



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE
LA INFORMACIÓN – PETI**

**DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (TIC)**

**ALCALDÍA DISTRITAL DE SANTA MARTA
2024 - 2027**



Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. OBJETIVOS.....	5
2.1. OBJETIVO GENERAL.....	5
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
3. ALCANCE.....	6
4. MARCO NORMATIVO.....	6
5. FUNCIONES Y DEBERES DEL DISTRITO.....	6
5.1. Funciones según la ley 136 de 1994.....	6
6. MISION Y VISION TIC.....	7
6.1. Misión.....	7
6.2. Visión.....	7
7. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES.....	7
7.1. Objetivos.....	7
7.2. Estrategias.....	7
8. ORGANIZACIÓN DE TI.....	7
8.1. Organigrama.....	7
8.2. Mapa de Procesos.....	8
9. RUPTURAS ESTRATÉGICAS.....	8
10. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	9
10.1. Análisis Interno.....	9
10.2. Análisis Externo.....	9
10.3. Análisis DOFA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas).....	9
10.4. Necesidades y Oportunidades de TI.....	9
11. GOBIERNO TI.....	9
11.1. Estrategia de TI.....	9
11.2. Gobierno de Información.....	9
11.3. Sistemas de Información.....	9
12. Estructura de la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.....	10
12.1. Visión y Objetivos Estratégicos.....	10
12.2.1. Visión.....	10
12.2.2. Objetivos Estratégicos.....	10
13. MODELO DE GESTIÓN TI.....	10
13.1. Gestión de la Información.....	11
13.2. Sistemas de Información.....	11
13.3. Estrategia de TI.....	11
13.4. Definición de los objetivos estratégicos de TI.....	12
13.5. Alineación de la estrategia ti con el plan sectorial y territorial.....	12



13.6. Cadena de Valor TI.....	12
13.7. Roles de TI en la Alcaldía Distrital de Santa Marta	12
13.8. Uso y Apropiación TI.....	13
14. ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN	13
14.1. Estrategias para Mejorar la Eficiencia Operativa.....	13
14.2. Estrategias para Fortalecer la Transparencia y Participación	13
14.3. Estrategias para la Gestión de Recursos TI.....	13
14.4. Estrategias para la Seguridad de la Información.....	13
14.5. Estrategias para la Innovación y Modernización.....	14
15. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO	14
15.1. Modelo Operativo	14
15.2. Necesidad de Información	14
15.3. Alineación TI con los procesos	14
15.4. Indicadores y Riesgos del proceso.....	15
15.5. Gestión de la Información.....	16
15.6. Herramientas de análisis.....	16
15.7. Arquitectura de información	16
15.8. Sistemas de Información.....	17
15.9. Servicios de soporte técnico	17
15.10. Servicios tecnológicos	17
15.11. Conectividad.....	18
15.12. Uso y apropiación	18
15.13. Definir la estrategia de uso y apropiación.....	18
16. GOBERNANZA DEL PETI.....	18
16.1. Estructura de Gobernanza	18
16.2. Roles y Responsabilidades	18
16.3. Mecanismos de Monitoreo y Evaluación	18
17. MODELO DE PLANEACIÓN DE TI.....	19
17.1. Plan maestro o Mapa de ruta TI.....	19
17.2. Portafolio de Iniciativas TI	19
18. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI.....	23
18.1. Objetivo.....	23
19. CONTROL DE CAMBIO	23

Tabla de ilustración

Ilustración 1. Organigrama TI.....	8
Ilustración 2. Mapa de Procesos Alcaldía de Santa Marta	8
Ilustración 3. Elementos de la Política de Gobierno Digital.....	11
Ilustración 4. Cadena de valor TI	12



Índice de tabla

Tabla 1. Análisis DOFA.....	9
Tabla 2. Alianza Tic con el Plan Sectorial y Territorial.....	12
Tabla 3. Roles funcionarios gestión TIC.....	13
Tabla 4. Sistemas de Información alineados con los procesos.....	15
Tabla 5. Indicadores	16
Tabla 6. Riesgo del proceso.....	16
Tabla 7. Servicios de soportes técnicos.....	17



1. INTRODUCCIÓN

El Gobierno Nacional, en cabeza del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTIC, consciente de que parte fundamental de la misión de las instituciones es servir a los ciudadanos con un Estado abierto y transparente; con servicios y trámites ágiles y efectivos; con información precisa y de alta calidad; con seguridad de los datos y con procesos públicos eficientes soportados en tecnologías novedosas; a través de la Estrategia de Gobierno en Digital viene fortaleciendo a las entidades públicas en la construcción de una arquitectura de Tecnología del Estado y un modelo de gestión estratégica. En este sentido, La Dirección de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Alcaldía Distrital de Santa Marta, periodo 2024 – 2027, en cumplimiento de los lineamientos y estándares planteados por el Ministerio de las TIC – MinTIC, a través de su Política de Gobierno Digital, en la definición de su Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETI 2024 – 2027 desarrollará su rol estratégico al interior de la Entidad para el logro de las metas del Plan de Gobierno Distrital.

La alineación del PETI 2024-2027 con los Objetivos Estratégicos de la Alcaldía hace un ejercicio básico e inicial de Arquitectura Empresarial y de TI, permitiendo realizar un estudio de identificación de la situación actual de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Alcaldía Distrital de Santa Marta, con el fin de identificar y actualizar las necesidades tecnológicas, formulando e implementando políticas, metodologías y herramientas que permitan el aprovechamiento de los recursos tecnológicos, con el propósito de documentar, definir y formalizar proyectos, articulando de manera global la adquisición e implementación de nuevas tecnologías y sistemas de información misionales, funcionales, de actualización organizacional y de gestión en seguridad de la información en cumplimiento de los lineamientos del plan de desarrollo territorial y la Transformación Digital en la entidad.

