



Nit. 800055903 - 4
Cl. 6, Cra. 33 Sur - CAM Anganoy
320 726 2361 - 321 569 8727
contactenos@invipasto.gov.co



ALCALDÍA DE PASTO

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI) 2025



INVIPASTO
POR UNA VIVIENDA DIGNA



Nit. 800055903 - 4
Cl. 6, Cra. 33 Sur - CAM Anganoy
320 726 2361 - 321 569 8727
contactenos@invipasto.gov.co



ALCALDÍA DE PASTO

INSTITUTO MUNICIPAL DE LA REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE PASTO

Contenido

Introducción	4
1. Objetivo del documento	5
2. Alcance del documento	5
3. Contexto normativo.....	5
4. Motivadores estratégicos.....	8
Estrategia Institucional.....	8
4.1 Misión.....	9
4.2 Visión	9
5. La Política de Gobierno Digital.....	9
5.1 Los propósitos de la Política de Gobierno Digital.....	9
6. Modelo Operativo	10
6.1 Descripción de los Procesos.....	11
Procesos Estratégicos	11
Procesos Misionales.....	12
Procesos de Apoyo.....	13
Procesos de Evaluación	14
7. Beneficios	15
8. Diagnóstico.....	15
9. Metodología.....	16
10. Contextualización de las Tendencias tecnológicas.....	17
11. Contexto institucional del Instituto.....	18
11.1 Servicios institucionales y trámites	19
12. Estrategia de Tecnologías de la información de la Entidad.....	19
12.1. Misión de TI	20
12.2. Visión de TI.....	20
12.3. Objetivos de TI	20
13. Servicios de TI.....	20



Nit. 800055903 - 4

Cl. 6, Cra. 33 Sur - CAM Anganoy

320 726 2361 - 321 569 8727

contactenos@invipasto.gov.co



ALCALDÍA DE PASTO

14.	Necesidades, hallazgos y oportunidades de mejora.....	22
	Servicios Institucionales y Trámites.....	23
	Servicios de Tecnologías de Información.....	24
	Gestión de Datos e información.....	24
	Sistemas de Información.....	25
	Infraestructura tecnológica.....	25
	Seguridad de la Infomación.....	26
	Uso y apropiación.....	26
	Políticas, Lineamientos e instructivos.....	27
15.	Portafolio de Iniciativas.....	27
16.	Priorización de Iniciativas y hojas de Ruta.....	29
17.	Plan de Comunicaciones.....	30

Introducción

Con base al Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 “Colombia potencia mundial de la vida”, se establece la importancia de la democratización de las TIC para desarrollar una sociedad del conocimiento y la tecnología, conectada con el saber y los circuitos globales. Esta democratización gira en torno a seis (6) ejes: Conectividad, Sociedad del conocimiento, Ecosistema seguro, Prevención, Fortalecimiento de la industria y Contenido audiovisual, los cuales serán abordados por INVIPASTO en aras de asegurar el cierre acelerado de la brecha digital y a su vez la generación de más oportunidades para el Instituto y sus usuarios.

El Decreto 767 de 2022, por el cual se actualizan los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital, establece dentro de su modelo el Habilitador de Arquitectura, el cual contiene los lineamientos que deberán desarrollar las entidades en el marco del fortalecimiento de las capacidades internas de gestión de las tecnologías, entre ellas, el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, sobre el cual está basado dicho documento..

El área de TI de INVIPASTO, a través de la definición de su plan estratégico de Tecnologías de la Información (2025-2026), tendrá la oportunidad de transformar digitalmente los servicios que brinda a sus grupos de interés, adoptar los lineamientos de la Gestión de TI del Estado Colombiano, desarrollar su rol estratégico al interior del Instituto, apoyar las áreas misionales mientras se piensa en tecnología, liderar las iniciativas de TI que deriven en soluciones reales y tener la capacidad de transformar su gestión, como parte de los beneficios que un plan estratégico de TI debe producir una vez se inicie su ejecución.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información contempla las etapas de comprender, analizar, construir, programar, ejecutar e iterar de acuerdo con las iniciativas estratégicas de TI, el portafolio de proyectos y su hoja de ruta de manera dinámica y a través de un seguimiento de la gestión de tareas y posibles proyectos de TI.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información recopila el sentir del Instituto, identifica las oportunidades y finalmente proponer un camino de crecimiento alineado con el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la INVIPASTO. El presente documento, se encuentra alineado y articulado con los retos de transformación y mejora del Instituto.

La estructuración y la puesta en ejecución del PETI cuentan con importantes beneficios estratégicos y tácticos para el Instituto:

- Apoyar la transformación digital de la entidad por intermedio de un portafolio de tareas y/o proyectos que estén alineados con los objetivos y metas de la alta gerencia, de tal manera que apalanquen y ayuden al instituto a alcanzar las metas de su estrategia en el corto, mediano y largo Plazo.
- Fortalecer las capacidades del área de sistemas para apoyar la estrategia y modelo operativo del Instituto
- Identificar herramientas que ayuden a contar con información oportuna para la toma de decisiones y permitan el desarrollo y mejoramiento del Instituto.
- Adquirir e implementar buenas prácticas de gestión de TI.

Es así como el presente documento, denominado “PETI” se encuentra alineado con lo definido en dicho marco, sus guías



Nit. 800055903 - 4
Cl. 6, Cra. 33 Sur - CAM Anganoy
320 726 2361 - 321 569 8727
contactenos@invipasto.gov.co



ALCALDÍA DE PASTO

y plantillas y funge como uno de los artefactos o productos definidos para mejorar la prestación de los servicios de tecnologías de la información que presta INVIPASTO, en el marco del cumplimiento de la política de Gobierno Digital.

1. Objetivo del documento

Contar con un Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) de INVIPASTO que oriente la hoja de ruta a través de las tareas y/o proyectos e representa el norte a seguir por el instituto durante el periodo (2025-2026) y recoge las preocupaciones y oportunidades de mejoramiento de los interesados en lo relacionado con la gestión de TI para apoyar la estrategia y el modelo operativo de la organización apoyados en las definiciones de la Política de Gobierno Digital.

2. Alcance del documento

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información (PETI) de INVIPASTO aborda las fases propuesta en la guía para la construcción del PETI definida en el Marco de Arquitectura Empresarial (MAE v2) comprender, analizar, construir y presentar, con el enfoque de la estructuración del Plan alineado con los dominios definidos en el modelo de gestión Estrategia, Gobierno, Información, Sistemas de Información, Infraestructura de TI, Uso_Apropiación y Seguridad.

El PETI incluye los motivadores estratégicos que hacen parte del entendimiento estratégico, la situación actual en la organización, la identificación de hallazgos y oportunidades, la definición del portafolio de iniciativas, tareas, proyectos y la hoja de ruta con el cual la entidad apoyará la democratización de las TIC propuesta por el gobierno nacional.

3. Contexto normativo

A continuación, se relaciona normativa clave que puede servir como guía al instituto en la identificación de esta para la estructuración del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información.

