



“ Somos un equipo comprometido con nuestro hogar. Trabajamos con pasión por servir, estamos avanzando y tenemos la esperanza de ser cada vez mejores por el bienestar de nuestra comunidad y la convicción de sumar voluntades para un desarrollo ambiental, social y económico. ”



Plan Estratégico de Tecnologías de la información

ESSMAR 2025

ELABORÓ Y REVISÓ

ISMAEL ANTONIO MOLINA GIRALDO

Subgerente Corporativa

CRISTIAN PAUL SILVA USAQUEN

Profesional Especializado Grupo TIC
Subgerencia Corporativa

RAFAEL MAURICIO PINEDA GARCIA

Profesional Universitario Grupo TIC
Subgerencia Corporativa

GERMAN IGUARÁN ROMERO

Técnico Administrativo Grupo TIC
Subgerencia Corporativa

ERNEY VELÁSQUEZ TORRES

Agente Especial ESSMAR E.S.P.

Tabla de contenido

1. Introducción.....	5
2. Alcance	5
3. Objetivo	6
3.1. Objetivo General.....	6
3.2. Objetivos Especifico.....	6
4. Marco legal.....	7
5. Definiciones	8
6. Generalidades.....	9
6.1. Rupturas estratégicas.....	9
6.2. Análisis de la situación actual	9
6.3. Riesgos Asociados al Proceso	12
6.4. Plan de Implementación de Procesos.....	13
6.5. Estrategias TI.....	13
6.6. Uso y aprobación de la tecnología	13
6.7. Sistemas de información.....	14
6.8. Servicios tecnológicos	15
6.9. Gobierno TI	17
6.10. Cadena de valor TI	17
6.11. Estructura Organizacional de TI.....	18
6.12. Necesidades de la información	19
6.13. Alineación de TI con los procesos.....	19
6.14. Estrategias TICS.....	20
6.15. Indicadores de gestión de estrategias	27
6.16. Proyección de presupuesto área de TI.....	29
6.17. Grupo de interés.....	35
6.18. Actividades para divulgación	35
6.19. Seguimiento y evaluación	36
7. Control de cambios.....	36
8. Anexos.....	37

1. Introducción

La Empresa de Servicios Públicos del Distrito de Santa Marta ESSMAR E.S.P. presta los servicios de acueducto, alcantarillado, alumbrado público e interventoría a la empresa prestadora del servicio de aseo y busca en el año 2025, ser reconocidos a nivel nacional por sus altos estándares de calidad en la prestación de servicios públicos y desarrollo sostenible.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información de ESSMAR E.S.P es el compromiso del área de TI en la ESSMAR E.S.P. para generar las mejores condiciones desde los ecosistemas tecnológicos institucionales, proyectando el cumplimiento de los objetivos trazados por la empresa, los cuales desde la Gestión Tecnológica se visualizan como principios de garantía de éxito para optimizar los procesos en la prestación de los servicios públicos, apoyando así los propósitos y compromisos como empresa pública de la ciudad de Santa Marta.

Por tal motivo la ESSMAR E.S.P adopta una estrategia de TI documentada en el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones - PETI como insumo base para para la planificación y ejecución de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que desde el proceso de Gestión Tecnológica se generan para optimizar los recursos, tiempos y servicios.

2. Alcance

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la ESSMAR E.S.P. aplica a todos los funcionarios y contratistas de la ESSMAR E.S.P, Inicia con el diagnóstico general del proceso, continua con el diseño y ejecución de estrategias y finaliza con la divulgación a sus grupos de interés.

3. Objetivo

3.1. Objetivo General

Establece los lineamientos para gestionar, administrar e implementar mecanismos de transformación digital en la ESSMAR E.S.P, con el fin de permitir el desarrollo de mejoras y el soporte tecnológico de los procesos, priorizando las necesidades tecnológicas de integridad y disponibilidad de información, dando a conocer las estrategias, proyectos y actividades que se llevarán a cabo durante la vigencia 2025.

3.2. Objetivos Especifico

- Establecer una ruta de trabajo en la transformación digital para contribuir al cumplimiento de los objetivos institucionales
- Planear con base al modelo de Arquitectura TI, el diseño e implementación del proceso Gestión Tecnológica y Comunicaciones de la Entidad.
- Diseñar e implementar criterios contemplados en la estrategia de Gobierno Digital en la ESSMAR E.S.P.
- Fortalecer el uso de las Tecnologías de la Información al interior de la entidad por medio de capacitaciones para generar apropiación, uso y potencialización de los recursos tecnológicos.
- Mejorar continua del modelo de Seguridad y Privacidad de la Información con la implementación de la política digital.

4. Marco legal

Norma	Descripción
Ley 527 De 1999	Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.
Ley 594 De 2000	Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1747 De 2000	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 527 de 1999, en lo relacionado con: "Las entidades de certificación, los certificados y las firmas digitales".
Ley 962 De 2005	Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos Administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos.
Ley 1221 De 2008	"Una forma de organización laboral, que consiste en el desempeño de actividades remuneradas o prestación de servicios a terceros utilizando como soporte las tecnologías de la información y comunicación -TIC- para el contacto entre el trabajador y la empresa, sin requerirse la presencia física del trabajador en un sitio específico de trabajo". (Artículo 2, Ley 1221 de 2008).
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 1341 De 2009	Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
Decreto 19 De 2012 Nivel Nacional	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
Decreto 2609 De 2012 Nivel Nacional	Por el cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las Entidades del Estado.