Este Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) para la Alcaldía Distrital de Santa Marta se ha desarrollado de acuerdo con las directrices del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) y está alineado con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG). Este documento establece la estrategia para la gestión de las TIC, permitiendo la transformación y fortalecimiento de la infraestructura tecnológica del Distrito en sintonía con las políticas de Gobierno Digital.

2. OBJETIVOS

El PETI de la Alcaldía Distrital de Santa Marta para el período 2024-2027 tiene como objetivo guiar la transformación digital de la entidad, proporcionando un marco para la adopción e implementación de tecnologías emergentes, mejorando la eficiencia de los procesos internos y aumentando la calidad de los servicios ofrecidos a los ciudadanos.

2.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar y ejecutar la estrategia para la gestión de las TIC, estableciendo la hoja de ruta para la implementación de iniciativas tecnológicas que fortalezcan la infraestructura de TI del Distrito, en línea con la Política de Gobierno Digital.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir el portafolio de proyectos de TI para 2024-2027 que contribuyan al logro de las metas de la Política Pública de TIC del Distrito.



- Formular proyectos que permitan la implementación de tecnologías de la Cuarta Revolución Industrial y otras tecnologías emergentes que faciliten la adopción e implementación del Modelo de Ciudades y Territorios Inteligentes.
- Fortalecer la gestión de TI ajustando el nivel de madurez de los procesos de TI.
- Incrementar la calidad y cantidad de los servicios en línea ofrecidos a los ciudadanos.
- Robustecer la gestión de la información y el Sistema de Datos Abiertos.
- Promover el uso de tecnologías emergentes.
- Formalizar y divulgar el PETI y las políticas de TI como instrumento de direccionamiento estratégico.
- Definir los recursos necesarios para garantizar el cumplimiento del PETI.

3. ALCANCE

El PETI define un marco de trabajo exhaustivo enfocado en la mejora continua y la adaptación a las necesidades actuales y cambiantes de la entidad. Se alinea con las políticas nacionales y promueve una gestión de las TIC dinámica, efectiva y centrada en la ciudadanía. Este plan está proyectado a cuatro años e incluye diagnóstico, análisis, definición y planeación de proyectos TIC alineados con los dominios establecidos en el MIPG y otros marcos de referencia.

4. MARCO NORMATIVO

El PETI se basa en un conjunto de normas y documentos de referencia que establecen los lineamientos generales para la formulación del plan. Estos incluyen, pero no se limitan a:

- Decreto 767 (2022): Lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital.
- Resolución 746 (2022): Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información.
- Directiva Presidencial 003 (2021): Lineamientos para el uso de servicios en la nube y gestión de datos.
- Documento CONPES 3975 (2019): Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial.

5. FUNCIONES Y DEBERES DEL DISTRITO

Prestar los servicios a su cargo, así como promover el desarrollo integral de su territorio para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, a partir del aprovechamiento de sus recursos y ventajas derivadas de las características, condiciones y circunstancias especiales que estos presentan.

Los distritos ejercen las competencias que les atribuye la Constitución y la ley, conforme a los principios señalados en la ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, en la Ley 136 de 1994 y en las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

5.1. Funciones según la ley 136 de 1994

- Administrar los asuntos municipales o distritales y prestar los servicios públicos que determine la Ley.
- Ordenar el desarrollo de su territorio y construir las obras que demande el progreso.
- Promover la participación comunitaria y el mejoramiento social y cultural de sus habitantes.
- Planificar el desarrollo económico, social y ambiental de su territorio, de conformidad con la Ley y en coordinación con otras entidades.



- Solucionar las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios, vivienda recreación y deporte, con especial énfasis en la niñez, la mujer, la tercera edad y los sectores discapacitados, directamente y en concurrencia, complementariedad y coordinación con las demás entidades territoriales y la Nación, en los términos que defina la Ley.
- Velar por el adecuado manejo de los recursos naturales y del medio ambiente, de conformidad con la Ley.
- Promover el mejoramiento económico y social de los habitantes del respectivo municipio.
- Hacer cuanto pueda adelantar por sí mismo, en subsidio de otras entidades territoriales, mientras éstas proveen lo necesario.
- Las demás que señale la Constitución y la Ley.

6. MISION Y VISION TIC

6.1. Misión

Promover el acceso, uso efectivo y apropiación masiva de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), brindando apoyo técnico y logístico a la infraestructura tecnológica de la Alcaldía Distrital, garantizando el acceso a trámites y servicios por parte de los ciudadanos de manera oportuna, eficaz y transparente, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de los samarios y residentes de la ciudad.

6.2. Visión

En el año 2027 el Distrito de Santa Marta será un referente de ciudad, reconocida como una entidad líder en la gestión y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones, comprometida en la implementación de componentes de Ciudades Inteligentes en un entorno digital avanzado y dispuesto al servicio de los Samarios.

7. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES

7.1. Objetivos

- Implementar políticas y herramientas que permitan el aprovechamiento de los recursos tecnológicos.
- Actualizar las necesidades tecnológicas y formular proyectos alineados con la estrategia de TI.

7.2. Estrategias

- Realizar un diagnóstico de la situación actual de las TIC.
- Definir proyectos para la alineación con el plan de desarrollo actual.
- Formular políticas y herramientas que favorezcan la Transformación Digital en la entidad.

8. ORGANIZACIÓN DE TI

8.1. Organigrama

Definición clara de roles y responsabilidades en la gestión de TIC dentro de la Alcaldía, asegurando una cadena de valor de TI eficiente.