Marco Normativo	Descripción
Norma técnica ISO 27001_2022	Norma técnica de Seguridad de la Información
Decreto 767_2022	Establece lineamientos generales de la política de gobierno digital y se subroga el Cap.1 tit.9 parte 2 del Libro del Decreto 1078 de 2015, Decreto único reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Decreto 088_2022	Por el cual se adiciona el título 20 a la parte 2 del libro 2 del Decreto único reglamentario 1078_2015, para reglamentar los artículos 3,5 y 6 de la ley 2052 de 2020, estableciendo conceptos, lineamientos, plazos y condiciones para la

	digitalización y automatización de trámites y su realización en línea.
Resolución 746_2022	Fortalece el modelo de Seguridad y Privacidad de la información y define lineamientos adicionales a los establecidos en la Resolución 500 de 2021
CONPES 3975_2022	Define la Política Nacional de Transformación Digital e Inteligencia Artificial, estableció una acción a cargo de la Dirección de Gobierno Digital para desarrollar los lineamientos para que las entidades públicas del orden nacional elaboren sus planes de transformación digital con el fin de que puedan enfocar sus esfuerzos en este tema.
Directiva presidencial 003_2021	Lineamientos para uso de servicios en la Nube, inteligencia artificial, seguridad digital y gestión de datos
Resolución 1519_2020 del MinTic	Define estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712_2014 y se definen requisitos para acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital y datos abiertos.
Decreto 620 de 2020	Estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales"
Directiva presidencial 002_2019	Simplificación de la interacción digital entre ciudadanos y estado.
Decreto 2106_2019	Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública
Circular 02 de 2019	Con el propósito de avanzar en la transformación digital del Estado e impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos generando valor público en cada una de las interacciones digitales entre ciudadano y Estado y mejorar la provisión de servicios digitales de confianza y calidad.
Documento CONPES 3920_2018	Política nacional de explotación de datos (BIG DATA)
Resolución 2710 de 2017	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6.
CONPES 3854 Política Nacional de Seguridad Digital de Colombia, del 11 de abril de 2016	El crecimiento en el uso masivo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia, reflejado en la masificación de las redes de telecomunicaciones como base para cualquier actividad socioeconómica y el incremento en la oferta de servicios disponibles en línea, evidencian un aumento significativo en la participación digital de los ciudadanos. Lo que a su vez se traduce en una economía digital con cada vez más participantes en el país. Desafortunadamente, el incremento en la participación digital de los ciudadanos trae consigo nuevas y más sofisticadas formas para atentar contra su seguridad y la del Estado. Situación que debe ser atendida, tanto brindando protección en el ciberespacio para atender estas amenazas, como reduciendo la probabilidad de que estas sean efectivas, fortaleciendo las capacidades de los posibles afectados para identificar y gestionar este riesgo
Resolución 3564 de 2015	Por la cual se reglamentan aspectos relacionados con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Resolución 3564 2015	Reglamenta algunos artículos y párrafos del Decreto número 1081 de 2015 (Lineamientos para publicación de la Información para discapacitados)
Decreto 103_2015	Reglamenta parcialmente la ley 1712_2014 en lo relativo a la gestión de la información pública y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1494_2015	Corrección de yerros Ley 1712_2014
Ley 1581 de 2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
Norma Técnica Colombiana NTC 5854 de 2012	Accesibilidad a páginas web El objeto de la Norma Técnica Colombiana (NTC) 5854 es establecer los requisitos de accesibilidad que son aplicables a las páginas web, que se presentan agrupados en tres niveles de conformidad: A, AA, y AAA.
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 962 de 2005	El artículo 14 lo siguiente "Cuando las entidades de la Administración Pública requieran comprobar la existencia de alguna circunstancia necesaria para la solución de un procedimiento o petición de los particulares, que obre en otra entidad pública, procederán a solicitar a la entidad el envío de dicha información. En tal caso, la carga de la prueba no corresponderá al usuario. Será permitido el intercambio de información entre distintas entidades oficiales, en aplicación del principio de colaboración. El envío de la información por fax o por cualquier otro medio de transmisión electrónica, proveniente de una entidad pública, prestará mérito suficiente y servirá de prueba en la actuación de que se trate, siempre y cuando se encuentre debidamente certificado digitalmente por la entidad que lo expide y haya sido solicitado por el funcionario superior de aquel a quien se atribuya el trámite".
CONPES 3292 de 2004	Señala la necesidad de eliminar, racionalizar y estandarizar trámites a partir de asociaciones comunes sectoriales e intersectoriales (cadenas de trámites), enfatizando en el flujo de información entre los eslabones que componen la cadena de procesos administrativos y soportados en desarrollos tecnológicos que permitan mayor eficiencia y transparencia en la prestación de servicios a los ciudadanos.
Constitución Política de Colombia 1991	Derechos a la intimidad personal, familiar y al buen nombre, y el Estado debe respetarlos y hacerlos respetar. De igual modo tienen derecho a rectificar y actualizar la información que se halla recogido sobre ella en bancos de datos y en entidades públicas y privadas.

Ley 23 1982 del Congreso de la república	Derechos de autor.
--	--------------------

Tabla 1 Marco normativo

4. Motivadores estratégicos

Esta sección del documento hace referencia a la identificación de los motivadores estratégicos los cuales son los principales influenciadores en la conformación de la Estrategia de Tecnologías de la información (PETI) del instituto.

Estrategia Institucional

Es indispensable entender las decisiones y acciones tomadas por el Comité Institucional de Gestión y Desempeño del instituto para focalizar los recursos y esfuerzos del PETI en apoyar el cumplimiento de la misión, visión y objetivos institucionales; y, teniendo en cuenta el gobierno nacional por intermedio del DNP (Departamento nacional de planeación), establece la estrategia de democratización de las TIC para desarrollar una sociedad del conocimiento y la tecnología conectada con el saber y los circuitos globales, buscando integrar a cada uno de los actores del ecosistema: gobierno, industria, academia y ciudadanía con el fin de apalancar la reducción acelerada de la brecha digital en el país. Para avanzar en dicho propósito se consideran seis (6) líneas de acción como pilares de la estrategia:

1. **Conectividad:** Conectar a todos los funcionarios de INVIPASTO con el usuario, el potencial usuario de los servicios que presta promoviendo el acceso a las convocatorias y nuevos proyectos ofrecidos por el gobierno, igualmente con los proveedores permitiendo que el usuario tenga opciones de elegir los suministros convenientes para los proyectos a aplicar.
2. **Sociedad del conocimiento:** Impulsar la apropiación de las TIC en nuestra entidad, los usuarios, personas con situación de discapacidad y proveedores, apoyados por la alfabetización y la conectividad para reducir la brecha digital.
3. **Ecosistema seguro:** impulsar la prestación de un mejor servicio en materia de TIC, con enfoque hacia la seguridad y la prevención, incrementando la seguridad en el sector, así como el uso responsable de las TIC.
4. **Inclusión de mejores prácticas internacionales** para la promoción del cumplimiento normativo, brindando herramientas a los actores de los procesos misionales y de apoyo del instituto.
5. **Fortalecimiento de la industria:** Fortalecer las comunicaciones y los servicios que INVIPASTO presta a través de la conectividad.
6. **Contenido audiovisual:** Promover el desarrollo de contenidos digitales y medios públicos mediante el uso de técnicas pedagógicas y enfoque de lenguaje claro con altos estándares de calidad, en todas las convocatorias.



Nit. 800055903 - 4
Cl. 6, Cra. 33 Sur - CAM Anganoy
320 726 2361 - 321 569 8727
contactenos@invipasto.gov.co



ALCALDÍA DE PASTO

CONTEXTO INSTITUCIONAL:

4.1 Misión

El Instituto Municipal de la Reforma Urbana y Vivienda de Pasto INVIPASTO, es la entidad encargada de coordinar la política de vivienda del Municipio de Pasto, coadyuva al desarrollo y mejoramiento habitacional urbano y rural a través de la implementación de programas integrales de desarrollo urbano y la gestión de programas de construcción y mejoramiento de vivienda de interés social.

