

Tabla de contenido

1. OBJETIVO		2
1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS		2
2. ALCANCE		2
3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA		2
4. ESTADO ACTUAL DE LA ENTIDAD RESPECTO AL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN		3
5. ESTRATEGIA DE SEGURIDAD DIGITAL		4
5.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS ESPECÍFICAS (EJES).....		4
5.2 PORTAFOLIO DE PROYECTOS / ACTIVIDADES:.....		5
5.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES / PROYECTOS:		10
5.4 ANÁLISIS PRESUPUESTAL:.....		11
6. RESPONSABLES.....		12
7. APROBACIÓN.....		12

	GESTIÓN INFORMÁTICA PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	D-GI-04 Versión: 07 2024-01-26
---	---	--------------------------------------

1. OBJETIVO

Fortalecer la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los activos de información de Empocaldas S.A. E.S.P., para reducir los riesgos a los que está expuesta la organización hasta niveles aceptables, a partir de la gestión de implementación de las estrategias de seguridad definidas.

1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir y establecer la estrategia de seguridad digital.
- Definir y establecer las necesidades de Empocaldas S.A. E.S.P. para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.
- Priorizar los proyectos a implementar para la correcta implementación del SGSI.
- Planificar la evaluación y seguimiento de los controles y lineamientos implementados en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.

2. ALCANCE

El Plan Estratégico de Seguridad de la Información al buscar la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información y la estrategia de seguridad digital de Empocaldas S.A. E.S.P., comparte el alcance definido dentro de la Política General de Seguridad de la Información, donde se indica que La implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información conforme a los requisitos normativos comprende a todos los procesos de la entidad.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

El Plan Estratégico de Seguridad de la Información se basa en los siguientes documentos, normas y lineamientos para su estructura y funcionamiento:

- Decreto 612 de 2018, “*Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado*”, donde se encuentra el presente Plan Estratégico de Seguridad de la Información (PESI) como uno de los requisitos a desarrollar para cumplir con esta normativa.
- Resolución 500 de 2021. “*Por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el modelo de seguridad y privacidad como habilitador de la política de Gobierno Digital*”.
- Manual de Gobierno Digital – MINTIC.
- Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información – MINTIC.
- Decreto 338 de 2022 por medio del cual se establece los lineamientos generales para fortalecer la gobernanza de la seguridad digital, la identificación de infraestructuras críticas cibernéticas y servicios esenciales, la gestión de riesgos y la respuesta a incidentes de Seguridad Digital.

	GESTIÓN INFORMÁTICA PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	D-GI-04 Versión: 07 2024-01-26
---	---	---

- Directiva presidencial 003 de 2021, lineamientos para el uso de servicios en la nube, inteligencia artificial, seguridad digital y gestión de datos.
- Ley 1273 de 2009, por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado 'de la protección de la información y de los datos'- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones.
- Ley 1712 de 2014, Por medio del cual se crea la ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional.”
- Resolución 500 de 2021, por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el modelo de seguridad y privacidad como habilitador de la Política de Gobierno Digital
- Resolución 746 de 2022, por la cual se fortalece el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información y se definen lineamientos adicionales a los establecidos en la Resolución 500 de 2021.
- Resolución 1519 de 2020, por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 del 2014 y se definen los requisitos materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos.
- Anexo 4, lineamientos para la gestión de riesgos de seguridad digital en entidades públicas.
- Modelo Nacional de Gestión de Riesgo de Seguridad de la Información en Entidades Públicas.
- Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Versión 5 - Diciembre de 2020

4. ESTADO ACTUAL DE LA ENTIDAD RESPECTO AL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Tomando como insumo la medición del FURAG 2021 para Empocaldas S.A. E.S.P. en temas de Seguridad de la información el estado actual de la entidad respecto fortalecimiento de la Seguridad y Privacidad de la Información se encuentra con un puntaje de referencia de 92,3 de 96,1 que sería el puntaje máximo de referencia a obtener en el habilitador de Seguridad y Privacidad de la Información.