Norma	Descripción
Directiva Presidencial 02 De 2012	Derechos de Autor y los derechos conexos, "Utilización de software o programas informáticos".
Directiva Presidencial No. 4 De 2012	Eficiencia Administrativa y Lineamientos de la política cero papeles en la administración pública.
Decreto Nacional 1377 De 2013	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012 sobre la protección de datos personales.
Decreto 2573 Del 12 De diciembre De 2014	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones.
Ley 1712 De 2014	Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
Decreto Nacional 1078 De mayo De 2015	Por medio del cual se expide el Decreto único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las comunicaciones – Título 9 – Capítulo I.
Decreto 103 De 2015	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones.
Decreto 415 De 2016	Establece los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones a través del posicionamiento de los líderes de tecnologías de la información (TI).
Decreto 1008 De 2018	Por el Cual se establecen los Lineamientos Generales de la Política de Gobierno Digital.
Ley 1978 De 2019	Por la cual se moderniza el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones (tic), se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones.

5. Definiciones

TI: Tecnologías de la Información

TIC: Tecnologías de la Información y Comunicaciones

6. Generalidades

6.1. Rupturas estratégicas

Las rupturas estratégicas nos permiten identificar los paradigmas a romper de la empresa pública para llevar a cabo la transformación de la gestión de TI, a continuación, se listan las siguientes rupturas estratégicas:

- Para la ESSMAR E.S.P. está claro que, en aras del mejoramiento continuo, las tecnologías de la información deberán tener un valor de alto nivel desde lo común (equipos tecnológicos, servicios de red, sistemas de información, software, base datos, servidores) hasta las decisiones que trasciendan para el futuro institucional.
- Generar desde el proceso de Gestión Tecnológica resultados que impacten a la comunidad en general, siendo así, la prestación de servicios tecnológicos, eficientes, eficaces, confiables, oportunos y de fácil consumo para realizar trámites internos y externos.
- Fortalecer los servicios prestados por el sitio web con todas las características de Gobierno Digital enmarcadas en la prestación de un servicio de calidad de cara al ciudadano.
- Proyectar los servicios tecnológicos necesarios a implementar, teniendo en cuenta las debilidades y necesidades actuales, hacia donde se debe llegar estratégicamente de la mano de la alta dirección y alinearse con la misión y visión institucional.
- Sensibilizar al personal de la ESSMAR E.S.P. en las políticas de seguridad y privacidad, y las buenas prácticas en materia de seguridad de la información.

6.2. Análisis de la situación actual

La ESSMAR E.S.P. de Santa Marta, cuenta con una infraestructura tecnológica acorde a los requerimientos de las necesidades. Tiene una red WAN de fibra óptica con servicio de banda ancha dedicada y servicio de telefonía IP. Contamos con un total de 230 equipos entre cómputo de mesa y portátiles, 5 servidores físicos y un servidor virtual prestando servicios tecnológicos para garantizar la continuidad de los procesos y

desarrollos de la entidad. Tenemos una red wifi corporativa repartida con puntos de acceso (Access Point) en la sede central apoyada con un portal cautivo para el control del tráfico de red a funcionarios y visitantes.

Descripción de infraestructura tecnológicas por sede:

➤ **Principal**

- 2 rack de comunicaciones con mikrotik.
- 2 rack de comunicaciones de apoyo.
- Servicio de red WAN con fibra óptica dedicado con banda ancha de 100MB. Principal
- Servicio de red WAN con fibra óptica dedicado con banda ancha de 100MB. Comercial
- Equipos de conectividad de red mikrotiks, APs y switches.
- Servicio de Telefonía IP con teléfonos GRANDSTREAM.
- 8 impresoras tipo fotocopiadoras.
- Gerencia: 3 equipo de cómputo.
- Secretaria general: 4 equipos de cómputo.
- Control interno: 5 equipos de cómputo.
- Comunicaciones: 7 equipos de cómputo.
- Jurídica y contratación: 12 equipos de cómputo.
- Planeación estratégica y gestión regulatoria: 7 equipos de cómputo.
- Subgerencia corporativa: 1 equipo de cómputo.
- Dirección administrativa y financiera: 18 equipos de cómputo.
- Subgerencia otros servicios: 2 equipos de cómputo.
- Aseo y aprovechamiento: 6 equipo de cómputo.
- Alumbrado público: 8 equipo de cómputo.
- Comercial: 35 equipos de cómputo.
- Subgerencia proyecto y sostenibilidad: 10 equipos de cómputo
- Gestión documental: 5 equipos de cómputo.
- Capital humano: 13 equipos de cómputo.
- Área TI: 4 servidores físicos y 6 equipos de cómputo.

➤ **Rebombeo**

- 3 rack de comunicaciones de apoyo con servicio de internet fibra óptica interna.

- Servicio de red con fibra óptica dedicado con banda ancha de 20 MB.
- Equipos de conectividad de red APs, switches y wifi USB.
- 2 impresoras tipo fotocopiadoras.
- Subgerencia acueducto y alcantarillado, y centro de operaciones: 9 equipos de cómputo, 2 pantallas de control.
- Grupo de almacén y recursos físico: 6 equipos de cómputo.
- Dirección de acueducto, alcantarillado, ANC: 8 equipos de cómputo.
- Telemetría: 2 equipos de cómputo.
- SST: 3 equipo de cómputo.

➤ **Mamatoco**

- Rack de comunicaciones de apoyo con servicio de internet fibra óptica interna.
- Servicio de red WAN con fibra óptica dedicado con banda ancha de 20 MB.
- Equipos de conectividad de red routers, switches y wifi USB.
- Subgerencia proyecto y sostenibilidad: 2 equipos de cómputo.
- Laboratorios: 5 equipos de cómputo.