4.2 Visión

Para el 2027 INVIPASTO será una institución sostenible con altos estándares de eficacia, eficiencia y efectividad, caracterizada por contribuir a la reducción del déficit habitacional cualitativo y cuantitativo del Municipio de Pasto.

Con base en los anteriores propuestos se considerarán las siguientes líneas de acción como pilares de la estrategia:

5. La Política de Gobierno Digital

El motivador de la Política de Gobierno Digital impulsa la generación de iniciativas del PETI que benefician de manera directa la experiencia de los ciudadanos y organizaciones en el acceso y uso de los diferentes servicios y trámites del instituto.

5.1 Los propósitos de la Política de Gobierno Digital

Los propósitos son los grandes enfoques para la implementación de la política de Gobierno Digital, orientados hacia la satisfacción de necesidades y solución de problemáticas tanto en el Instituto como en los ciudadanos. En concordancia con lo anterior, los propósitos de la política son los que indica la siguiente tabla:

Nombre	Descripción
Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad	Consiste en poner a disposición de ciudadanos, usuarios y grupos de interés, trámites y servicios del Estado que cuenten con esquemas de manejo seguro de la información, que estén alineados con la arquitectura institucional de la entidad (Arquitectura misional y Arquitectura de TI) y que hagan uso de los servicios de autenticación electrónica, interoperabilidad y carpeta ciudadana, a fin de que éstos sean ágiles, sencillos y útiles para los usuarios.
Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información	Consiste en desarrollar procesos y procedimientos que hagan uso de las tecnologías de la información, a través de la incorporación de esquemas de manejo seguro de la información y de la alineación con la arquitectura institucional de la entidad (Arquitectura misional y Arquitectura de TI), a fin de apoyar el logro de las metas y objetivos de la entidad.
Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento en el uso y aprovechamiento de la información	Consiste en mejorar la toma de decisiones por parte de la entidad, ciudadanos, usuarios y grupos de interés, para impulsar el desarrollo de servicios, políticas, normas, planes, programas, proyectos o asuntos de interés público, a partir del uso y aprovechamiento de datos que incorporan estándares de calidad y seguridad en su ciclo de vida (generación, recolección, almacenamiento, procesamiento, compartición, entrega, intercambio y eliminación).

Comentado [GE1]: 1. Manual de Gobierno Digital, Decreto 1008, Mintic

Empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado Abierto	Consiste en lograr una injerencia más efectiva en la gestión del Estado y en asuntos de interés público por parte de ciudadanos, usuarios y grupos de interés, para impulsar la gobernanza en la gestión pública, a través del uso y aprovechamiento de las tecnologías digitales.
Impulsar el desarrollo de territorios y ciudades inteligentes para la solución de retos y problemáticas sociales, a través del aprovechamiento de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	Consiste en promover el co-diseño y la implementación de iniciativas de tipo social, ambiental, político y económico, por parte de entidades públicas y diferentes actores de la sociedad, para el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos e impulsar el desarrollo sostenible, a través del uso y aprovechamiento de las TIC de manera integrada y proactiva.

Tabla 2 Propósitos de la Política de Gobierno Digital

6. Modelo Operativo

Esta sección del documento hace referencia a la descripción de alto nivel del mapa de procesos del instituto, el cual representa el comportamiento de esta, dando orientación al cómo gestiona las actividades para dar cubrimiento a su misionalidad.



Fuente: Modelo de operación por procesos INVIPASTO

6.1 Descripción de los Procesos

INVIPASTO cuenta con su Mapa de procesos, además con procedimientos, formatos, instructivos y demás documentos del Sistema de Gestión de Calidad de acuerdo a la siguiente estructura de procesos:

Procesos Estratégicos

TIPO DE PROCESO	CÓDIGO	PROCESO	CÓDIGO	PROCEDIMIENTOS	RESPONSABLE
ESTRATEGICO	P-01- GPP	DIRECCION ESTRATEGICA Y PLANEACION		Establecer políticas internas y definir el contexto estratégico de la entidad	DIRECTORA EJECUTIVA
				Definir las políticas y lineamientos necesarios para dirigir al Instituto hacia el cumplimiento de los objetivos	
				Identificar y asignar los recursos para la Gestión Institucional	
				Establecer los parámetros para la formulación de los planes de acción	
				Definir políticas de operación (incluida la política de administración del riesgo), lineamientos, instrumentos, herramientas y cronogramas de desarrollo	
				Planificar la gestión del proceso en los planes o proyectos de cada vigencia	
	Presentar a la Junta Directiva el proyecto de presupuesto para su revisión y aprobación				
ESTRATEGICO	P-01- GPP	GESTION DE CALIDAD		Planear las actividades requeridas de verificación, medición, seguimiento e inspección para la prestación del servicio	DIRECCION EJECUTIVA
				Aplicar el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)	ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
				Diseñar y documentar procedimientos y formatos del proceso	ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
				Participar en la identificación y valoración de los riesgos y establecer los controles y acciones necesarias	CONTROL INTERNO

Procesos Misionales

TIPO DE PROCESO	CÓDIGO	PROCESO	CÓDIGO	PROCEDIMIENTOS	RESPONSABLE
MISIONALES	PM-01-GCA	GESTION TECNICA		Validar y priorizar necesidades de inversión en vivienda	SUBDIRECCION TECNICA
				Realizar plan de trabajo de los proyectos a ejecutar	
				Elaboración del componente técnico y presupuestal de los proyectos a ejecutar	
				Brindar asesoría técnica en la formulación y ejecución de proyectos	
				Realizar seguimiento a la ejecución de los proyectos de pre inversión e inversión	
				Elaborar y formalizar los planes de acción	
				Conformar expedientes en los cuales se establezcan los componentes socio económicos, técnicos, jurídicos, ambientales y de información geográfica, que permitan validar la posibilidad o no de asignar un subsidio	
		Realizar el acompañamiento a la etapa de estructuración de los mejoramientos de vivienda			
TIPO DE PROCESO	CÓDIGO	PROCESO	CÓDIGO	PROCEDIMIENTOS	RESPONSABLE
MISIONALES	PM-04-GPD	GESTIÓN DE INSPECCION Y VIGILANCIA		Ejercer el control y vigilancia a las personas naturales y/o jurídicas dedicadas a las actividades de urbanización, construcción, autoconstrucción y enajenación de inmuebles destinados a vivienda	SUBDIRECCION DE INSPECCION Y VIGILANCIA
				Liquidar y cobrar contribución por concepto de honorarios a las personas naturales y/o jurídicas dedicadas a las actividades de urbanización construcción, autoconstrucción y enajenación de inmuebles	

Procesos de Apoyo

TIPO DE PROCESO	CÓDIGO	PROCESO	CÓDIGO	PROCEDIMIENTOS	RESPONSABLE
APOYO	PA-01-GTH	GESTIÓN TALENTO HUMANO		Seleccionar y proveer empleos, desarrollando actividades de inducción y reintroducción, establecimiento de compromisos laborales, capacitación y bienestar social, hasta la desvinculación del servidor público.	SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
				Definir Políticas (planes, programas y proyectos para la administración y desarrollo integral del Talento Humano.	
				Afiliar al servidor público al sistema de seguridad social en salud e ingresar las novedades del personal.	
				Elaborar y aprobar el plan institucional de capacitación y el plan institucional de bienestar, estímulos e incentivos.	
				Concertar compromisos anuales con los servidores públicos de carrera administrativa	
TIPO DE PROCESO	CÓDIGO	PROCESO	CÓDIGO	PROCEDIMIENTOS	RESPONSABLE
APOYO	PA-04-GSA	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA		Contabilizar cuentas: Identificar, clasificar y registrar los hechos económicos ciertos.	SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
				Pago de Proveedores y Traslado de Fondos. Custodia de documentos	
				Manejo de presupuesto, liquidación, ejecución, traslados, adiciones y reducciones	