Las recomendaciones para continuar con el avance y el mejoramiento continuo para dicho habilitador son:

- Elaborar el inventario de activos de seguridad y privacidad de la información de la entidad, clasificarlo de acuerdo con los criterios de disponibilidad, integridad y confidencialidad, aprobarlo mediante el comité de gestión y desempeño institucional, implementarlo y actualizarlo mediante un proceso de mejora continua.
- Definir indicadores para medir la eficiencia y eficacia del sistema de gestión de seguridad y privacidad de la información (MSPI) de la entidad, aprobarlos mediante el comité de gestión y desempeño institucional, implementarlos y actualizarlos mediante un proceso de mejora continua.

- Implementación de tecnologías de la 4ta generación para solución tecnológica que permita la medición inteligente basada en tecnologías IOT y ciencia de datos en 5 plantas de tratamiento de aguas de la entidad.

5. ESTRATEGIA DE SEGURIDAD DIGITAL

Empocaldas S.A. E.S.P. establece una estrategia de seguridad digital en la que se integra los principios, políticas, procedimientos, guías, manuales, formatos y lineamientos para la gestión de la seguridad de la información, teniendo como premisa que dicha estrategia gira entorno a la implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información -MSPI, la guía de gestión de riesgos de seguridad de la información y del procedimiento de gestión de incidentes de seguridad digital, así mismo, establecer los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital.

Por tal motivo, *Empocaldas S.A. E.S.P.* define las siguientes 5 estrategias específicas, que permitirán establecer en su conjunto una estrategia general de seguridad digital:



5.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS ESPECÍFICAS (EJES)

A continuación, se describe el objetivo de cada una de las estrategias específicas a implementar, alineando las actividades a lo descrito dentro del MPSI y la resolución 500 de 2021:

Liderazgo de seguridad de la información	Asegurar que se establezca el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) a través de la aprobación de la política general y demás lineamientos que se definan buscando proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información teniendo como pilar fundamental el compromiso de la alta dirección y de los jefes de las diferentes áreas y secciones de la Entidad.
Gestión de riesgos	Determinar los riesgos de seguridad de la información a través de la planificación y valoración que se defina buscando prevenir o reducir los efectos indeseados tendiendo como pilar

	GESTIÓN INFORMÁTICA PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	D-GI-04 Versión: 07 2024-01-26
---	---	--------------------------------------

	fundamental la implementación de controles de seguridad para el tratamiento de los riesgos.
Concientización	Fortalecer la construcción de la cultura organizacional con base en la seguridad de la información para que convierta en un hábito, promoviendo las políticas, procedimientos, normas, buenas prácticas y demás lineamientos, la transferencia de conocimiento, la asignación y divulgación de responsabilidades de todo el personal de la entidad en seguridad y privacidad de la información.
Implementación de controles	Planificar e implementar las acciones necesarias para lograr los objetivos de seguridad y privacidad de la información y mantener la confianza en la ejecución de los procesos de la Entidad.
Gestión de incidentes	Garantizar una administración de incidentes de seguridad de la información con base a un enfoque de integración, análisis, comunicación de los eventos e incidentes y las debilidades de seguridad en pro de conocerlos y resolverlos para minimizar el impacto negativo de estos en la Entidad.

5.2 PORTAFOLIO DE PROYECTOS / ACTIVIDADES:

Para cada estrategia específica, Empocaldas S.A. E.S.P. define los siguientes proyectos y productos esperados, que tienen por objetivo lograr la implementación y mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI):

ESTRATEGIAS	PROYECTO	PRODUCTOS ESPERADOS
Liderazgo de seguridad de la información	Desarrollar e implementar una política de seguridad Mejorar la coordinación entre el departamento de RRHH y el departamento TIC	Política General de seguridad de la información. Manual de Políticas de Seguridad de la Información
Gestión de riesgos	Proyecto 1: Identificar, valorar y clasificar los riesgos asociados a los activos de información Proyecto 2: Definir planes de tratamiento de riesgos de seguridad Proyecto 3: Realizar una gestión efectiva de la seguridad de la información y la seguridad digital en la entidad. Proyecto 4: Reportar los resultados del análisis de riesgos y gestión de incidentes al comité institucional de gestión y desempeño o quien haga sus veces	Matriz de riesgos de seguridad digital. Definir planes de tratamiento de riesgos. Capacitaciones integradas en el Plan Anual de Capacitaciones. Plan de Seguridad y Privacidad de la Información. Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información.