➤ **Centro de atención norte (CAN)**

- Rack de comunicaciones de apoyo con servicio de internet fibra óptica interna.
- Servicio de red WAN con fibra óptica dedicado con banda ancha de 20 MB.
- Equipos de conectividad de red routers, switches y APs.
- Atención al usuario (Front) 7 equipos de cómputo.
- Cobro coactivo: 1 equipos de cómputo.
- Cartera: 4 equipos de cómputo.
- 4 impresoras tipo fotocopiadora (Proveedor).

➤ **Centro de atención sur (CAS)**

- Atención al usuario 2 equipos de cómputo.
- 1 impresora (Proveedor).

➤ **Trabajo en casa**

- 4 equipos modalidad trabajo en casa.

➤ **En materia de sistemas de información contamos con los módulos y programas para las siguientes áreas:**

- Sistema de información Comercial y Operativa (Acueducto y alcantarillado).
- Sistema de información Proyectos y sostenibilidad
- Sistema de información Laboratorios de control de calidad.
- Sistema de información Laboratorio de Medidores
- Sistema de información Alumbrado público.
- Sistema de información Aseo y actividades complementarias.
- Sistema de información financiera y administrativa.
- Sistema de información Comunicaciones.
- Sistema de información Talento Humano
- Sistema de información TICS.

Contamos con el sitio web oficial de la entidad essmar.gov.co, tiene dos administradores, el área de comunicaciones suministran toda la información de noticias de la entidad, el grupo TIC encargado del diseño, adiciones, actualizaciones y suministro de información a la ciudadanía cumpliendo la ley de transparencia de acuerdo con lo exigido por los entes de control.

6.3. Riesgos Asociados al Proceso

COMPONENTE	ACCIONES	RIESGOS
Gestión del servicio	Disponibilidad de la infraestructura y recursos TI	Fallos eléctricos por incidentes humanos o naturales Fallos sistemas de información generados por proveedores
Gestión financiera	Desempeño de inversión en proyectos TI	Sin recursos suficientes para los proyectos TI Stocks no disponibles durante desarrollo de proyectos TI

Gestión del conocimiento	Campañas de sensibilización y capacitación del uso de las TIC	Desconocimiento de buenas prácticas uso de las TIC
Gestión de seguridad de la información	Cumplimiento en lo estipulado en el PESI y política de seguridad digital	Filtración de información confidencial Perdida de información crítica o gran importancia

Tabla 1 (Elaboración propia)

6.4. Plan de Implementación de Procesos

COMPONENTE	ACTIVIDAD
Planeación	Identificar y planificar los lineamientos y estrategias para el diseño y ejecución de los procesos descritos en el plan
Administración	Establecer roles y actividades para la implementación de los recursos tecnológicos o prestaciones de servicios TI
Seguimiento y evaluación	Adoptar controles de monitoreo a los indicadores logrando cumplimientos de las metas propuestas
Mejora continua	Tomar acciones puntualmente para garantizar la mejora continua en las gestiones de los procesos.

Tabla 2 (Elaboración propia)

6.5. Estrategias TI

Las estrategias establecidas se alinean bajo los lineamientos y estándares que el estado proyecto para las entidades públicas: Gobierno Digital antes conocido como Gobiernos en Línea (GEL) y Arquitectura Empresarial (Arquitectura TI), con el fin de gestionar y administrar las tecnologías de información y comunicación (TIC) para apoyar el desarrollo de los procesos misionales e institucionales de la ESSMAR E.S.P. y así contribuir al cumplimiento de los objetivos y metas institucionales.

6.6. Uso y aprobación de la tecnología

La ESSMAR E.S.P. ha vinculado personas capacitadas que facilitan el desarrollo y promoción de la cultura de adopción de tecnología, logrando que las inversiones en TI sean productivas; para ello se hace necesario fortalecer las actividades de uso y apropiación de las TI, disponiendo de

canales y herramientas de comunicación eficientes para inculcar el valor de las TI como medio de optimización de productividad laboral y prestación de servicios públicos.

6.7. Sistemas de información

A continuación, se describe la situación actual de los sistemas de información y/o software de mayor impacto de acuerdo con las siguientes categorías:

Aplicativo	Características	Tipo	Responsable	Componentes	Contrato
EGA KAGUA	Gestión procesos operativos	software as a Service	Contratista y líderes de procesos	Facturación, Recaudo, gestión y procesos operativos	Implementación de servicios tecnología de información procesos misionales.
XCONTROL	Gestión procesos operativos	software as a Service	Contratista y líderes de procesos	Control y seguimientos acueducto y alcantarillado	Implementación de servicios tecnología de información procesos misionales.
XREPORT	Gestión Estadística de Procesos Operativos	software as a service	Contratista y líderes de procesos	Control y seguimientos acueducto y alcantarillado	Implementación de servicios tecnología de información procesos misionales.
XTRACK	Gestión procesos operativos	software as a service	Contratista y líderes de procesos	Control y seguimientos acueducto y alcantarillado	Implementación de servicios tecnología de información procesos misionales.
TREASURY	Gestión financiera	software as a service	Área financiera	Gestión financiera	Implementación de servicios tecnología de información procesos financieros.
PAGINA WEB	Proceso – PQRS -Información – Noticias – SIGES	Cloud Computing	Secretaría General Oficina Comunicaciones Grupo Tics	Información institucional, Prensa, Transparencia, Atención al usuario	Adquisición, implementación y mantenimiento de un sitio web con intranet.
MESA AYUDA	Soporte remoto	Cloud Computing	Grupo Tics	Soporte técnico, acceso remoto	Implementación con renovación anual
ANTIVIRUS	Protección contras amenazas cibernéticas	Cloud Computing	Grupo Tics	Protección EndPoint por estación	Implementación con renovación anual
DISEÑO CAD	Diseño de planos 2D y 3D	Cliente-Servidor	Subgerencia de proyectos	Diseño asistido por computadora utilizado para dibujo 2D y modelado 3D	Implementación con renovación anual
DISEÑO PROYECTOS	Diseño de planos de	Cliente-Servidor	Subgerencia de proyectos	Programas para análisis y diseño de sistemas de	Implementación con renovación anual