TIPO DE PROCESO	CÓDIGO	PROCESO	CÓDIGO	PROCEDIMIENTOS	RESPONSABLE
				Elaboración de informe financieros y presupuestales para entes de control	SUBDIRECCION DE INSPECCION Y VIGILANCIA
				Generar los estados financieros y análisis de indicadores financieros	
APOYO	PA-05-GTI	GESTION JURIDICA		Plantear estrategias de defensa jurídica y prevención del daño antijurídico	ASESOR JURIDICO
				Emitir conceptos jurídicos o actos administrativos	
				Celebrar las sesiones del Comité de Conciliación de la Entidad	
				Realizar seguimiento y actuación en los procesos judiciales activos	
				Adelantar actividades de verificación de cumplimiento de requisitos técnicos y documentales, de acuerdo con la modalidad de contratación	

Procesos de Evaluación

TIPO DE PROCESO	CÓDIGO	PROCESO	CÓDIGO	PROCEDIMIENTOS	RESPONSABLE
EVALUACIÓN	P CE-01	GESTIÓN CONTROL Y SEGUIMIENTO		Formular actividades estratégicas e indicadores del proceso.	JEFE DE CONTROL INTERNO
				Elaborar programas de Auditoría.	
				Realizar el seguimiento y medición a la ejecución y el análisis de gestión del proceso	
				Determinar e Implementar Acciones Correctivas y Preventivas.	
				Acciones de Mejora del Proceso.	

7. Beneficios

INVIPASTO busca:

- ✓ Instaurar procesos que brinden las garantías necesarias en la apropiación de las soluciones tecnológicas y de comunicación en el instituto.
- ✓ La racionalización de gasto y el seguimiento de las inversiones en tecnologías de información y comunicaciones TIC.
- ✓ Garantizar la calidad en la prestación de servicios manteniendo los principios de seguridad, privacidad y confidencialidad.
- ✓ Monitoreo y protección de la calidad de la información mediante el establecimiento y cumplimiento de las políticas, lineamientos y metodologías.
- ✓ Uso estratégico de los canales de transmisión y comunicación de información, facilitando el acceso de la información a los usuarios internos y externos.
- ✓ Mejorar los procesos de calidad en la prestación de los servicios misionales, democratizando la información de la mano de estrategias de gobierno digital.
- ✓ Permitir el intercambio de información con otras entidades, para la realización de mejores prácticas con el aprovechamiento de los canales de comunicación y tecnologías informáticas.
- ✓ Priorización de recursos destinados a la compra, mantenimiento de Tecnología de información y comunicaciones, acorde con las necesidades del instituto y los requerimientos de los servicios de mayor impacto.

8. Diagnóstico

Durante el año 2021 se ha ido documentando y recolectando la Información necesaria para lograr completar el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información (PETI), analizando esta documentación se encuentra que se quiere mejorar los procesos internos, infraestructura tecnológica y seguridad en la información de INVIPASTO.

Además se realizó el levantamiento de información de lo existente en términos de plataforma de Hardware, Software, comunicaciones y seguridad que nos permiten establecer el estado de situación de las tecnologías en el instituto, donde se analiza en detalle las principales características del Hardware (Equipos, Almacenamiento, acondicionamiento eléctrico, Impresoras y otros equipos), Redes y comunicaciones (Equipos de red telefonía y comunicaciones, Internet, Conectividad), Software (Sistemas operativos, Herramientas de Oficina, Utilitarios) y Sistemas de Información, todo esto con el fin de entender globalmente los problemas y falencias a solucionar en la organización a través de la incorporación racional de TI.

- ✓ No tiene una red dedicada de internet, pudiendo ser vulnerable la velocidad y el manejo por

intermediario, ya que el servicio del proveedor llega primeramente a la oficina de sistemas de la Alcaldía, desde donde se distribuye al Instituto.

- ✓ Existen equipos obsoletos que no soportan algunos programas .
- ✓ No existe un funcionario de planta, el cual se contrata periódicamente, por lo que las tareas quedan en latencia en tanto se contrata uno nuevo

En consecuencia, se plantea el plan PETI, donde se tendrá en cuenta las siguientes acciones:

- a) Evaluar el estado actual del hardware como de los sistemas de información y tecnología del instituto e identificar las falencias y necesidades que tienen cada una de las dependencias.
- b) Establecer los lineamientos necesarios que garanticen y permitan suministrar los requerimientos de recursos tecnológicos y comunicaciones para optimizar el rendimiento dentro del instituto.
- c) Evaluar el cumplimiento de las metas establecidas, definir objetivos pendientes a cumplir a largo plazo.
- d) Realizar el levantamiento de inventario tanto de software como de hardware de propiedad de INVIPASTO.

9. Metodología

El plan estratégico de las Tecnologías de la Información PETI de INVIPASTO se creó para implementar un conjunto de metas que sirvan como una plataforma sobre las actividades en el periodo 2023-2026 y establecer las mejores prácticas en cuanto a la gestión, control, uso y adquisición de los recursos de tecnologías de información.

Su ejecución y desarrollo está relacionado con la creación de un plan de transformación de gran importancia que va del análisis de la situación actual de la gestión de TI e identificar el nivel de madurez en el que se encuentra el Instituto con el fin de establecer la línea de base y el alcance de madurez en el tiempo que tendrá la ejecución de la nueva estrategia de TI a plantear. Finalmente podremos establecer acciones de mejora que lleven a la entidad al nivel transformador

Las fases que propone la metodología PETI son:

- ✓ Fase I situación actual: se evalúa de manera general el entendimiento de la estrategia del Instituto, la eficiencia de los procesos operativos y el análisis de las estrategias para el plan.
- ✓ Fase II modelo de negocios: evalúa el análisis del entorno, creación o modificación de estrategias de negocio, revisión de la estructura de TI y concluye con la construcción o modificación de la arquitectura de información la que identifica las necesidades tecnológicas globales del Instituto
- ✓ Fase III modelo TI: donde se transforman las estrategias del negocio como estrategias de TI.
- ✓ Fase IV modelo de planificación: donde se establecen las prioridades para la implementación de la TI y los procesos operativos. se define un plan de implementación, que determina el orden de desarrollo de los proyectos de la organización y de TI.

De esta manera se obtendrá el plan completo con los estudios que se vayan realizando.

10. Contextualización de las tendencias tecnológicas

Las organizaciones en general, se enfrentan de manera constante con problemas y necesidades en sus procesos y flujos de valor que entregan productos y Servicios a sus clientes. Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones evolucionan a un ritmo constante con el propósito de satisfacer de manera eficaz esas nuevas necesidades. Por lo anterior, es indispensable tener un contexto sobre las tendencias tecnológicas que pueden impactar de manera positiva las capacidades institucionales y el cumplimiento de la estrategia organizacional.

A continuación, se listan algunas de las tendencias tecnológicas que pueden proporcionar un beneficio a los propósitos que persigue el Instituto.