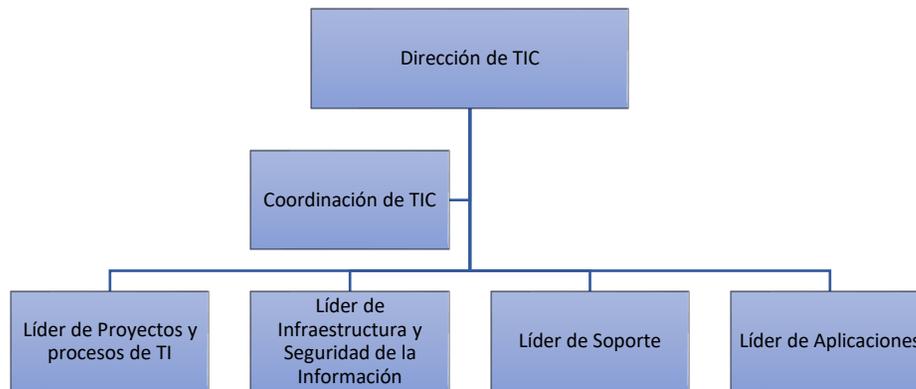


Ilustración 1. Organigrama TI

8.2. Mapa de Procesos

Identificación de procesos clave para la implementación y gestión de tecnologías de la información en la entidad.



Ilustración 2. Mapa de Procesos Alcaldía de Santa Marta

9. RUPTURAS ESTRATÉGICAS

Identificación de áreas de mejora y oportunidades para implementar cambios tecnológicos que favorezcan la eficiencia y efectividad en la administración pública.

- **Funcionarios + Eficientes.** A través de un mejor proceso de toma de decisiones informadas, soportadas en el uso de sistemas de inteligencia de negocios y el soporte tecnológico de los procesos internos.
- **Procesos + Ágiles.** Con sistemas de información 100% integrados que garanticen transparencia mediante integridad y unicidad de los datos.



- **Ciudadanos Digitales.** Mediante el uso de aplicaciones y herramientas de autogestión digital (Consulta y Pago de servicio, Pago de impuestos, Descarga de Documentos, Trámites en Línea, etc.)
- **TIC + Verde.** Priorizando adquisición de tecnologías amigables con el medio ambiente (energías limpias, gestión documental, servicios en la nube).

10. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

10.1. Análisis Interno

- Inventario y estado actual de hardware, software, y redes.
- Sistemas y aplicaciones actuales en uso.
- Flujos de trabajo actuales y su relación con TI.
- Competencias y capacidades del personal TI.
- Políticas y prácticas vigentes.

10.2. Análisis Externo

- Innovaciones y tecnologías emergentes relevantes.
- Requisitos legales y regulaciones actuales.
- Expectativas y demandas en servicios digitales.

10.3. Análisis DOFA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas)

FORTALEZAS	DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Recursos y capacidades existentes.	Áreas de mejora en la infraestructura y procesos.	Avances tecnológicos y cambios regulatorios.	Riesgos tecnológicos y vulnerabilidades.

Tabla 1. Análisis DOFA

10.4. Necesidades y Oportunidades de TI

- Robustecimiento de la infraestructura tecnológica
- Optimización de la conectividad de red,
- Renovación de equipos,
- Implementación de zonas Wi-Fi gratuitas,
- Mejora de la conectividad en zonas urbanas y rurales
- Implementación de TIC en seguridad
- Instalación de cámaras
- Mejoramiento de la conexión a internet en colegios públicos.

11. GOBIERNO TI

11.1. Estrategia de TI

- Definición de objetivos estratégicos de TI, alineación con el plan sectorial y territorial, y adopción de un modelo de gestión de TI que garantice la continuidad del negocio.

11.2. Gobierno de Información

- Políticas y estándares para la gestión segura y eficiente de la información.

11.3. Sistemas de Información



- Servicios de soporte técnico, infraestructura y conectividad.

12. Estructura de la Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Esta estructura se definió para dar cobertura completa a las necesidades y deberes de la entidad, así como también, teniendo presente los niveles, grados y fortalezas de los profesionales adscritos a la Dirección de TIC. De esta forma se garantiza el cubrimiento total de las diferentes áreas y dimensiones de las funciones de la Oficina.

12.1. Visión y Objetivos Estratégicos

12.2.1. Visión

Transformar a la Alcaldía de Santa Marta en una Entidad digitalmente avanzada, que brinde servicios eficientes, transparentes y accesibles a todos los ciudadanos.

12.2.2. Objetivos Estratégicos

a) Mejorar la Eficiencia Operativa:

- Digitalización de procesos administrativos.
- Automatización de flujos de trabajo.

b) Fortalecer la Transparencia y Participación:

- Implementación de portales de datos abiertos.
- Plataformas para la participación ciudadana.

c) Optimizar la Gestión de Recursos TI:

- Renovación y mantenimiento de la infraestructura tecnológica.
- Capacitación continua del personal en TI.

d) Seguridad de la Información:

- Fortalecimiento de las políticas de ciberseguridad.
- Protección de datos personales y confidenciales.

e) Innovación y Modernización:

- Adopción de nuevas tecnologías y soluciones innovadoras.
- Promoción de una cultura de innovación.

13. MODELO DE GESTIÓN TI

Un modelo efectivo de gestión de la Alcaldía Distrital de Santa Marta debe estar alineado con la estrategia institucional, así como la de su entorno, debe ser un modelo que aporte valor a la comunidad y la institucionalidad.

En este mismo sentido la tecnología debe apoyar y apalancar todos los procesos de la Alcaldía Distrital de Santa Marta.



Ilustración 3. Elementos de la Política de Gobierno Digital

13.1. Gestión de la Información

- Herramientas de análisis, arquitectura de información, y estrategias para el uso y apropiación de TIC.

13.2. Sistemas de Información

- Servicios de soporte técnico, infraestructura y conectividad.

13.3. Estrategia de TI

La estrategia TI de la Alcaldía Distrital de Santa Marta debe generar valor estratégico para la institución, garantizando la consecución de sus objetivos estratégicos, pero también debe generar valor para el sector.