Aplicativo	Características	Tipo	Responsable	Componentes	Contrato
	estructuras de tuberías			drenaje con énfasis en Sistemas Sanitarios.	
DISEÑO GRAFICO	Diseño y edición de imágenes y videos	Cloud Computing	Oficina Comunicaciones	Conjunto de programas y herramientas informáticas para crear contenido audiovisual, imágenes y textos	Implementación con renovación anual
GESTION TIC	Inventario TIC – seguimiento y control equipos	Cliente-Servidor	Grupo Tics	Inventario, seguimientos, atención de solicitudes	Implementación de gestión de TICs.
PORTAL CAUTIVO	Administración red corporativa	Cloud Computing	Grupo Tics	Administración, seguimiento y control acceso a la red corporativa	Implementación de gestión de TICs.
OFFICE365 PARA NEGOCIOS	Hojas de textos, hojas de cálculo y presentaciones	Cloud Computing	Grupo Tics	Word, Excel, PowerPoint, Publisher, Access, OneDrive	Implementación con renovación anual
POWER BI	Diseños de aplicaciones interactivas	Cloud Computing	Grupo Tics	Servicios de software, aplicaciones y conectores que funcionan conjuntamente para convertir orígenes de datos	Implementación con renovación anual
PROJECT	Diseño de planes de proyectos	Cloud Computing	Grupo Tics	Administración de proyectos	Implementación con renovación anual
CORREOS CORPORATIVOS	Envío y recepción de información interna y externa	Cloud Computing	Grupo Tics	Información institucional	Implementación con renovación anual

Tabla 3 (Elaboración propia)

6.8. Servicios tecnológicos

A continuación, se describe la situación actual de los servicios tecnológicos en la ESSMAR E.S.P. de acuerdo con las siguientes categorías:

INFRAESTRUCTURA: descrito en el punto 6.2. ANALISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

CONECTIVIDAD: el esquema de conectividad es suministrado por el proveedor de servicios DIALNET ofreciendo un cubrimiento a todas las sedes con una red de fibra óptica de 200 MB de banda ancha dedicada. La red se encuentra monitoreada desde la oficina TIC por medio de paneles de control, para garantizar el buen uso del servicio de internet como recurso empresarial. La sede central el acceso al servicio wifi se encuentra restringido por medio de un portal cautivo, se cuenta con una wifi adicional para visitantes protegida por medio de vouchers.

SEGURIDAD: la seguridad de los equipos e información está en constante monitoreo desde el área de TIC apoyado con el antivirus endpoint implementado. El uso del servicio wifi tiene un control de acceso por medio de un portal cautivo a trabajadores mediante usuario y contraseña, y visitantes por vouchers programados, los usuarios y contraseñas solo son entregados a trabajadores de planta y para la entrega de un voucher el visitante debe firmar y hacerse responsable del uso que le dé a esa conexión. Todos los equipos de cómputo se encuentran restringidos con una cuenta de administrador, con lo cual se controla la instalación de software no autorizada. Para el uso de las impresoras, correos y sistemas de información se suministran usuarios y contraseñas por el área TIC de acuerdo con los requerimientos solicitados por los líderes de áreas.

CORREO ELECTRÓNICO: la creación de los correos corporativos se encuentra bajo el dominio @essmar.gov.co permitiendo su capacidad de almacenamiento de información y gestión de comunicación entre trabajadores, proveedores, entes de control y ciudadanía en general.

SOPORTE: para garantizar la prestación de servicios de soporte a los funcionarios nos apoyamos de la mesa ayuda remota que nos permite facilidad de atención en cualquier punto.

LICENCIAS DE SOFTWARE: con el apoyo del grupo TIC se implementan mediante contratos la adquisición de licencias de software para los distintos procesos misionales y administrativos. Herramienta ofimática, diseño, edición, seguridad y administración de proyectos.

RECURSO HUMANO: el grupo TIC está compuesta por un profesional especializado TI con funciones de dirección del área, un profesional

universitario TI con funciones de coordinación del área y dos técnicos TI con funciones de soporte técnico.

6.9. Gobierno TI

ESSMAR. E.S.P comprende el reto de implementar un modelo de gobierno TI, acorde al Gobierno Digital, la Arquitectura TI y demás procesos de Gestión Tecnológica de la Entidad. Entendiendo lo siguiente:

La Gestión Tecnológica de la ESSMAR E.S.P. inicia en enero de 2017 cuando se genera la necesidad de contar con un área que lidere los procesos tecnológicos en la empresa, es hasta abril del 2019 cuando se contrata al líder de proceso, dando inicio así a la reorganización y direccionamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el área, se ha gestionado la entrega de los sistemas de información, contratos y licencias de cada software de la entidad, como las licencias de office, Windows y antivirus, se han generado los planes periódicos de copias de seguridad de la información y mantenimientos preventivos y correctivos, se levanta los procesos desde su gestión documental, creando la caracterización, procedimientos, manuales, formatos y guías para enfocar los servicios tecnológicos de forma íntegra, rápida, transparente, segura, eficaz y efectiva.