Nombre	Descripción
Red de Internet dedicado	El acceso a internet dedicado es una conexión de banda ancha dedicada exclusivamente a una única empresa, lo que significa que la velocidad y el ancho de banda contratados están garantizados en todo momento, evitando cuellos de botella, fluctuaciones en las velocidades y altas latencias.
Aplicaciones móviles	Es un software diseñado para funcionar en dispositivos móviles
Uso de nube- Software como servicio	Es un software provisto por un tercero, el cual éste se encarga de todos los aspectos relacionados con el suministro y la administración del hardware, software de ejecución y el software entregado al cliente final. El cliente por lo general paga una suscripción periódica por el derecho a usar este software bajo ciertas condiciones
Uso de nube- Plataforma como servicio	Es un software de implementación y ejecución (servidores web, servidores de aplicaciones, etc.) provisto por un tercero, el cual éste se encarga de todos los aspectos relacionados con el suministro y la administración del hardware y el software de implementación y ejecución. El cliente por lo general paga una suscripción periódica por el derecho a usar este software bajo ciertas condiciones
Uso de nube- Infraestructura como servicio	Es infraestructura provista por un tercero, el cual éste se encarga de todos los aspectos relacionados con el suministro y la administración del hardware. El cliente por lo general paga una suscripción periódica por el derecho a usar esta infraestructura de hardware bajo ciertas condiciones
Automatización de procesos con motor BPM (Business Process Manager)	Es un software que permite diseñar de manera gráfica flujos de proceso, y así mismo, es capaz de interpretar la definición de este flujo y proveer un entorno para su ejecución.
Automatización de procesos con motor RPA (Robotic Process Automation)	Es un software robot que emula las interacciones humanas con las soluciones tecnológicas, logrando automatizar actividades de un proceso.
Software para análisis de datos descriptivo	Las soluciones de analítica descriptiva consisten en almacenar y realizar agregaciones de datos históricos, visualizándolos de forma que puedan ayudar a la comprensión del estado actual y pasado del negocio ² .
Software para análisis de datos predictivo	Las soluciones de analítica predictiva permiten realizar un análisis avanzado que utiliza datos nuevos e históricos para predecir la actividad futura, el comportamiento y las tendencias ³ .
Software para análisis de datos cognitivo	Las soluciones de Análisis Cognitivo permiten usar un método de análisis de naturaleza cualitativa que permite caracterizar la actividad cognitiva subyacente al desempeño de

Comentado [GE2]: ² Instituto de ingeniería del conocimiento
³ Search Datacenter

	un individuo o grupo de individuos cuando se enfrentan a una tarea determinada, así como caracterizar la tarea misma.
Blockchain	un sistema en el que se mantiene un registro de las transacciones realizadas en varias computadoras que están vinculadas en una red peer to peer. Es la tecnología en la cual funcionan las criptomonedas.
Gestión y análisis de datos estructurados (Motores ETL-ELT, Bodegas de datos y datamarts)	ETL-ELT: Herramientas de software que permiten manejar el flujo de integración de grandes volúmenes de datos Bodegas de datos- Datamart: repositorios diseñados para consolidar los datos que son sujetos a ser explotados a través de soluciones analíticas.
Gestión y análisis de datos no estructurados (documentos, audios, videos) con Big Data	Solución para gestionar grandes volúmenes de datos de naturaleza estructurada y no estructurada (videos, audios, documentos, señales, etc.)
Herramientas de gestión de calidad de datos	Soluciones de software para programar tareas de limpieza y transformación de datos
Bases de datos NoSQL (Not Only SQL)	Repositorios que permiten almacenar datos estructurados y no estructurados.
Arquitectura de sistemas orientada a servicios SOA	Estilo de Arquitectura donde la interoperabilidad se basa en el intercambio de información a través de servicios
Arquitectura de sistemas orientada a Microservicios	Estilo de Arquitectura que alienta la construcción de aplicaciones autónomas en sus recursos físicos y lógicos, aumentando de manera considerable las capacidades de escalabilidad, mantenibilidad, integración continua y despliegue continuo
Máquinas virtuales (Virtualización de hardware)	Tecnología que permite a nivel de software emular las funciones provistas por un hardware
Virtualización de sistema operativo en contenedores (Docker)	Tecnología que permite a nivel de software emular las funciones provistas por un Sistema Operativo de un hardware
Metodologías ágiles	Metodología que permite la entrega rápida de resultados a través practicas ágiles, promoviendo en gran medida la interacción humana, así como la entrega constante de productos y retroalimentación temprana de los resultados generados.
Devops	es una práctica de ingeniería de software que tiene como objetivo unificar el desarrollo de software (Dev) y la operación del software (Ops). La principal característica del movimiento DevOps es defender enérgicamente la automatización y el monitoreo en todos los pasos de la construcción del software, desde la integración, las pruebas, la liberación hasta la implementación y la administración de la infraestructura.
Arquitectura Empresarial con el marco TOGAF 9.2	Marco de trabajo que permite realizar ejercicios de Arquitectura Empresarial
Gobierno y Gestión de TI con el marco COBIT 2019	Es el Marco de Referencia más usado en el mundo en el cual se integran las mejores prácticas en Gobierno TI y Gestión TI
Gestión de servicios de TI con el marco ITIL v4	Es un marco de referencia en el cual se integran las mejores prácticas en la conformación y gestión de Servicios de TI

Comentado [GE3]: 4. Revista Javeriana

Tabla 3 Tendencias tecnológicas

11. Contexto institucional del Instituto

En esta sección, se identifican los Servicios institucionales y trámites que dispone el instituto para cumplir con su misión.

11.1 Servicios institucionales y trámites

Los servicios son requisitos, pasos o acciones para permitir el acceso de los ciudadanos, usuarios o grupos de interés a los beneficios derivados de programas o estrategias, cuya creación, adopción e implementación son potestativos del instituto.

Los trámites son un conjunto de requisitos, pasos, o acciones que deben seguir los ciudadanos, usuarios o grupos de interés en los procesos esenciales ante una entidad u organismo de la administración pública o particular que ejerce funciones administrativas, con el fin de acceder a un derecho, ejercer una actividad o cumplir con una obligación prevista o autorizada por la ley. Estas son reguladas por el Estado.

A continuación, se caracterizan los Servicios y Trámites que dispone el instituto:

ID	Nombre	Usuarios	Canal de solicitudes
SVT-001	Atención y asesoría al usuario en programas de vivienda	Ciudadanos / Organizaciones	Correo electrónico Página Web Teléfono Presencial
SVT-002	Postulación a subsidios de vivienda	Ciudadanos	Correo electrónico Página Web Presencial
SVT-003	Registrar y hacer seguimiento a Peticiones, quejas, reclamos y/o sugerencias	Ciudadanos / Organizaciones	Correo electrónico Página Web
SVT-004	Brindar asistencia técnica a las organizaciones populares de vivienda	Ciudadanos / Organizaciones	Correo electrónico o presencial
SVT-005	Registrar OPV y constructoras de vivienda	Ciudadanos / Organizaciones	Correo electrónico o Físico
SVT-006	Certificado de enajenación para Constructoras de vivienda	Ciudadanos / Organizaciones	Correo electrónico o Físico
SVT-007	Permiso de captación de recursos para las OPV	Ciudadanos / Organizaciones	Correo electrónico o Físico
SVT-008	Cancelación de registro de OPV y constructoras	Ciudadanos / Organizaciones	Correo electrónico o Físico
SVT-009	Certificado de Vivienda de Interés Social	Ciudadanos	Correoelectrónico/Físico
SVT-010	Escrituración	Ciudadanos	Correoelectrónico y Físico

Tabla 4 Servicios institucionales y trámites

12. Estrategia de tecnologías de la información de la Entidad

El desarrollo del dominio de estrategia de TI debe permitir el despliegue de una estrategia de Tecnología alineada con los objetivos estratégicos y metas de la entidad que garanticen la generación de valor estratégico con Tecnología.