ESTRATEGIAS	PROYECTO	PRODUCTOS ESPERADOS
	<p>Proyecto 5: Establecer necesidades de capacitación que deben recibir los funcionarios de la entidad en temas relacionados con seguridad digital y las nuevas amenazas cibernéticas.</p> <p>Proyecto 6: Determinar los recursos técnicos, humanos y administrativos de seguridad de la información y seguridad digital, necesarios para la entidad.</p> <p>Proyecto 7: Implementar y gestionar un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información de acuerdo con lo establecido en el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información, que permita gestionar los riesgos de seguridad de la información de la entidad de una manera adecuada y oportuna.</p> <p>Proyecto 8: Cumplir los lineamientos de gestión del riesgo establecidos en la guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas expedida en el marco del modelo integrado de planeación y gestión.</p>	
Concientización	<p>Proyecto 1: Realizar jornadas de sensibilización a todo el personal.</p> <p>Proyecto 2: Realizar transferencia de conocimiento a colaboradores de la Entidad a través de cursos especializados en diferentes temas.</p> <p>Proyecto 2: Medir el grado de sensibilización a toda la Entidad.</p> <p>Proyecto 3: Realizar jornadas de sensibilización a todo el personal.</p> <p>Proyecto 4: Realizar transferencia de conocimiento a colaboradores de la Entidad a través de cursos especializados en diferentes temas.</p> <p>Proyecto 5: Medir el grado de sensibilización a toda la Entidad.</p>	<p>Evidencias de las actividades desarrolladas</p> <p>Certificaciones de cursos</p> <p>Resultado de las encuestas de medición</p>

	GESTIÓN INFORMÁTICA PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	D-GI-04 Versión: 07 2024-01-26
---	---	--------------------------------------

ESTRATEGIAS	PROYECTO	PRODUCTOS ESPERADOS
Implementación de controles	<p>Control 1: Procedimiento de copias de seguridad.</p> <p>Control 2: Identificación y clasificación de la información.</p> <p>Control 3: Definición y asignación de roles y responsabilidades de la seguridad de la información.</p> <p>Control 4: Exigencia de la dirección a todos los empleados y contratistas de la aplicación de la seguridad de la información de acuerdo con las políticas y procedimientos establecidos por la organización.</p> <p>Control 4: Implementación de proceso formal de registro y cancelación de usuarios para asignar o revocar los derechos de acceso a todo tipo de usuarios.</p>	<p>Procedimiento de copias de seguridad.</p> <p>Inventario de activos de información.</p> <p>Definición de roles y responsabilidades</p> <p>Comunicado exigencia aplicación y cumplimiento de las políticas de seguridad y privacidad de la información.</p> <p>Proceso de registro y cancelación de usuarios.</p>
Gestión de incidentes	<p>Proyecto 1: Definir y formalizar un procedimiento de Gestión de Incidentes de seguridad de la información.</p> <p>Proyecto 2: Capacitar al personal en la gestión de incidentes de seguridad de la información.</p> <p>Proyecto 3: Designar dentro de la entidad los responsables de gestionar y dar respuesta a los incidentes de seguridad digital, liderado por el responsable de seguridad digital.</p> <p>Proyecto 4: En el momento de identificar un incidente de seguridad digital catalogado como muy grave o grave, dar reporte ante el CSIRT (Equipo de Respuesta a Incidentes de Seguridad Digital).</p>	<p>Procedimiento de Gestión de Incidentes de Seguridad.</p> <p>Sesiones de capacitación desarrolladas.</p> <p>Roles y responsables de la gestión y tratamiento de riesgos de seguridad digital.</p> <p>Formato reporte de incidentes de seguridad establecido por el CSIRT debidamente diligenciado.</p>
Implementación de tecnologías de cuarta generación, para la medición inteligente y telemetría.	<p>Para implementar una solución tecnológica para la medición inteligente basada en IoT (Internet de las cosas) y ciencia de datos en cinco plantas de tratamiento de aguas se necesita un enfoque integral que</p>	<p>Implementación para solución tecnológica para la medición inteligente basada en iot y ciencia de datos en 5 plantas de</p>