El proceso tecnológico en la institución o como legalmente quedo constituida en la entidad, Grupo TIC y a cargo del proceso, el Profesional Especialista Ingeniero de Sistemas con experiencia en tecnologías de la información, los Profesionales Universitarios Ingeniero de Sistemas y el Técnico de Sistema con experiencia en soporte técnico.

Las estrategias de servicio de TIC ´S se enmarcan en los procedimientos del proceso, donde se indica el desarrollo de disponibilidades y contingencias a los niveles de soporte y respuesta, por lo cual se utilizará como metodología ITIL y COBIT.

6.10. Cadena de valor TI

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN GENERAL
Entrada	Planes de Mejoramiento Servicio de Internet Autodiagnósticos MIPG y SIG Soporte Informático y Tecnológico Inventario de activos tecnológicos

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN GENERAL
Subproceso	Plan de ejecución de autodiagnósticos Administración servicio de internet y recursos de comunicación Mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos de cómputo y sistemas de información Administración de recursos tecnológicos Seguimientos a los riesgos e indicadores de los procesos
Salida	Plan de trabajo de los sistemas de gestión de procesos Implementación de infraestructura y aplicaciones Servicios TI disponibles Informes de monitoreo a los respectivos seguimientos Informes de Gestión

Tabla 4 (Elaboración propia)

6.11. Estructura Organizacional de TI



Gráfica 1 (Elaboración propia)

6.12. Necesidades de la información

La información almacenada en cada uno de los procesos de la ESSMAR E.S.P., se encuentra definida en los documentos de caracterización de los procesos identificados previamente formulados y revisados.

A continuación, se describe el objetivo de la información para cada uno de los procesos:

- Proveedor de servicios: entregar información a los procesos que corresponda.
- Contratista: entregar información a líderes de procesos.
- Documentos y registros: información generada por cada proceso.
- Actividades: describir las actividades a desarrollar por cada proceso.
- Responsables: definir responsables de la ejecución de cada una de las actividades.
- Resultados: describir los resultados obtenidos de las actividades ejecutadas.
- Partes interesadas: informar sobre los resultados obtenidos de las actividades ejecutadas a cada grupo de interés interno o externo que son impactados por el desarrollo del proceso.

6.13. Alineación de TI con los procesos

Cada área de la ESSMAR E.S.P. se apoya en recursos tecnológicos para desarrollar sus procesos, entre sistemas de información implementados y aplicativos desarrollados a la medida de la empresa.

Todos los procesos establecidos en las áreas se ejecutan de acuerdo con el siguiente esquema:

- Personal capacitado o especializado para la ejecución del o los proceso(s).
- Contar mínimo con un equipo de cómputo con los servicios TI necesarios para el desarrollo del o los proceso(s).
- El sistema de información implementado debe garantizar que los procesos misionales e institucionales cuenten con herramientas digitales de apoyo y otorguen seguridad y disponibilidad a la información en cada uno.

6.14. Estrategias TICS

Con estas estrategias descritas a continuación se contribuye al cumplimiento de los propósitos misionales de la entidad, y con estas se generan los lineamientos que se deben seguir para su aplicabilidad.

➤ ESTRATEGIA 1

Servicios TI relacionados en la gestión de procesos de atención al ciudadano.

PROYECTO	OBJETIVOS	TIEMPO (ejecución)	SEGUIMIENTO	CONTROL
Rediseño sitio web	Rediseñar la estructura general del sitio WEB, incluyendo la identificación y validación de las herramientas de los ecosistemas de información, nuevos niveles de seguridad y el login o acceso a la intranet de la ESSMAR E.S.P.	Largo Plazo	Trimestral	Gerencia Subgerencia Corporativa Grupo TIC
Sistema de PQR integrado a IA (Machine Learning)	Implementar seguimiento y mejoras continuas al sistema en la web que unifica las PQRSDF e integración a Inteligencias Artificiales de aprendizaje.	Largo Plazo	Trimestral	Gerencia Gestión comercial Grupo TIC
Medios de comunicación (Omnicanalidad)	Gestionar y Medir las comunicaciones	Largo Plazo	Trimestral	Gerencia

	de los clientes a través de todos los canales de contacto (Correo, llamadas, redes sociales) en un solo lugar			Gestión comercial Grupo TIC
--	---	--	--	------------------------------------

Tabla 5 (Elaboración propia)

➤ **ESTRATEGIA 2**

Servicios TI relacionados en la gestión de procesos institucionales.

PROYECTO	OBJETIVOS	TIEMPO (ejecución)	SEGUIMIENTO	CONTROL
Software de Gestión Documental (Ventanilla Única)	Implementar software gestión documental que permita identificar: (fecha de ingreso, hora, canal, solicitante, tipo de solicitud, motivo, soportes digitalizados, número de radicado, usuarios que registra, área o usuario responsable)	Largo plazo	Trimestral	Secretaria General Grupo TIC Grupo gestión documental
Software Sistema de recursos humanos	Implementar software gestión de recursos Humanos. (Nomina – Nomina Electrónica)	Mediano plazo	Trimestral	Gerencia Subgerencia Corporativa Capital humano

				Grupo TIC
Sistema Biométrico Facial	Implementar un sistema biométrico facial de control de acceso en cada una de las sedes y dispositivos móviles para control de horas laborales en la ESSMAR E.S.P.	Mediano plazo	Trimestral	Subgerencia Corporativa Capital humano Grupo TIC
Diseño de la Intranet	Diseño de una intranet para administrar los recursos tecnológicos internos para garantizar la estabilidad en los procesos administrativos de la ESSMAR E.S.P. Identificación y Análisis de la información interna, desde las TRD realizar flujos de trabajo, quien o quienes generan información, a quiénes se dirige y para quiénes puede ser de utilidad	Mediano plazo	Trimestral	Gerencia Subgerencia Corporativa Grupo TIC

	esta información.			
Correos Corporativos	Desplegar los servicios 365 de los correos electrónicos corporativos garantizando el uso de nuevas herramientas en los procesos de la gestión de recepción y envío de información Integra.	Largo plazo	Trimestral	Grupo TIC

Tabla 6 (Elaboración propia)

➤ **ESTRATEGIA 3**

Servicios TI relacionados en la gestión de procesos misionales.