La estrategia además debe estar enmarcada en los principios del modelo de gestión IT+4 y de acuerdo con lo establecido en el marco de referencia Arquitectura TI COLOMBIA.

En el dominio de estrategia de TI, a continuación, se presenta los principios con los que debe cumplir nuestra estrategia de TI:

- Promover uso y apropiación por parte de todos los usuarios
- Cumplir con estándares de calidad y mejora continua
- Estar al servicio de los ciudadanos y las instituciones
- Disponer de la mejor información para la toma de decisiones
- Hacer simples y prácticos los procesos de la entidad

Por lo anterior los principios de la estrategia de TI propuesta consiste en:

- Uso estratégico de la tecnología para ofrecer servicios de TI de alta calidad para los ciudadanos, grupos de interés, instituciones, y usuarios.
- La implementación de mejores prácticas, guías y estándares que faciliten el uso adecuado de la tecnología y así soportar los servicios de TI y el cumplimiento de la misión y objetivos estratégicos de la Dirección TI.



13.4. Definición de los objetivos estratégicos de TI

- Formar ciudadanos digitales mediante el uso de auto servicio digital (pago de impuestos, descarga de documentos, trámites en línea, etc.).
- Implementar sistemas de inteligencia de negocios que permitan tener funcionarios más eficientes mejorando los procesos de toma de decisiones informadas.
- Optimizar los procesos a través del uso de sistemas de información 100% integrados que garanticen transparencia mediante integridad y unicidad de los datos (por ejemplo, recaudo Vs. Presupuesto).
- Priorizar la adquisición de tecnologías amigables con el medio ambiente (energías limpias, gestión documental digital, servicios en la nube).
- Fortalecer la gestión de los sistemas de información.
- Fortalecer la Capacidad, Continuidad y Disponibilidad de los servicios tecnológicos
- Fomentar el uso y apropiación de las TIC, de acuerdo con la Política de Gobierno Digital.

13.5. Alineación de la estrategia ti con el plan sectorial y territorial

Estrategia Sectorial	Objetivo de la Alcaldía / Dirección TI
Implementar la política de gobierno digital, arquitectura y servicios ciudadanos digitales	Implementar sistemas de información que soporten la gestión administrativa y los procesos de la Alcaldía Distrital de Santa Marta.
Implementar la política de gobierno digital y arquitectura TI COLOMBIA.	Desarrollo de proyectos que busquen el fortalecimiento de la infraestructura institucional de manera que permitan soportar de mejor manera los servicios que se ofrecen a los usuarios internos y externos.
Implementar la política de gobierno digital, arquitectura y servicios ciudadanos digitales	Definir y documentar los servicios que se ofrecen a los usuarios internos y externos de manera que se puedan gestionar óptimamente y mejorar permanentemente.
Implementar la política de servicios ciudadanos digitales	Fortalecer las competencias de los usuarios y la ciudadanía, así como facilitar mecanismos que permitan la autogestión.

Tabla 2. Alianza Tic con el Plan Sectorial y Territorial

13.6. Cadena de Valor TI

La cadena de valor de TI está dada en función de 5 grupos:



Ilustración 4. Cadena de valor TI

13.7. Roles de TI en la Alcaldía Distrital de Santa Marta



ÁREA	CARGO
Gestión de TI	Director TIC / Profesional Especializado
Servicios Tecnológicos	Director TIC / Profesional Especializado
Gestión de Procesos de TI	Profesional Especializado
Gestión de Infraestructura	Profesional Universitario
Seguridad Informática	Profesional Universitario
Desarrollo de Sistemas de Información	Profesional Universitario
Servicio de Soporte	Profesional Universitario / Técnico Operativo

Tabla 3. Roles funcionarios gestión TIC

La implementación y cumplimiento de lo anterior está alineado con las políticas de Gobierno y Seguridad Digital y contemplada en la dimensión de Gestión con Valores para resultados del MIPG.

13.8. Uso y Apropiación TI

Se implementará iniciativas de apropiación orientadas a promover el uso efectivo de los servicios de TI y herramientas, así como de la apropiación y utilización de los servicios que presta la Dirección TIC de la Alcaldía Distrital de Santa Marta tales como, Mesa de Ayuda y Correo Institucional, cuyo objetivo principal se logra a partir de la realización de jornadas (cartelera, correo electrónico, mesa de ayuda y página web institucional) de sensibilización, que generan valor en el cumplimiento de la misión de la Alcaldía, Alineándolo con la Política de Gobierno Digital de MinTIC y dentro del contexto del Marco de Referencia.

Paralelo a esto, la definición de las iniciativas deberá estar alineadas con los objetivos de la gestión de TI y permitirán a los funcionarios y contratistas fortalecer sus competencias. Estas iniciativas son: Política de Seguridad de la Información, Seguridad Digital, Gobierno Digital, sistemas de información, herramientas ofimáticas.

14. ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

14.1. Estrategias para Mejorar la Eficiencia Operativa

- **Automatización:** Integrar sistemas de gestión documental y ERP (Enterprise Resource Planning).
- **Interoperabilidad:** Facilitar la comunicación entre diferentes sistemas de la Alcaldía.

14.2. Estrategias para Fortalecer la Transparencia y Participación

- **Datos Abiertos:** Crear y mantener portales de transparencia con acceso a datos públicos.
- **Plataformas de Participación:** Desarrollar aplicaciones y portales para la consulta y participación ciudadana.

14.3. Estrategias para la Gestión de Recursos TI

- **Gestión de Activos:** Implementar un sistema para la gestión y seguimiento de activos tecnológicos.
- **Capacitación:** Desarrollar programas de formación continua para el personal.

14.4. Estrategias para la Seguridad de la Información

- **Políticas de Seguridad:** Revisar y actualizar las políticas de ciberseguridad.