ESTRATEGIAS	PROYECTO	PRODUCTOS ESPERADOS
	<p>abarque hardware, software y procesos. Aquí hay una propuesta general de cómo podría ser esa implementación:</p> <p>1. Evaluación de Requerimientos: Recolección de datos: Identificar qué variables necesitan ser monitoreadas en cada planta de tratamiento. Infraestructura de red: Asegurar una conectividad sólida y confiable en cada planta para la transmisión de datos.</p> <p>2. Diseño de Hardware: Dispositivos de IoT: Seleccionar sensores y dispositivos de IoT adecuados para la medición de las variables identificadas. Gateways de IoT: Implementar gateways para la comunicación entre los dispositivos de medición y la infraestructura de red.</p> <p>3. Desarrollo de Software: Plataforma de IoT: Desarrollar o seleccionar una plataforma de IoT para la gestión de dispositivos, recolección de datos y análisis. Aplicaciones de usuario: Crear aplicaciones para que los operadores de las plantas puedan acceder y visualizar los datos en tiempo real, así como recibir alertas y generar informes.</p> <p>4. Instalación de Hardware: Colocar y configurar los sensores y dispositivos IoT en cada planta de tratamiento. Configuración de Software: Implementar y configurar la plataforma de IoT y las aplicaciones de usuario en cada planta. Pruebas y Ajustes: Realizar pruebas para asegurar que los dispositivos estén funcionando correctamente y ajustar la configuración según sea necesario.</p>	<p>tratamiento de aguas de la entidad</p>

ESTRATEGIAS	PROYECTO	PRODUCTOS ESPERADOS
	<p>5. Integración de Ciencia de Datos: Análisis de Datos: Utilizar técnicas de ciencia de datos para analizar los datos recopilados y extraer información relevante sobre el funcionamiento de las plantas. Modelado Predictivo: Desarrollar modelos predictivos para anticipar posibles problemas en las plantas y optimizar los procesos de tratamiento de aguas.</p> <p>6. Capacitación y Mantenimiento: Capacitación del Personal: Capacitar al personal de cada planta en el uso de la nueva tecnología y en la interpretación de los datos. Mantenimiento Continuo: Establecer un plan de mantenimiento regular para garantizar el buen funcionamiento de los dispositivos y la plataforma de IoT.</p> <p>7. Monitoreo y Mejora Continua: Monitoreo Periódico: Realizar un monitoreo continuo de los datos recopilados y del rendimiento de las plantas de tratamiento. Optimización: Identificar áreas de mejora y realizar ajustes en la configuración o en los procesos para optimizar el rendimiento y la eficiencia de las plantas.</p>	

5.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES / PROYECTOS:

Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección (mes)	Fecha estimada de presentación de ofertas (mes)	Valor total estimado
CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CONECTIVIDAD DE DATOS E INTERNET PARA EMPOCALDAS S.A. E.S.P.	ENERO	ENERO	\$ 363.828.197
PLATAFORMA DE IMPRESIÓN, PLOTTER, ESCÁNER Y FOTOCOPIADO POR MEDIO DE OUTSOURCING PARA LA SEDE CENTRAL MANIZALES, SECCIONALES Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P.	ENERO	ENERO	\$ 137.128.272
RENOVACIÓN DE SERVICIOS MICROSOFT OFFICE 365 RENOVACIÓN A UN AÑO, PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD, PERMITIENDO QUE LOS USUARIOS FINALES COMPARTAN Y ADMINISTREN PROYECTOS PARA TRABAJAR EN FORMA SIMULTÁNEA, GESTIONANDO BASES DE DATOS QUE PERMITAN DISEÑAR Y DESARROLLAR SOLUCIONES DE INTELIGENCIA EMPRESARIAL, MEDIANTE LA FAMILIA DE PRODUCTOS MICROSOFT: MICROSOFT SHAREPOINT ONLINE, OFFICE 365 (OFIMÁTICA), MICROSOFT EXCHANGE ONLINE, TEAMS, FORMS, ONE NOTES. INCLUYE CAPACITACION, SERVICIOS DE SOPORTE, CONFIGURACIÓN, PARAMETRIZACIÓN Y MIGRACIÓN.	MARZO	MARZO	\$ 113.326.860
RENOVACIÓN LICENCIAMIENTO FIREWALL FORTIGATE 101F VIGENCIA 1 AÑO - RENOVACION LICENCIA ANUAL FORTICLIENT ENDPOINT- RENOVACION POOL DE LICENCIAS IPV6	ABRIL	ABRIL	\$ 51.175.000
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA ADMINISTRAR, OPTIMIZAR, ASEGURAR Y DAR SOPORTE A LOS RECURSOS DEL CENTRO DE CÓMPUTO, RED DE DATOS, SISTEMAS DE SEGURIDAD INFORMÁTICA, DE BACKUP Y RESTAURACIÓN	ENERO	ENERO	\$ 61.090.908
CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE DE LA PLATAFORMA PBX Y CONTACT CENTER OMNICAL INSTLACION EN SITIO EN LOS SERVIDORES DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P.	ENERO	ENERO	\$ 65.743.380
CONTRATACIÓN SERVICIO DE SOPORTE - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ACTUALIZACIÓN DE NUEVAS VERSIONES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN ADMARCHI EN TODOS SUS MODULOS CLIENTE SERVIDOR Y WEB	ENERO	ENERO	\$ 14.559.996
PRESTACIÓN DE SOPORTE REMOTO PARA DISEÑO, MANTENIMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y MEJORA CONTINUA ESCALADO PARA EL PORTAL WEB, INTRANET Y MÓDULO DE CONTRATACIÓN EMPOCALDAS S.A.E.S.P.	ENERO	ENERO	\$ 30.545.448
PRESTAR LOS SERVICIOS DE APOYO PROFESIONAL A LA SECCIÓN DE SISTEMAS EN TODAS LAS ACTIVIDADES INFORMÁTICAS QUE ALLÍ SE DESARROLLAN.	FEBRERO	FEBRERO	\$ 67.200.000
ADQUISICIÓN DE CINTAS PARA BACKUPS CUSTODIA DE INFORMACIÓN, ADQUISICIÓN ELEMENTOS, ACCESORIOS Y KIT DE MANTENIMIENTO EQUIPOS SECCIONAL MANIZALES Y ACCESORIOS PARTES PARA LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA, ELEMENTOS PARA REPOTENCIAR EQUIPOS Y ADQUISICION DE EQUIPOS DE COMPUTO	ENERO	ENERO	\$ 150.000.000