PROYECTO	OBJETIVOS	TIEMPO (ejecución)	SEGUIMIENTO	CONTROL
Proveedores de servicios TI	Apoyar en la supervisión de los servicios TI prestados en la gestión institucional de los ANS basados en estándares internacionales ITIL y COBIT.	Corto Plazo	Trimestral	Subgerencia Corporativa Líderes de procesos Grupo TIC
Proveedores de recursos tecnológicos	Implementar y desplegar un ecosistema tecnológico para la entidad que permita administrar y	Largo Plazo	Semestral	Gerencia Subgerencia Corporativa Grupo TIC

	consumir información integra y confiable para la toma de decisiones.			
--	--	--	--	--

Tabla 7 (Elaboración propia)

➤ **ESTRATEGIA 4**

Servicios TI relacionados en la gestión de los procesos TIC's

PROYECTO	OBJETIVOS	TIEMPO (ejecución)	SEGUIMIENTO	CONTROL
Mesa de ayuda	Mantener y administrar la prestación de los servicios con la mesa ayuda y soporte TIC, garantizando soluciones oportunas a los incidentes presentados.	Corto plazo	Trimestral	Grupo TIC
Adquisición de equipos de cómputos	Adquirir equipos de cómputo de acuerdo con las necesidades de las áreas bajo la modalidad de arrendamiento.	Corto plazo	Anual	Gerencia Sugerencia Corporativa Grupo TIC
Adquisición de licencias de software	Renovación e instalación de licencias Windows 10, herramienta ofimática Office365 empresarial, antivirus endpoint, diseño gráfico, diseño de planos, o	Corto plazo	Anual	Gerencia Sugerencia Corporativa Grupo TIC

	cualquier licencia requerida para mejorar los procesos de la ESSMAR E.S.P.			
Chat corporativo	Implementar un chat corporativo para la atención y soporte de las incidencias presentadas.	Mediano plazo	Trimestral	Grupo TIC
Software gestión TI	Administrar Y mantener actualizado el software de la gestión de la infraestructura y de los recursos tecnológicos de la ESSMAR E.S.P.	Mediano plazo	Trimestral	Grupo TIC
Servicios TI de integración – Integridad de Información. (servicios WEB)	Desarrollar actividades y proyectos de implementación que soporte e integre los distintos procesos que se desarrollan en las áreas administrativas, jurídicas, comerciales, operativas y financieras de la ESSMAR E.S.P. Desarrollar e implementar servicios WEB en los ecosistemas tecnológicos de la ESSMAR E.S.P.	Largo plazo	Trimestral	Grupo TIC

	consolidando el origen de datos para consumo.			
--	---	--	--	--

Tabla 8 (Elaboración propia)

➤ **ESTRATEGIA 5**

Servicios TI relacionados en la gestión de procesos financieros.

PROYECTO	OBJETIVOS	TIEMPO (ejecución)	SEGUIMIENTO	CONTROL
Implementación nueva plataforma ERP. (Tesorería, Presupuesto, Contabilidad, Almacén, Inventarios y Activos)	Apoyar la implantación de herramienta de software ERP completa que unifique los procesos de la administración gerencial en un solo sistema empresarial financiero.	Largo plazo	Trimestral	Gerencia Sugerencia Corporativa Grupo TIC
Consultoría e implementación módulo Costos ABC	Construcción de un modelo de costos ABC para la ESSMAR E.S.P.	Largo Plazo	Trimestral	Gerencia Sugerencia Corporativa Grupo TIC

Tabla 8. Descripción estrategia 5

➤ **ESTRATEGIA 6**

Servicios TI relacionados en la gestión de procesos de la política seguridad digital.

PROYECTO	OBJETIVOS	TIEMPO (ejecución)	SEGUIMIENTO	CONTROL
Procedimientos	Revisar y actualizar los procedimientos	Mediano plazo	Trimestral	Grupo TIC

	que permitan desarrollar las estrategias planteadas en la política de seguridad digital.			
Controles	Desarrollar controles que permitan garantizar la adecuada implementación de la política de seguridad digital. (MPSI)	Corto plazo	Trimestral	Grupo TIC

Tabla 9 (Elaboración propia)

6.15. Indicadores de gestión de estrategias

➤ ESTRATEGIA 1

Servicios TI relacionados en la gestión de procesos de atención al ciudadano.

ACTIVIDAD	INDICADORES	PRIORIDAD	META
Rediseño sitio web	(N° de actualizaciones realizadas/ N° de actualizaciones programadas) *100%	ELEVADO	100%
Sistema de PQR integrado a IA (Machine Learning)	(N° de implementaciones realizadas/ N° de implementaciones programadas) *100%	ELEVADO	100%
Medios de comunicación (Omnicanalidad)	(N° de canales realizadas/ N° de actualizaciones programadas) *100%	MEDIO	100%

Tabla 10 (Elaboración propia)

➤ ESTRATEGIA 2

Servicios TI relacionados en la gestión de procesos institucionales.