- **Auditorías y Monitoreo:** Establecer un sistema de auditorías regulares y monitoreo de seguridad.

14.5. Estrategias para la Innovación y Modernización

- **Adopción de Nuevas Tecnologías:** Explorar la implementación de tecnologías como la inteligencia artificial, la minería y analítica de datos.
- **Proyectos Piloto:** Desarrollar proyectos piloto para la prueba de nuevas soluciones tecnológicas.

15. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información permite generara valor a través del fortalecimiento de la estrategia de Gobierno en Línea y la optimización de los procesos y así comprender el análisis del modelo operativo y organizacional, las necesidades de información y la alineación de TI con los procesos de la Entidad.

15.1. Modelo Operativo

La Alcaldía Distrital de Santa Marta implementará un modelo de operación por procesos que permite la sinergia entre las dependencias bajo una visión sistémica. Este modelo está formado por 26 procesos organizados en 4 macroprocesos: Estratégico, Misionales o de Prestación de Servicios, Apoyo y Evaluación y Control.

Proceso Gestión TIC del Macroprocesos estratégico brinda apoyo técnico y logístico a la infraestructura informática garantizando de manera oportuna, eficaz y transparente su disponibilidad, facilidad de uso y acceso.

El modelo operativo del proceso de gestión de Tecnologías de Información se encuentra enmarcado en los siguientes elementos:

- Plan Nacional de desarrollo
- Plan estratégico sectorial
- Plan Estratégico Institucional
- Plan acción institucional
- Sistema Integral de Gestión.

15.2. Necesidad de Información

A partir del catálogo de servicios, los flujos de datos identificados y el catálogo de información, se pueden identificar las diferentes necesidades de la Alcaldía Distrital de Santa Marta, enmarcadas en los propósitos de la política de Gobierno Digital.

15.3. Alineación TI con los procesos

Los sistemas de información que soportan los procesos estratégicos, misionales, de apoyo y evaluación y control se pueden identificar en la matriz de estrategias de TI. De los 26 procesos definidos en la Alcaldía de Santa Marta solo 10 de los procesos se encuentran soportados en Sistemas de Información.

PROCESO	MACROPROCESOS -	SOFTWARE
Gestión de las Finanzas Publicas	Estratégico	NEPTUNO/JSP7
Gestión de la Planeación Institucional y el		SISGPT



Direccionamiento Estratégico		
Gestión del Capital Humano		NEPTUNO / HUMANO
Gestión de las Finanzas Públicas		NEPTUNO
Gestión de las TIC		ADSMTICKET
Gestión para la Atención al Ciudadano	Misionales	NEPTUNO
Gestión de Gobierno y Participación Ciudadana		NEPTUNO
Gestión de la Seguridad y la Convivencia		ODSC Observatorio de Seguridad y Convivencia
Gestión Administrativa	Apoyo	NEPTUNO
Gestión Contractual		JSP7
Gestión Documental		SGDEA

Tabla 4. Sistemas de Información alineados con los procesos

15.4. Indicadores y Riesgos del proceso

Los indicadores están definidos en la cadena de valor para los productos sobre los cuales se enmarcan los diferentes proyectos de tecnología para el período 2024 – 2027.

Indicadores:

Nombre del indicador	Descripción	Línea base	Meta	Rango	Frecuencia
Porcentaje de avance en la implementación del plan estratégico de tecnologías de la Información – PETI (2024-2027)	% de avance			0 – 50 (rojo) 51 – 89 (Amarillo) 90 – 100 (Verde)	Trimestral
1 plan de Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica de la Alcaldía Distrital de Santa Marta.		0	1		
1 plan de adquisición y modernización de herramientas tecnológicas enfocado en el modelo de ciudades inteligentes		0	1		
Creación de 10 puntos en áreas rurales y 5 urbanas de acceso a Internet Wifi bajo el enfoque de gratuidad en zonas en el distrito de Santa Marta		0	15		
Capacitación de 150 personas en alfabetización Digital en Áreas Rurales y Urbanas de la Ciudad de Santa Marta.		50	200		
1 plan de renovación de los sistemas de información para la gestión misional y atención a la ciudadanía a través de la página web institucional y los diferentes		0	1		



canales y medios de comunicación e interacción					
1 plan de Renovación de Equipos de Ofimáticos de la entidad		0	1		

Tabla 5. Indicadores

Riesgos del proceso

Riesgo	Descripción	Casusas	Consecuencias potenciales
Pérdida de información contenida en la plataforma tecnológica	La información contenida se altera o deja de existir.	Vulnerabilidad de los sistemas de Información por ataques informáticos, de virus y de ingresos no autorizados a la plataforma o la no actualización de las herramientas	Daño imagen institucional. Operativas, Legales, Disciplinarias, Administrativas. Uso indebido de la información.
Interrupción no programada del servicio en las plataformas.	La plataforma se cae o no permite acceder a la información en los diferentes puntos de información (Web, intranet, redes sociales, etc.).	No contar con las herramientas (hardware o Software). Falla en el internet, o Daño en el cable por parte del proveedor. Reducción de la vida útil del equipo.	Dificultad de acceder a la información disponible en internet. Dificultad de acceder a la información disponible en la plataforma.

Tabla 6. Riesgo del proceso

15.5. Gestión de la Información

Se implementará la guía técnica de MINTIC Ciclo de vida del dato a la información procesada en la Dirección TIC de la Alcaldía Distrital de Santa Marta, para determinar en qué puntos es necesario aplicar la Gestión de la Calidad de los datos y la información.

15.6. Herramientas de análisis

Para apoyar el proceso de toma de decisiones basadas en datos que se extraen desde las fuentes de información primarias se plantea la implementación de sistemas de analítica e inteligencia de negocios, debido a que actualmente la Dirección TIC no cuenta con acceso a herramientas informáticas de apoyo para el análisis de la información.