LICENCIAS GARANTIA SERVIDORES CISCO (2) NIVEL DE SERVICIO SNT SNTC 8X5XNBD UYCS C240 M4 LFF 12HD W/O CPU, MEM – SNT SNTC 8X5XNBD UCS C240 M5 24 SFF + 2 REAR DRIVES W/O CPU, MEM – EL PROVEEDOR DEBE RESPONSABILIZARSE DE A CALIDAD DEL PRODUCTO SI OCURRIERE DAÑO ALGUNO CAUSADO POR SOFTWARE DEFECTUOSO – LA EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA DEBE ESTAR CUBIERTA A PARTIR DEL 01-10-2023 HASTA EL 30-09-2024 RESPECTIVAMENTE.	SEPTIEMBRE	ABRIL	\$ 10.288.898
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONOS OFICINA LA DORADA Y DATA CENTER MANIZALES PARA EMPOCALDAS S.A. E.S.P.	AGOSTO	SEPTIEMBRE	\$ 6.366.262
RENOVACION Y ADQUISICION DE LICENCIAS ANTIVIRUS	MARZO	MAYO	\$ 40.000.000
PLAN CONTINGENCIA LIBRERÍA DE ALMACENAMIENTO DE DATOS	MAYO	JUNIO	\$ 40.000.000
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES A EMPOCALDAS S.A.E.S.P. PARA APOYAR Y ASESORAR DESDE LA PERSPECTIVA TECNOLÓGICA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROYECTOS ENCAMINADOS A FORTALECER LA INFRAESTRUCTURA DE TI, EL IoT Y LA OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA EMPRESA	enero	enero	\$ 85.680.000
BRINDAR APOYO Y ASESORIA PROFESIONAL EN LOS PROCESOS Y BUENAS PRACTICAS RELACIONADOS CON LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA SEGURIDAD INFORMATICA BUSCANDO LA OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA EMPRESA*	enero	enero	\$ 72.000.000
LICENCIA SQL SERVER STANDAR	ABRIL	MAYO	\$ 90.000.000
MANTENIMIENTO PREVENTIVO SERVIDORES DATA CENTER EMPOCALDAS			\$ 10.000.000
LICENCIAMIENTO DEL SERVIDOR WINDOWS SERVER 2022 Y ACTUALIZACION DE LAS CAL PARA EL FUNCINAMIENTO CORRECTO DEW LA PLANATA TECNOLÓGICA			\$ 82.000.000
GESTIONAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO UPS MANIZALES - DORADA - CHINCHINÁ- CAMBIO BATERÍAS UPS MANIZALES - ADQUISICION BATERIAS	JUNIO	ABRIL	\$ 12.216.868
CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN LA NUBE EN LA MODALIDAD DE SOFTWARE COMO SERVICIOS (SaaS) PARA LA GESTION CONTABLE, PRESUPUESTAL, TESORERIA, FACTURACION ELECTRONICA, COMPRAS, COSTOS ABC, INVENTARIOS - ALMACEN, PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO, SISTEMA COMERCIAL, DE MANERA INTEGRAL PARA EMPOCALDAS S.A. E.S.P.	enero	enero	\$ 662.727.468
SOLUCIÓN TECNOLÓGICA PARA EL CONTROL BIOMETRICO Y GESTIÓN DE TURNOS DE TRABAJO DE LOS COLABORADORES DE LA ENTIDAD EN TODAS SUS SEDES Y UBICACIONES	Febrero	marzo	\$ 300.000.000
ESTUDIO DE VIABILIDAD TÉCNICA, JURÍDICA Y FINANCIERA PARA LA IMPLEMENTACION PARA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA QUE PERMITA LA MEDICION INTELIGENTE BASADA EN IOT Y CIENCIA DE DATOS EN LAS 22 PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS DE LA ENTIDAD	Febrero	marzo	\$ 600.000.000
SOLUCIÓN TECNOLÓGICA PARA LA MEDICION INTELIGENTE BASADA EN IOT Y CIENCIA DE DATOS EN 5 PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS DE LA ENTIDAD	Febrero	marzo	\$ 4.500.000.000