ACTIVIDAD	INDICADORES	PRIORIDAD	META
-----------	-------------	-----------	------

Software de gestión documental	(N° de etapas desarrolladas/ N° de etapas programados) *100%	ELEVADO	100%
Software sistema de recursos humanos	(N° de etapas desarrolladas/ N° de etapas programados) *100%	ELEVADO	100%
Sistema Biométrico Facial	(N° de etapas desarrolladas/ N° de etapas programados) *100%	ELEVADO	100%
Rediseño Intranet	(N° de etapas desarrolladas/ N° de etapas programados) *100%	MEDIO	100%
Correos corporativos	(N° de correos entregados/ N° de correos requeridos) *100%	MEDIO	100%

➤ ESTRATEGIA 3

Servicios TI relacionados en la gestión de procesos misionales.

ACTIVIDAD	INDICADORES	PRIORIDAD	META
Proveedores de servicios TI	Seguimiento periódico de los servicios prestados por los proveedores	ELEVADO	100%
Proveedores de recursos tecnológicos	(N° de recursos tecnológicos recibidos/ N° de recursos tecnológicos programados) *100%	MEDIO	100%

Tabla 11 (Elaboración propia)

➤ ESTRATEGIA 4

Servicios TI relacionados en la gestión de los procesos TIC's

ACTIVIDAD	INDICADORES	PRIORIDAD	META
Mesa de ayuda	(N° soportes remotos atendidos/ N° soportes remotos programados) *100%	ELEVADO	100%
Tickets para la mesa de ayuda TI	(N° de tickets atendidos / N° de tickets programados) *100%	MEDIO	100%
Chat corporativo	(N° de soportes atendidos/ N° de soportes programados) *100%	MEDIO	100%
Software gestión TI	(N° de actualizaciones realizadas/ N° de actualizaciones programadas) *100%	MEDIO	100%
Prestación de servicios	(N° de proyectos realizados/ N° de proyectos programados) *100%	ELEVADO	100%

Tabla 12 (Elaboración propia)

➤ ESTRATEGIA 5

Servicios TI relacionados en la gestión de procesos financieros.

ACTIVIDAD	INDICADORES	PRIORIDAD	META
Adquisición de equipos de cómputos	(N° de equipos adquiridos / N° de equipos solicitados) *100%	MEDIO	100%
Adquisición de licencias de software	(Licencias de software compradas / Licencias de software programadas) *100%	ELEVADO	100%
Implementación nueva plataforma ERP	(N° de etapas desarrolladas/ N° de etapas programadas) *100%	ELEVADO	100%

Tabla 13 (Elaboración propia)

➤ ESTRATEGIA 6

Servicios TI relacionados en la gestión de procesos de la política seguridad digital.

ACTIVIDAD	INDICADORES	PRIORIDAD	META
Procedimientos	(N° de procedimientos actualizados/ N° de procedimientos programados) *100%	ELEVADO	100%
Controles	(N° de controles realizados/ N° de controles programados) *100%	ELEVADO	100%

Tabla 14 (Elaboración propia)

6.16. Proyección de presupuesto área de TI

NOMBRE COMÚN BIEN O SERVICIO	TIPO DE GASTO	DEPENDENCIA	2.025
PRESTAR EL SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET PARA LAS DIFERENTES SEDES DE LA ESSMAR E.S.P.	Funcionamiento	Subgerencia Corporativa	\$ 144.486.000
PROVEER A LA ENTIDAD EL SERVICIO DE TELEFONÍA CELULAR Y SERVICIOS ADICIONALES.	Funcionamiento	Subgerencia Corporativa	\$ 147.961.202

NOMBRE COMÚN BIEN O SERVICIO	TIPO DE GASTO	DEPENDENCIA	2.025
ARRIENDO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SOFTWARE ERP Y CRM QUE SOPORTE E INTEGRE LOS DISTINTOS PROCESOS QUE SE DESARROLLAN EN LAS ÁREAS ADMINISTRATIVAS, JURÍDICAS, COMERCIALES, OPERATIVAS Y FINANCIERAS DE LA ENTIDAD FOMENTANDO LA INTERRELACIÓN Y CALIDAD DE INFORMACIÓN EN LOS DISTINTOS PROCESOS QUE SE LLEVAN A CABO EN LA ENTIDAD ESSMAR E.S.P.	Funcionamiento	Subgerencia Corporativa	\$ 4.885.200.000
ARRIENDO MAQUINAS DE IMPRESIÓN MULTIFUNCIONAL TIPO LASER DE ALTO	Funcionamiento	Subgerencia Corporativa	\$ 471.150.000

NOMBRE COMÚN BIEN O SERVICIO	TIPO DE GASTO	DEPENDENCIA	2.025
VOLUMEN, INCLUYENDO EL SERVICIOS DE IMPRESIÓN A TODO COSTO DE LAS FACTURAS MASIVAS CON DISEÑO DEL ARTE Y CAÍDA DE DATOS, PARA SUPLIR TODAS LAS NECESIDADES DE IMPRESIÓN EN LAS OFICINAS DE LA ESSMAR ESP.			
CONTRATAR LOS SERVICIOS DE REDISEÑO, CONSTRUCCIÓN, MIGRACIÓN, PUESTA EN MARCHA, ADMINISTRACIÓN Y SOPORTE DE UNA INTRANET Y PORTAL WEB PARA LA ESSMAR E.S.P.	Funcionamiento	Subgerencia Corporativa	\$ 157.050.000
SUMINISTRO DE LICENCIAS DE SOFTWARE PARA LA ESSMAR E.S.P.	Funcionamiento	Subgerencia Corporativa	\$ 691.020.000
PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE RECAUDO	Funcionamiento	Subgerencia Corporativa	\$ 146.580.000