Nit. 800055903 - 4
Cl. 6, Cra. 33 Sur - CAM Anganoy
320 726 2361 - 321 569 8727
contactenos@invipasto.gov.co



ALCALDÍA DE PASTO

12.1 Misión de TI

Proporcionar Servicios de Tecnologías de Información oportunos y de calidad, aportando a la eficiencia operacional y a la mejora de la experiencia de los ciudadanos y organizaciones con el acceso y uso de los Servicios Institucionales.

12.2 Visión de TI

Lograr que, en 2027, la Entidad sea reconocida por la adopción de las tendencias tecnológicas que permitan a los ciudadanos y organizaciones obtener una experiencia satisfactoria en el acceso y uso de los Trámites y Servicios por canales digitales.

12.3 Objetivos de TI

- Usar las nuevas tendencias tecnológicas de la Transformación Digital para generar Servicios institucionales y trámites más eficientes y accesibles por canales digitales.
- Agilizar la realización de los procesos críticos del instituto a través de la automatización de tareas y adopciones de metodologías ágiles.
- Eliminar o mitigar el riesgo de obsolescencia en los activos de TI.
- Optimizar las inversiones en TI a través del uso de la nube.
- Fortalecer la capacidad de gestión y explotación de los activos de datos.
- Fortalecer las habilidades de talento humano para contratar y supervisar los proveedores de TI.
- Fortalecer la capacidad de Gobierno de TI a través de las adopciones de marcos de referencia de Gobierno y Gestión de TI.
- Fortalecer las capacidades de intercambio de información con otras organizaciones.
- Proveer mecanismos que aseguren en las soluciones de TI la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información crítica y sensible.

13. Servicios de TI

Un Servicio de TI es un beneficio de Tecnologías de la Información brindado a las dependencias de una organización o a clientes externos, donde se asume por parte del proveedor del servicio toda la complejidad relacionada con la ejecución de actividades requeridas, la gestión de recursos y la asunción de los riesgos derivados.

A continuación, se listan los Servicios de TI provistos a los usuarios del instituto:

ID	Nombre	Descripción	Tipo	Usuarios	Horario	Canal de solicitudes
SER-001	Acceso a internet por WIFI	Acceso a la red de colaboradores de la Entidad de manera inalámbrica a través de dispositivos móviles y computadores portátiles. La velocidad de 50 Mgb	CONECTIVIDAD	Funcionarios y contratistas y usuarios de los servicios que presta INVIPASTO	DE 8:00AM A 6:00 PM 5 DIAS A LA SEMANA	Correo electrónico y en recepción
SER-002	Acceso a la Intranet	Acceso a la red protegida para el uso de los recursos tecnológicos. (Aplicaciones, impresoras, Telefonía IP, etc.)	CONECTIVIDAD	Funcionarios y contratistas	DE 8:00AM A 6:00 PM 5 DIAS A LA SEMANA	Correo electrónico
SER-003	Acceso a internet	Acceso a internet. La velocidad de 50 Mgb	CONECTIVIDAD	Funcionarios y contratistas	DE 8:00AM A 6:00 PM 5 DIAS A LA SEMANA	Correo electrónico
SER-004	Correo electrónico	Basado en G-Suite Gmail de Google con un buzón de almacenamiento de 30 GB, almacenamiento en drive y acceso a aplicaciones de ofimática de Google	SOFTWARE Y APLICACIONES	Funcionarios y contratistas	DE 8:00AM A 6:00 PM 5 DIAS A LA SEMANA	Correo electrónico
SER-005	Servicio de entrenamiento y capacitación uso de las soluciones de TI	Servicio que suministra capacitación y entrenamiento sobre las funciones de los sistemas de información que maneja el instituto.	ASESORIA Y CONSULTORÍA	Funcionarios y contratistas	DE 8:00AM A 6:00 PM 5 DIAS A LA SEMANA	Correo electrónico
SER-006	Antivirus	Software que detecta y elimina virus informáticos y otras amenazas informáticas en la red, sistemas de información, PC y demás.	SEGURIDAD	Funcionarios y contratistas	24 HORAS, 7 DÍAS A LA SEMANA	Correo electrónico
SER-007	Gestión de equipos de cómputo y periféricos	Adquisición, instalación, configuración y mantenimientos preventivos y correctivos de hardware y software base de los equipos asignados a los funcionarios y contratistas de la Entidad	INSTALACIÓN PERIFÉRICOS	Funcionarios y contratistas	DE 8:00AM A 6:00 PM 5 DIAS A LA SEMANA	Correo electrónico, telefónico
SER-008	Servicio de Instalación de software en Equipos de computo	Instalación de software por demanda en los equipos de cómputo de los funcionarios o contratistas	SOFTWARE Y APLICACIONES	Funcionarios y contratistas	DE 8:00AM A 6:00 PM 5 DIAS A LA SEMANA	Correo electrónico, telefónico

SER-009	Página web institucional	Sitio web institucional disponible a los ciudadanos que integra información sobre servicios institucionales, trámites, noticias, eventos de interés, políticas y normatividad.	SOFTWARE Y APLICACIONES	Ciudadanos, organizaciones externas, funcionarios y contratistas	DE 8:00AM A 6:00 PM 5 DIAS A LA SEMANA	Correo electrónico
SER-010	Capacitación y producción	Capacitaciones en los diferentes sistemas de información	SOFTWARE Y APLICACIONES	Funcionarios contratistas usuarios de TI	Según programación.	Correo electrónico
SER-011	Respaldo y recuperación de datos e información	Servicio que se encarga de generar respaldo de datos, así como la recuperación de estos en caso de pérdida o alteración indebida	INFORMACIÓN	Funcionarios	PERMANENTE	Correo electrónico
SER-012	Gestión de identidades	Servicio que permite asignar recursos organizacionales a los funcionarios y contratistas de la entidad, así mismo, provee los mecanismos de autenticación y autorización para el acceso a estos recursos	SEGURIDAD	Instituto	DE 8:00AM A 6:00 PM 5 DIAS A LA SEMANA	Correo electrónico

Tabla 5 Servicios de Tecnologías de la Información

14. Necesidades, Hallazgos y Oportunidades de Mejora

En esta sección, se identifican y analizan las necesidades, hallazgos y oportunidades de mejora que el instituto tiene actualmente y que de alguna manera pueden ser gestionados con Tecnologías de la Información, con adopciones de Marcos de Referencia o aplicación de políticas, lineamientos y buenas prácticas.

Las necesidades hallazgos y oportunidades de mejora clasificados por los dominios de Servicios institucionales, Servicios de TI, Gestión de datos e información, Sistemas de información, Infraestructura tecnológica, Seguridad de la Información, Uso y apropiación, y Políticas lineamientos e instructivos.

14.1 Servicios Institucionales y Trámites

En esta sección se listan las necesidades, hallazgos y oportunidades de mejoras que se identifican en los Servicios Institucionales y Trámites que maneja el instituto.

ID	Dominio	Hallazgo u oportunidad de mejora
ST01	Servicios trámites y	Se requiere implementar notificaciones automáticas del estado de las solicitudes o servicios a través de correo electrónico o mensaje de texto
ST02	Servicios trámites y	Se requiere implementar solución de indicadores y tableros de control para medir el desempeño de la atención a trámites y servicios
ST03	Servicios trámites y	Se requiere automatizar tramites o servicios del instituto
ST04	Servicios trámites y	Se requiere reducir el uso del papel en los tramites
ST06	Trámites	Identificar que trámite puede racionalizarse y realizarse en línea.
ST05	Servicios trámites y	Se requiere ejecutar campañas en redes sociales y correo electrónico para la promoción del acceso de servicios y trámites por canales digitales

Tabla 6 Hallazgos y oportunidades de mejora en Servicios y Trámites

14.2 Servicios de TI

En esta sección se listan las necesidades, hallazgos y oportunidades de mejoras que se identifican en los Servicios de Tecnologías de la Información que provee el área de TI.

ID	Dominio	Hallazgo u oportunidad de mejora
STI01	Servicios de TI	Caídas constantes de acceso al servicio de internet y ralentización en horas de alta concurrencia lo que genera problemas en los procesos del instituto y afectaciones a los servicios prestados a los ciudadanos
STI02	Servicios de TI	Se identifican 3 equipos de tecnología no apta para actualizar a nueva versión de antivirus , igualmente para ejecución de CHIP: Trabajo Social, Auxiliar subdirección Técnica, Archivo.
STI03	Servicios de TI	Si bien INVIPASTO tiene página web medianamente estructurada, se encuentra alojada en un servidor de la administración central.

Tabla 7 Hallazgos y oportunidades de mejora en Servicios de TI..

14.3 Gestión de datos e información

En esta sección se listan las necesidades, hallazgos y oportunidades de mejoras que se identifican en la gestión y explotación de datos e información.

ID	Dominio	Hallazgo u oportunidad de mejora
DI01	Datos e información	Se requiere migrar y digitalizar datos e información que se encuentran actualmente en papel y hojas de cálculo a un sistema de gestión documental para realizar procesos adecuados en cuanto al registro, trámite, digitalización, almacenamiento y entrega de documentos de una forma estandarizada.
DI02	Datos e información	Se requiere que el Comité Institucional de Gestión y Desempeño identifique que datos abiertos deben publicarse en el portal datos.gov.co, delegando a un funcionario comprometido con el tema.

Tabla 8 Hallazgos y oportunidades de mejora en Gestión de Datos e Información

14.4 Sistemas de información

En esta sección se listan las necesidades, hallazgos y oportunidades de mejoras que se identifican en los Sistemas de Información que soportan los procesos del instituto.

ID	Dominio	Hallazgo u oportunidad de mejora
SI01	Sistemas de información	Se requiere adoptar una solución de Gestión Documental para centralizar el tratamiento a los documentos digitales de la organización, así como la configuración y Gestión de la Tabla de Retención Documental y Gestión de Expedientes
SI02	Sistemas de información	Se requiere una solución que permita generar reportes o informes para establecer el nivel de rendimiento en los diferentes procesos o trámites y así establecer unos niveles de control y posibles contingencias de ser necesario.
SI03	Sistemas de información	Se requiere implementar un sitio web de intranet que permita a los colaboradores de la Entidad acceder a la información organizacional, así como los servicios internos.

Tabla 9 Hallazgos y oportunidades de mejora en Sistemas de Información

14.5 Infraestructura

tecnológica

En esta sección se listan las necesidades, hallazgos y oportunidades de mejoras que se identifican en la infraestructura tecnológica que maneja el instituto.

ID	Dominio	Hallazgo u oportunidad de mejora
IF01	Infraestructura tecnológica	Se requiere actualizar y adquirir licencias legalizadas de los sistemas operativos y sistemas de información.
IF02	Infraestructura tecnológica	Se requiere renovar las licencias de antivirus
IF03	Infraestructura tecnológica	Se requiere iniciar con el levantamiento de información para el proceso de migración al protocolo de comunicaciones de IPV4 a IPV6
IF04	Infraestructura tecnológica	Se requiere realizar mejoras en el cableado estructurado de la red de datos mejorando la estabilidad y velocidad de transmisión de internet
IF05	Infraestructura tecnológica	Se requiere adquirir contratación para el mantenimiento preventivo y correctivo de fotocopiadoras, impresoras y escáner.

IF06	Infraestructura tecnológica	Se requiere adquirir la red dedicada de internet.
------	-----------------------------	---

Tabla 10 Hallazgos y oportunidades de mejora en Infraestructura Tecnológica

14.7 Seguridad de la información

En esta sección se listan las necesidades, hallazgos y oportunidades de mejoras que se identifican en la Gestión de la seguridad de la información que maneja el instituto.

ID	Dominio	Hallazgo u oportunidad de mejora
SG01	Seguridad de la información	Se requiere migrar y digitalizar datos e información que se encuentran actualmente en papel y hojas de cálculo a un sistema de gestión documental para realizar procesos adecuados en cuanto al registro, trámite, digitalización, almacenamiento y entrega de documentos de una forma estandarizada.
SG02	Seguridad de la información	Se requiere adquirir espacio en la nube, con el objeto de respaldar y salvaguardar la información de aplicativos y equipos.

Tabla 11 Hallazgos y oportunidades de mejora en Seguridad de la información.

14.8 Uso y apropiación

En esta sección se listan las necesidades, hallazgos y oportunidades de mejoras que se identifican en los aspectos de uso y apropiación que maneja el Instituto.

ID	Dominio	Hallazgo u oportunidad de mejora
UA01	Uso y apropiación	Se requiere solución de educación para generar cursos de las distintas temáticas sobre los Servicios institucionales, trámites y procesos que se requieren apropiar en el Instituto.
UA02	Uso y apropiación	Se requieren capacitaciones en cuanto a temas relacionados con seguridad y privacidad de la información.

Tabla 12 Hallazgos y oportunidades de mejora en Uso y Apropiación

14.9 Políticas, lineamientos e instructivos

En esta sección se listan las necesidades, hallazgos y oportunidades de mejoras que se identifican en las políticas, lineamientos e instructivos que maneja el instituto.

ID	Dominio	Hallazgo u oportunidad de mejora
PLI01	Políticas, lineamientos e instructivos	Se requiere implementar y mejorar la documentación a nivel de planes e instructivos y acciones
PLI02	Políticas, lineamientos e instructivos	Se requiere levantar las resoluciones que adopten los temas de TI del gobierno central.

Tabla 13 Hallazgos y oportunidades de mejora en Políticas, lineamientos e instructivos

15. Portafolio de iniciativas

En esta sección se conforman las iniciativas o proyectos que resolverán las necesidades, hallazgos y oportunidades de mejora identificadas en la sección anterior. Así mismo, estos proyectos están destinados a cumplir con la Estrategia de TI planteada en la sección 8.

A continuación, se listan las iniciativas del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información.