15.7. Arquitectura de información

Se plantea la implementación de los procesos de arquitectura empresarial que permitan definir una arquitectura de información en la Alcaldía Distrital de Santa Marta.

En este dominio se han identificado las necesidades de información de los procesos por lo que las conclusiones son las siguientes:

- Existen necesidades de información, que son empleadas para diferentes finalidades, por lo que hace que algunos aplicativos que soportan los flujos de información, sean transversales para las diferentes necesidades.
- En el tema de arquitectura de datos, recogiendo los resultados vigentes del ejercicio anterior se tienen las siguientes necesidades para la implementación de la estrategia de Gobierno de Datos.



15.8. Sistemas de Información

La Alcaldía Distrital de Santa Marta cuenta con los siguientes documentos que son recursos que apoyan las labores estratégicas, misionales, de apoyo y evaluación y control:

- INVENTARIOS DE SISTEMAS Y EQUIPOS CRÍTICOS se describe detalladamente la información que contienen los servidores y los sistemas de información.
- CATALOGO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN: Descripción los sistemas de información.

En aras de cumplir de forma eficiente y oportuna con su misión y a los retos que se enfrenta en cuanto a la apropiación de Servicios de información, visto desde el punto de vista como mejoras en los sistemas de información, se quiere desarrollar e implementar requerimientos identificados que permitan el incremento en los funcionamientos tanto internos como externos; por lo tanto, es necesario mejorar o incorporar nuevos servicios de información que incremente la calidad y disponibilidad.

15.9. Servicios de soporte técnico

Como apoyo a los sistemas de información y a la infraestructura tecnológica, el servicio de soporte técnico se implementó el ME-GTI-P-005 Procedimiento Gestión de Incidentes que permite atender adecuadamente a los usuarios y gestionar de manera óptima y operativa los sistemas de información. Es por esto por lo que se propuso como mejora a este componente, implementar 3 niveles de atención de manera que pueda ser atendido por el personal competente en cada caso, teniendo en cuenta el nivel de complejidad reportado:

Nivel de servicio	Responsable de su atención
1- Básico (Mesa de ayuda: Analiza el caso y enruta al competente.)	Técnico Operativo
2- Medio (Actualizaciones básicas, configuraciones)	Técnico Operativo y Profesional Universitario
3- Alto (proveedores de productos o servicios)	Proveedor / Profesional Universitario

Tabla 7. Servicios de soportes técnicos

15.10. Servicios tecnológicos

Los Servicios Tecnológicos de la Alcaldía Distrital de Santa Marta están debidamente definidos y relacionados en el documento ME-GTI-P-007 Procedimiento Catalogo y niveles de servicios, según lo establecido en los lineamientos especificados por Gobierno en Línea; hoy Gobierno Digital.

15.11. Infraestructura

En el análisis de arquitectura de sistemas de información y con el objetivo de realizar una gestión más eficiente de la infraestructura tecnológica de acuerdo con las necesidades, que garanticen el acceso, la continuidad y seguridad de la información, se llevará a cabo un proceso de actualización tecnológica del Data Center, servidores como el servidor de dominio para la implementación configuración y administración del directorio activo que permita gestionar usuarios, aplicaciones y mejorar la seguridad informática.



Del mismo modo, se plantea la renovación de dispositivos activos de red, y estaciones de trabajo, propendiendo por mejorar su capacidad de procesamiento y almacenamiento de información. Se plantea también la necesidad de ampliar el modelo conceptual de la infraestructura de virtualización que se tiene actualmente.

15.12. Conectividad

Se plantea la implementación de VLAN's por dependencias, directorio activo y la implementación de protocolos de aislamiento de LOOPS.

La conectividad en la Alcaldía Distrital dado que se trata de una única sede se limita a la conectividad de red de Área Local y acceso a Internet. En cuanto al acceso a internet, se requiere contar con un firewall y un canal exclusivo a los servicios de SIIF para la gestión del proceso financiero. Los demás servicios y aplicativos externos no requieren un canal exclusivo para su acceso.

15.13. Uso y apropiación

Se implementará una estrategia para asegurar que el procedimiento de gestión de soluciones incluya la transferencia de conocimiento, cumplimiento de condiciones de usabilidad y seguridad de las nuevas aplicaciones, así como de la apropiación y utilización de los servicios que presta la Dirección TIC de la Alcaldía Distrital de Santa Marta.

Paralelo a esto socializar y capacitar en el uso de las herramientas a todo el personal de la Alcaldía y, asimismo, realizar evaluaciones sobre la apropiación de la Política de Seguridad de la Información.

Implementación de una solución de plataforma virtual de aprendizaje para la gestión del conocimiento.

15.14. Definir la estrategia de uso y apropiación.

Definir el plan de formación en TI para los funcionarios de la dirección TIC alineado con el plan de capacitación de la Alcaldía.

Gestión del impacto, sostenibilidad del cambio y acciones de mejora.

16. GOBERNANZA DEL PETI

16.1. Estructura de Gobernanza

- **Comité de TI:** Formado por directivos y responsables de TI.
- **Oficina de Proyectos TI:** Encargada de la ejecución y seguimiento de proyectos.

16.2. Roles y Responsabilidades

- **Director de TI:** Responsable de la implementación general del PETI.
- **Responsables de Proyecto:** Encargados de la ejecución de cada línea de acción.

16.3. Mecanismos de Monitoreo y Evaluación



- **Indicadores de Desempeño:** Definir para cada objetivo estratégico.
- **Revisión Periódica:** Realizar revisiones trimestrales del avance del PETI.

17. MODELO DE PLANEACIÓN DE TI

17.1. Plan maestro o Mapa de ruta TI

- Planificación detallada de iniciativas y proyectos de TI para los próximos cuatro años.

Las iniciativas y proyectos que se compromete la Alcaldía Distrital en materia de TI se encuentran alineadas con el Plan de Acción Institucional y definidos definido en el ejercicio de arquitectura empresarial en la vigencia 2024 – 2027 y en las metas establecidas en el Plan de Desarrollo junto con todas las iniciativas que se adelanten durante la vigencia del presente documento.

Mapa de ruta TI de acuerdo con la arquitectura empresarial según la vigencia 2024 - 2027:

- Gestión del conocimiento.
- Modernización y transformación de la infraestructura tecnológica.
- Implementación de servidor de dominio y directorio activo.
- Implementación de sistemas de seguridad perimetral.
- Implementación de tecnología IPV6.
- Implementación sistema de almacenamiento centralizado.
- Implementación de sistema HA, para los dispositivos críticos de comunicación y seguridad de la Alcaldía.
- Sistema de seguridad física de la instalación de la Alcaldía.
- Implementación de herramientas de análisis de datos del negocio.
- Implementación de sistemas de intercambio de información (interoperabilidad).
- Digitalización y centralización de la información.
- Conexión y reconexión de puntos de acceso a internet en zonas urbanas y rurales.

17.2. Portafolio de Iniciativas TI

- Proyectos específicos alineados con los objetivos misionales y la estrategia institucional.

Nombre de la Iniciativa: Sistema de seguridad física y de acceso	
Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos	Capa de la Arquitectura: Servicios tecnologías
Objetivo: Adquirir y/o configurar los dispositivos necesarios para mejorar y controlar el acceso y seguridad de las instalaciones de la Alcaldía	
Alcance y Entregables:	
<ul style="list-style-type: none"> • Implementar los dispositivos necesarios para el monitoreo de las instalaciones de la Alcaldía. • Unificar y centralizar el sistema de monitoreo de videovigilancia en un solo dispositivo y compatible con el protocolo de IPV6 • Adquirir dispositivos de acceso físico. • Configurar y centralizar la información recibida de acceso a la Alcaldía, visitantes, funcionarios, vacaciones, permisos, etc. 	
Beneficios:	
<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la seguridad física de la Alcaldía • Mejorar la capacidad de video vigilancia • Centralizar la información de todas las cámaras en un solo dispositivos. • Cumplir con los protocolos de ipv6 • Mejorar el acceso a la Alcaldía 	



<ul style="list-style-type: none"> Mejorar los procesos de la gestión del grupo de Capital Humano. 		
Duración: 24 meses	Fases: <ul style="list-style-type: none"> Inicio y Planeación Levantamiento de requerimientos Implementación Cierre 	
Buenas Prácticas o Estándares: COBIT, ITIL, GEL, Marco de referencia de Arquitectura Empresarial.		
Costo total: 70.000.000 M/C		
Detalle del costo		
Implementación:		50.000.000
Capacitaciones	0	
Asistencia técnica	20.000.000	

Nombre de la Iniciativa: Sistema de Almacenamiento, servidor y dispositivos de seguridad		
Oportunidades de mejoramiento de la infraestructura tecnológica	Capa de la Arquitectura: Servicios tecnológicas	
Objetivo: Definir e identificar el dispositivo de nivel crítico de la Alcaldía, con el fin de implementar este recurso como alta disponibilidad. HA y centralizar la información de los usuarios finales.		
Alcance y Entregables: <ul style="list-style-type: none"> Implementar los servicios de dispositivos identificado como crítico. Configurar el dispositivo critico en modo HA (alta disponibilidad) Definir y documentar las políticas a implementar en el dispositivo. Implementar un dispositivo de almacenamiento centralizado. Configurar y poner a disposición una unidad de red (disco en red) Implementar un dispositivo para procesar y alojar la página web de la Alcaldía Adquirir las licencias necesarias para disponer de respaldos de la información alojada en el dispositivo a adquirir. 		
Beneficios: <ul style="list-style-type: none"> Mejorar la productividad laboral. Mejorar la disponibilidad de los servicios. Mejorar la accesibilidad a la información Mejorar la seguridad de la información y la infraestructura Cumplir con los protocolos de ipv6. 		
Duración: 18 meses	Fases: <ul style="list-style-type: none"> Inicio y Planeación Levantamiento de requerimientos Implementación Capacitaciones Gestión del cambio organizacional Cierre 	
Buenas Prácticas o Estándares: COBIT, ITIL, GEL, Marco de referencia de Arquitectura Empresarial.		
Costo total: 300.000.000 M/C		
Detalle del costo		
Implementación:		200.000.000
Capacitaciones	10.000.000	
Asistencia técnica	90.000.000	

Nombre de la Iniciativa: Adquisición e implementación del pool de direcciones ipv6.



Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos	Capa de la Arquitectura: Servicios tecnológicos	
Objetivo: Implementar el modelo y protocolo de ipv6 en la infraestructura de la Alcaldía de acuerdo con las mejores prácticas definidas en los lineamientos de Mintic.		
Alcance y Entregables:		
<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir pool de direcciones IPV6. • Adquirir la membresía a nombre de la Alcaldía Distrital. • Implementar el protocolo de IPV6 en la infraestructura de la Alcaldía. • Configurar la instalación en modo dual stack. • Plan de diagnósticos. • Plan de Direccionamiento. • Pruebas. 		
Beneficios:		
<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la disponibilidad de los servicios en caso de cambio de proveedor de internet. • Mejorar los servicios de conectividad para os usuarios internos y externos. 		
Duración: 24 meses	Fases:	
Buenas Prácticas o Estándares: COBIT, ITIL, GEL, Marco de referencia de Arquitectura Empresarial.		
Costo total: 55.000.000		
Detalle del costo		
Implementación:		40.000.000
Capacitaciones		5.000.000
Asistencia técnica	10.000.000	
<ul style="list-style-type: none"> • Inicio y Planeación • Levantamiento de requerimientos • Implementación • Pruebas • Capacitaciones • Gestión del cambio organizacional • Cierre 		