NOMBRE COMÚN BIEN O SERVICIO	TIPO DE GASTO	DEPENDENCIA	2.025
A TRAVES DE UNA PASARELA DE PAGOS PARA LA FACTURACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA ESSMAR E.S.P.”			
CONTRATO DE COMODATO EN EQUIPOS DE COMPUTO PARA LA ESMAR E.S.P.	Funcionamiento	Subgerencia Corporativa	\$ 308.865.000
ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE INFORMATICA, COMUNICACIÓN Y OTROS.	Funcionamiento	Subgerencia Corporativa	\$ 99.465.000
PRESTACIÓN DE SERVICIOS COMO DESARROLLADOR DE SOFTWARE EN LA OFICINA TIC DE LA ESSMAR E.S.P.	Funcionamiento	Subgerencia Corporativa	\$ 46.068.000
SUMINISTRAR LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN SISTEMA BIOMETRICO FACIAL DE CONTROL DE	Funcionamiento	Subgerencia Corporativa	\$ 167.520.000

NOMBRE COMÚN BIEN O SERVICIO	TIPO DE GASTO	DEPENDENCIA	2.025
ACCESO EN CADA UNA DE LAS SEDES Y 2 DISPOSITIVOS PORTATILES PARA VEHICULOS DE LA ESSMAR E.S.P.			
ARRENDAMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA YA INSTALADA QUE INTEGRA LAS ÁREAS DE CONTABILIDAD, PRESUPUESTO, TESORERÍA, COMERCIAL, TÉCNICA Y OPERATIVA PERMITIENDO EL DESARROLLO EN LAS ACTIVIDADES DE CAPTURA, MIGRACIÓN DE DATOS, PROCESAMIENTO, ANÁLISIS Y SUMINISTRO DE INFORMACIÓN DE LA ESSMAR E.S.P. QUE	Funcionamiento	Subgerencia Corporativa	\$ 2.045.412.000

NOMBRE COMÚN BIEN O SERVICIO	TIPO DE GASTO	DEPENDENCIA	2.025
PERMITA A LA EMPRESA MEJORAR SUS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS, COMERCIALES Y DE OPERATIVIDAD EN TERRENO.			
PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES PARA BRINDAR APOYO A LA OFICINA TIC EN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EN PROYECTOS DE IMPLEMENTACIÓN QUE SOPORTA E INTEGRA LOS DISTINTOS PROCESOS QUE SE DESARROLLAN EN LAS ÁREAS ADMINISTRATIVAS, JURÍDICAS, COMERCIALES, OPERATIVAS Y FINANCIERAS	Funcionamiento	Subgerencia Corporativa	\$ 73.290.000

NOMBRE COMÚN BIEN O SERVICIO	TIPO DE GASTO	DEPENDENCIA	2.025
DE LA ESSMAR E.S.P.			
ARRENDAMIENTO DE SERVIDOR VIRTUAL DE ALTA CAPACIDAD PARA LOS SERVICIOS DE CORREO ELECTRÓNICO, ALOJAMIENTO DE SITIO WEB, APPS MULTIPROPÓSITOS.	Funcionamiento	Subgerencia Corporativa	\$ 15.705.000
Total, presupuesto			\$ 9.399.772.202,40

Tabla 15 (Elaboración propia)

6.17. Grupo de interés

Facilitando que grupos e información será socializada se presente el siguiente esquema:



Gráfica 2 (Elaboración propia)

6.18. Actividades para divulgación

ACTIVIDAD	DIRIGIDO	FECHAS	HERRAMIENTAS
-----------	----------	--------	--------------

Presentación y aprobación del PETI en el Comité Institucional de Gestión y Desempeño	Gerencia Subgerencia Corporativa Planeación estratégica y gestión regulatoria	Enero 2023	Reuniones en oficinas
Socialización general del PETI	Jefes o líderes de procesos de interés	Febrero 2022	Comunicados internos, correo electrónico, página web.
Divulgación de políticas de TI	Jefes o líderes de procesos de interés	Trimestral	Comunicados internos, correo electrónico
Informar avance de ejecución del PETI	Jefes o líderes de procesos de interés	Trimestral	Informes, página web

Tabla 16 (Elaboración propia)

6.19. Seguimiento y evaluación

El entendimiento estratégico relaciona las políticas y lineamientos descritos en el Plan Estratégico General con las estrategias de TI, permitiendo el desarrollo de iniciativas que facilitan el cumplimiento de los objetivos institucionales de la ESSMAR E.S.P, apoyando así el crecimiento y la transformación de la organización. Dentro de sus líneas estratégicas incluye la optimización de procesos y la sensibilización del buen uso de las TICs con el propósito de lograr resultados mucho más eficientes, efectivos y transparentes entre la ciudadanía y la entidad.

El seguimiento y evaluación del presente plan lo realizará trimestralmente la Oficina Asesora de planeación Estratégica y Gestión Regulatoria mediante el plan de Acción 2025 del grupo TIC.

7. Control de cambios

Ítem que cambió	Descripción del cambio	Año de modificación
Elaboró y Revisó	Se hizo cambio de los responsables	2022
Alcance	Se modifica la descripción.	2022
Elaboró y Revisó	Se hizo cambio de los responsables	2023
Generalidades	Se hizo ajustes en el contenido	2023
Generalidades	Se hizo ajustes en el contenido	2024

Introducción	Se hizo ajustes en el contenido	2024
Definiciones	Se hizo ajustes en el contenido	2024
Generalidades	Se hizo ajustes en el contenido	2025
Introducción	Se hizo ajustes en el contenido	2025
Definiciones	Se hizo ajustes en el contenido	2025

8. Anexos

N.A.