5.4 ANÁLISIS PRESUPUESTAL:

Descripción	Valor total estimado
CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CONECTIVIDAD DE DATOS E INTERNET PARA EMPOCALDAS S.A. E.S.P.	\$ 363.828.197
PLATAFORMA DE IMPRESIÓN, PLOTTER, ESCÁNER Y FOTOCOPIADO POR MEDIO DE OUTSOURCING PARA LA SEDE CENTRAL MANIZALES, SECCIONALES Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P.	\$ 137.128.272
RENOVACIÓN DE SERVICIOS MICROSOFT OFFICE 365 RENOVACIÓN A UN AÑO, PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD, PERMITIENDO QUE LOS USUARIOS FINALES COMPARTAN Y ADMINISTREN PROYECTOS PARA TRABAJAR EN FORMA SIMULTANEA, GESTIONANDO BASES DE DATOS QUE PERMITAN DISEÑAR Y DESARROLLAR SOLUCIONES DE INTELIGENCIA EMPRESARIAL, MEDIANTE LA FAMILIA DE PRODUCTOS MICROSOFT: MICROSOFT SHAREPOINT ONLINE, OFFICE 365 (OFIMÁTICA), MICROSOFT EXCHANGE ONLINE, TEAMS, FORMS, ONE NOTES. INCLUYE CAPACITACION, SERVICIOS DE SOPORTE, CONFIGURACIÓN, PARAMETRIZACIÓN Y MIGRACIÓN.	\$ 113.326.860
RENOVACIÓN LICENCIAMIENTO FIREWALL FORTIGATE 101F VIGENCIA 1 AÑO - RENOVACION LICENCIA ANUAL FORTICLIENT ENDPOINT- RENOVACION POOL DE LICENCIAS IPV6	\$ 51.175.000
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA ADMINISTRAR, OPTIMIZAR, ASEGURAR Y DAR SOPORTE A LOS RECURSOS DEL CENTRO DE CÓMPUTO, RED DE DATOS, SISTEMAS DE SEGURIDAD INFORMÁTICA, DE BACKUP Y RESTAURACIÓN	\$ 61.090.908
CONTRATAR LA PRESTACION DEL SERVICIO DE ADMINISTRACION, ACTUALIZACION Y SOPORTE DE LA PLATAFORMA PBX Y CONTACT CENTER OMNICAL INSTLACION EN SITIO EN LOS SERVIDORES DE EMPOCALDAS S.A. E.S.P.	\$ 65.743.380
CONTRATACIÓN SERVICIO DE SOPORTE - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ACTUALIZACIÓN DE NUEVAS VERSIONES AL SISTEMA DE INFORMACIÓN ADMIRCHI EN TODOS SUS MODULOS CLIENTE SERVIDOR Y WEB	\$ 14.559.996
PRESTACIÓN DE SOPORTE REMOTO PARA DISEÑO, MANTENIMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y MEJORA CONTINUA ESCALADO PARA EL PORTAL WEB, INTRANET Y MÓDULO DE CONTRATACIÓN EMPOCALDAS S.A.E.S.P.	\$ 30.545.448
PRESTAR LOS SERVICIOS DE APOYO PROFESIONAL A LA SECCIÓN DE SISTEMAS EN TODAS LAS ACTIVIDADES INFORMÁTICAS QUE ALLÍ SE DESARROLLAN.	\$ 67.200.000
ADQUISICIÓN DE CINTAS PARA BACKUPS CUSTODIA DE INFORMACIÓN, ADQUISICIÓN ELEMENTOS, ACCESORIOS Y KIT DE MANTENIMIENTO EQUIPOS SECCIONAL MANIZALES Y ACCESORIOS PARTES PARA LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA, ELEMENTOS PARA REPOTENCIAR EQUIPOS Y ADQUISICION DE EQUIPOS DE COMPUTO	\$ 150.000.000
LICENCIAS GARANTIA SERVIDORES CISCO (2) NIVEL DE SERVICIO SNT SNTC 8X5XNBD UYCS C240 M4 LFF 12HD W/O CPU, MEM – SNT SNTC 8X5XNBD UCS C240 M5 24 SFF + 2 REAR DRIVES W/O CPU, MEM – EL PROVEEDOR DEBE RESPONSABILIZARSE DE A CALIDAD DEL PRODUCTO SI OCURRIERE DAÑO ALGUNO CAUSADO POR SOFTWARE DEFECTUOSO – LA EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA DEBE ESTAR CUBIERTA A PARTIR DEL 01-10-2023 HASTA EL 30-09-2024 RESPECTIVAMENTE.	\$ 10.288.898
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONOS OFICINA LA DORADA Y DATA CENTER MANIZALES PARA EMPOCALDAS S.A. E.S.P.	\$ 6.366.262