ID INICIATIVA	INICIATIVAS	BRECHAS QUE CIERRA	TIEMPO ESTIMADO
INI-001	Implementación de notificaciones automáticas y encuestas de satisfacción en los Trámites y Servicios Institucionales	ST01 Se requiere implementar notificaciones automáticas del estado de las solicitudes o servicios a través de correo electrónico o mensaje de texto	5 meses
INI-002	Implementación de tablero de control de desempeño en los Servicios institucionales y Trámites	<ul style="list-style-type: none"> ST02 Se requiere implementar solución de indicadores y tableros de control para medir el desempeño de la atención a trámites y servicios SI02 Se requiere una solución que permita generar reportes o informes para establecer el nivel de rendimiento en los diferentes procesos o trámites y así establecer unos niveles de control y posibles contingencias de ser necesario. 	6 meses
INI-003	Automatización de Trámites	<ul style="list-style-type: none"> ST03 Se requiere automatizar actividades con tramites o servicios del instituto, ST04 Se requiere reducir el uso del papel en los trámites presenciales. ST06 Identificar que trámite puede racionalizarse y realizarse en línea. 	12 meses
INI-004	Implementación de estrategias de Marketing digital para mejorar la experiencia de los ciudadanos con los canales digitales de la Entidad	ST05 Se requiere ejecutar campañas en redes sociales y correo electrónico para la promoción del acceso de servicios y trámites por canales digitales	5 meses

INI-006	Gestión del conocimiento a través de solución de aprendizaje virtual o capacitaciones	<ul style="list-style-type: none"> • UA01 Se requiere solución de educación para generar cursos de las distintas temáticas sobre los Servicios institucionales, trámites y procesos que se requieren apropiar en el Instituto. • UA02 Se requieren capacitaciones en cuanto a temas relacionados con seguridad y privacidad de la información. 	9 meses
INI-007	Implementación del sitio web INTRANET	<ul style="list-style-type: none"> • SI03 Se requiere implementar un sitio web de intranet que permita a los colaboradores de la Entidad acceder a la información organizacional, así como los servicios internos. 	8 meses
INI-008	Migración de datos críticos gestionados por hojas de cálculo a Sistemas de Información	<ul style="list-style-type: none"> • DI01 Se requiere migrar y digitalizar datos e información que se encuentran actualmente en papel y hojas de cálculo a un sistema de gestión documental para realizar procesos adecuados en cuanto al registro, trámite, digitalización, almacenamiento y entrega de documentos de una forma estandarizada. • SG01 Se requiere migrar y digitalizar datos e información que se encuentran actualmente en papel y hojas de cálculo a un sistema de gestión documental para realizar procesos adecuados en cuanto al registro, trámite, digitalización, almacenamiento y entrega de documentos de una forma estandarizada. 	10 meses
INI-009	Publicación de datos abiertos en el portal datos.gov.co	<ul style="list-style-type: none"> • DI02 Se requiere realizar identificación, análisis y publicación de datos abiertos en el portal datos.gov.co 	12 meses
INI-010	Implementación de solución de Gestión Documental	<ul style="list-style-type: none"> • SI01 Se requiere adoptar una solución de Gestión Documental para centralizar el tratamiento a los documentos digitales de la organización, así como la configuración y Gestión de la Tabla de Retención Documental y Gestión de Expedientes 	10 meses
INI-011	Actualización de versión del software base de infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> • IF01 Se requiere actualizar y adquirir licencias de los sistemas operativos y sistemas de información. • IF02 Se requiere renovar las licencias de antivirus 	3 meses
INI-012	Adquisición contratación para el mantenimiento preventivo de los equipos de impresión.	<ul style="list-style-type: none"> • IF06 Se requiere adquirir contratación para el mantenimiento preventivo y correctivo de fotocopiadoras, impresoras y escáner. 	4 meses
INI-013	Migración de protocolo de comunicaciones de IPV4 a IPV6	<ul style="list-style-type: none"> • IF03 Se requiere iniciar con el levantamiento de información para el proceso de migración al protocolo de comunicaciones de IPV4 a IPV6 	16 meses
INI-014	Mantenimiento de infraestructura Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> • IF04 Se requiere realizar mantenimiento en el cableado estructurado de la red de datos 	10 meses
INI-015	Planes e instructivos, procedimientos y acciones	<ul style="list-style-type: none"> • PLI01 Se requiere implementar y mejorar la documentación a nivel de planes e instructivos, procedimientos y acciones, igualmente adoptar las Resoluciones de la alcaldía central respecto al tema de TIC 	10 meses

Tabla 14 Portafolio de iniciativas

16. Priorización de iniciativas y Hoja de Ruta

En esta sección se plasma la ejecución de los proyectos en una línea de tiempo, con base en la estimación de esfuerzo y tiempo. Así mismo la secuencia de ejecución del proyecto se define con base en el resultado arrojado por la priorización de proyectos.

ID INICIATIVA	INICIATIVAS	PRIORIDAD
INI-001	Implementación de notificaciones automáticas y encuestas de satisfacción en los Trámites y Servicios Institucionales	MEDIA
INI-002	Implementación de tablero de control de desempeño en los Servicios institucionales y Trámites	BAJA
INI-003	Automatización de Trámites	MEDIA
INI-004	Implementación de estrategias de Marketing digital para mejorar la experiencia de los ciudadanos con los canales digitales de la Entidad	MEDIA
INI-006	Gestión del conocimiento a través de solución de aprendizaje virtual o capacitaciones	MEDIA
INI-007	Implementación del sitio web INTRANET	MEDIA
INI-008	Migración de datos críticos gestionados por hojas de cálculo a Sistemas de Información	BAJA
INI-009	Publicación de datos abiertos en el portal datos.gov.co	MEDIA
INI-010	Activación de solución de Gestión Documental ORFEO	ALTA
INI-011	Actualización de versión del software base de infraestructura	BAJA
INI-012	Adquisición contratación para el mantenimiento preventivo de los equipos de impresión.	ALTA

Seguimiento del PETI

En esta sección se establecen los indicadores que servirán como instrumento de seguimiento al avance de ejecución de los proyectos definidos en la Hoja de Ruta.

Nombre	Fórmula	Máximo bueno	Mínimo bueno	Máximo medio	Mínimo medio	Negativo
Avance de ejecución iniciativas PETI	Porcentaje de ejecución = (número de iniciativas culminadas / número de iniciativas planteadas en el PETI) * 100	100%	90%	89%	60%	59%
Porcentaje de proyectos a tiempo	Porcentaje de proyectos a tiempo = (Número de proyectos a tiempo / Número total de proyectos) * 100	100%	70%	69%	50%	49%
Presupuesto ejecutado en proyectos	Mide el porcentaje de la ejecución presupuestal en proyectos del área de TI del Instituto	100%	95%	94%	70%	69%

Tabla 16 Indicadores de seguimiento al PETI

17. Plan de comunicaciones

El plan de comunicaciones del PETI está dirigido a todos los directivos, jefes de oficina, asesores, funcionarios y contratistas, con el fin de socializar su contenido y su impacto en la entidad, generando interés, motivación y compromiso en cada uno de los actores para la implementación del PETI durante la vigencia 2020 – 2024.

Grupos de interés

En esta sección se identifican los grupos que tienen algún interés o impacto en las iniciativas establecidas en el PETI

Grupo de interés	Necesidades de información
Dirección	Objetivos que persigue el PETI, iniciativas y esfuerzo
Subdirecciones o Jefes de Área	Objetivos que persigue el PETI, iniciativas, esfuerzo y avance de ejecución
Funcionarios	Objetivos que persigue el PETI, iniciativas
Contratistas	Objetivos que persigue el PETI, iniciativas

Tabla 17 Caracterización de grupos de interés

Actividades para la divulgación

En esta sección se describen las actividades y recursos necesarios para socializar los aspectos más relevantes del PETI a los grupos de interés.

Actividad	Grupos de interés	Medio de divulgación	Responsable
Presentación y aprobación del PETI en el comité institucional de desempeño	Dirección, subdirecciones u Oficinas	Correo electrónico, página web	Área de Sistemas
Divulgación masiva	Todos	Correo electrónico, intranet, página web	Área de sistemas
Informar avance de ejecución del PETI	Subdirecciones u Oficinas	Correo electrónico, página web	Área de sistemas

Fecha: 31 de enero de 2025