Nombre de la Iniciativa: Análisis y pruebas de vulnerabilidades de la Entidad.	
Oportunidades de mejoramiento de los servicios de seguridad	Capa de la Arquitectura: Servicios tecnológicos, aplicaciones y seguridad.
Objetivo: Implementar pruebas del sistema de gestión de seguridad de la información minimizar el daño que pueda sufrir la organización debido a una situación adversa sobre sus activos o bienes de información, mediante la prevención y disminución del impacto de los incidentes de seguridad.	
Alcance y Entregables:	
<ul style="list-style-type: none"> • Primer documento de analistas de las vulnerabilidades encontradas de la infraestructura, servicios y aplicaciones. • Acciones tomadas para minimizar los riesgos encontrados en el primer documento. • Segundo documento de análisis de vulnerabilidades encontradas después de minimizar las encontradas en el primer documento. • Plan de Mejoramiento para minimizar las vulnerabilidades restantes. 	
Beneficios:	



<ul style="list-style-type: none"> Minimizar los riesgos asociados o vulnerabilidades de la infraestructura, servicios, seguridad y aplicaciones de la entidad. 		
Duración: 36 meses	Fases: <ul style="list-style-type: none"> Inicio y Planeación Levantamiento de requerimientos Implementación Cierre 	
Buenas Prácticas o Estándares: ISO 270001.		
Costo total: 100.000.000 M/C		
Detalle del costo		
Implementación:		80.000.000
Capacitaciones		5.000.000
Asistencia técnica	25.000.000	

Nombre de la Iniciativa: Diseño arquitectura de negocio. Estrategias y gobierno TI		
Análisis de necesidades y requerimientos de los procesos misionales de la Agencia.	Capa de la Arquitectura: Estrategia y Gobierno de TI.	
<p>Objetivo: Realizar la arquitectura de negocio de la Entidad, alineada a lo dispuesto por el Ministerio de las Tecnologías y las Comunicaciones.</p> <p>Realizar la arquitectura de negocio alineada por dos grandes elementos:</p> <p>La arquitectura de negocio o misional y la arquitectura de TI. Esta integración de elementos debe ser entendida como la forma de alinear los diferentes componentes de la entidad desde la estrategia, procesos, planes, programas, proyectos y personas, con los componentes de la arquitectura de TI, representada en los 6 dominios de: Estrategia de TI, Gobierno de TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación, para que, en conjunto, maximicen su aporte a los objetivos institucionales y en consecuencia su aporte al país sea mayor.</p>		
<p>Alcance y Entregables:</p> <ul style="list-style-type: none"> La arquitectura de negocio o misional y la arquitectura de TI. Componentes de la arquitectura de TI. Diseño de la Arquitectura de negocio De la arquitectura de negocio. <p>Beneficios:</p> <ul style="list-style-type: none"> Eliminar la duplicidad de los datos. Estandarizar los datos. Gestionar el ciclo de vida documental. Identificar y definir los componentes de información, así como las directrices de gestión. 		
Duración: 40 meses	Fases: <ul style="list-style-type: none"> Inicio y Planeación Levantamiento de requerimientos Desarrollo Implementación Capacitación Cierre 	
Buenas Prácticas o Estándares: COBIT, ITIL, GEL, Marco de referencia de Arquitectura Empresarial.		
Costo total: 1'500.000.000		
Detalle del costo		
Implementación:		1'400.000.000
Capacitaciones		5.000.000
Asistencia técnica	95.000.000	



Nombre de la Iniciativa: Sistema de gestión de la seguridad de la información.		
Análisis de necesidades y requerimientos de los procesos misionales de la Agencia	Capa de la Arquitectura: Estrategia y Gobierno de TI.	
Objetivo: Planificar, diseñar e implementar el sistema de gestión de seguridad de la información.		
Alcance y Entregables:		
<ul style="list-style-type: none"> • Inventario de activos de información de la entidad • Documento que contiene la organización y estructura del sistema de seguridad de la información. • Documento de política de seguridad de la información. 		
Beneficios:		
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y clasificar los activos de información de la entidad. • Definir la organización del sistema de seguridad de la información. • Elaborar la política de seguridad de la información. • Socializar la política para su apropiación. 		
Duración: 12 meses	Fases:	
Buenas Prácticas o Estándares: COBIT, ITIL, GEL, Marco de referencia de Arquitectura Empresarial.	<ul style="list-style-type: none"> • Inicio y Planeación • Levantamiento de requerimientos • Desarrollo • Implementación • Capacitación • Cierre 	
Costo total: 100.000.000		
Detalle del costo		
Implementación:		90.000.000
Capacitaciones		2.000.000
Asistencia técnica	8.000.000	

18. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI

18.1. Objetivo

Comunicar eficazmente el PETI y las políticas de TI a todos los interesados, asegurando una comprensión clara y un apoyo coordinado para la implementación de las iniciativas tecnológicas.

Los canales oficiales de comunicación son:

- Correo institucional cuyo dominio es @santamarta.gov.co
- Sitio web <https://www.santamarta.gov.co/> y todo enlace, herramienta o sistema accesible.

19. CONTROL DE CAMBIO

VERSIÓN	FECHA	CAMBIOS REALIZADOS
1.	12/12/2019	Primera versión del documento
2.	28/06/2024	Ajustes en la estructura de modelo de gestión y articulado con el MIPG

Nombre	Cargo
--------	-------



Elaborado por: Jhon Fredy Velásquez	Profesional Especializado
Revisado por: Rigoberto Alaín García Guillot	Director de TIC
Aprobado por: Comité de Gestión / Alcalde Distrital	Comité de Gestión /Alcalde Distrital