RENOVACION Y ADQUISICION DE LICENCIAS ANTIVIRUS	\$ 40.000.000
PLAN CONTINGENCIA LIBRERÍA DE ALMACENAMIENTO DE DATOS	\$ 40.000.000
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES A EMPOCALDAS S.A.E.S.P. PARA APOYAR Y ASESORAR DESDE LA PERSPECTIVA TECNOLÓGICA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROYECTOS ENCAMINADOS A FORTALECER LA INFRAESTRUCTURA DE TI, EL IoT Y LA OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA EMPRESA	\$ 85.680.000
BRINDAR APOYO Y ASESORIA PROFESIONAL EN LOS PROCESOS Y BUENAS PRACTICAS RELACIONADOS CON LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA SEGURIDAD INFORMATICA BUSCANDO LA OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA EMPRESA"	\$ 72.000.000
LICENCIA SQL SERVER STANDAR	\$ 90.000.000
MANTENIMIENTO PREVENTIVO SERVIDORES DATA CENTER EMPOCALDAS	\$ 10.000.000
LICENCIAMIENTO DEL SERVIDOR WINDOWS SERVER 2022 Y ACTUALIZACION DE LAS CAL PARA EL FUNCINAMIENTO CORRECTO DEW LA PLANATA TECNOLÓGICA	\$ 82.000.000
GESTIONAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO UPS MANIZALES - DORADA - CHINCHINÁ - CAMBIO BATERÍAS UPS MANIZALES - ADQUISICION BATERIAS	\$ 12.216.868
CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN LA NUBE EN LA MODALIDAD DE SOFTWARE COMO SERVICIOS (SaaS) PARA LA GESTION CONTABLE, PRESUPUESTAL, TESORERIA, FACTURACION ELECTRONICA, COMPRAS, COSTOS ABC, INVENTARIOS - ALMACEN, PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO, SISTEMA COMERCIAL, DE MANERA INTEGRAL PARA EMPOCALDAS S.A. E.S.P.	\$ 662.727.468
SOLUCIÓN TECNOLÓGICA PARA EL CONTROL BIOMETRICO Y GESTIÓN DE TURNOS DE TRABAJO DE LOS COLABORADORES DE LA ENTIDAD EN TODAS SUS SEDES Y UBICACIONES	\$ 300.000.000
ESTUDIO DE VIABILIDAD TÉCNICA, JURIDICA Y FINANCIERA PARA LA IMPLEMENTACION PARA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA QUE PERMITA LA MEDICION INTELIGENTE BASADA EN IOT Y CIENCIA DE DATOS EN LAS 22 PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS DE LA ENTIDAD	\$ 600.000.000
SOLUCIÓN TECNOLÓGICA PARA LA MEDICION INTELIGENTE BASADA EN IOT Y CIENCIA DE DATOS EN 5 PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS DE LA ENTIDAD	\$ 4.500.000.000

	GESTIÓN INFORMÁTICA PLAN ESTRATÉGICO DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	D-GI-04 Versión: 07 2024-01-26
---	---	---

6. RESPONSABLES

1. Alta Gerencia: Velar por la implementación del MSPI y garantizar los recursos requeridos.
2. Comité Institucional de Gestión y Desempeño: Aprobar los documentos de Alto Nivel.
3. Grupo de Tecnología: Coordinar las actividades de implementación del MSPI
4. Control Interno

7. APROBACIÓN

El presente plan ha sido sometido a consideración y conocimiento de la alta dirección y el comité de gestión y desempeño institucional con el objetivo de ser aprobado y aplicado conforme a lo que aquí se define

Actualizó	Revisó y Aprobó
ORIGINAL FIRMADO POR Jefe Sección Sistemas	(Acta 1 - 2024-01-26) COMITÉ INSTITUCIONAL DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO