



**PLAN ESTRATÉGICO DE
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
Y LAS COMUNICACIONES - PETI**

2024

El Plan Estratégico de Tecnologías de la información "PETI" se formulo considerando los lineamientos emitidos por el Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones (MinTic), buscando la alineación de los procesos del Instituto con la tecnología con el fin de generar valor para la Entidad.

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

1. INTRODUCCION	3
2. JUSTIFICACION	4
3. OBJETIVO.....	5
3.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	5
4. ALCANCE	6
5. MARCO NORMATIVO	6
6. METODOLOGÍA.....	8
7. ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL	9
7.1 USO Y APROPIACIÓN DE LAS TIC's.....	9
7.2 INTERPRETACIÓN USO Y APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y RECOMENDACIONES.....	9
7.3 SISTEMAS DE INFORMACION INSTITUCIONAL	10
7.4 INFRAESTRUCTURA.....	11
Equipos de usuario final.....	11
Equipos de comunicación	12
7.5 SERVICIOS DE OPERACIÓN	12
8. ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO	13
8.1 ALINEACION DE TI CON LOS PROCESOS.....	14
9. RUPTURAS ESTRATEGICAS	14
10. INICIATIVAS DE TI	15
11. MODELO DE PLANEACIÓN.....	16
11.1 Lineamientos y/o principios que rigen el plan estratégico de TI	17
11.2. Estructura de actividades estratégicas.....	17
11.3. Portafolio de Proyectos del PETI	17
11.4. Mapa de Ruta del PETI	17
11.5 Distribución del presupuesto para el PETI	19
11.6 Indicadores para seguimiento al PETI.....	21
Tabla 3 Descripción de indicador IND.PETI.01.....	21
Tabla 4 Descripción de indicador IND.PETI.02.....	22
Tabla 5 Descripción de indicador IND.GD.01	22
12. PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES 2024.....	23
13. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI	25

1. INTRODUCCION

El compromiso de Instituto de Transito del Atlántico es generar las mejores condiciones en el ambiente tecnológico institucional, proyectando el cumplimiento de los objetivos trazados por la institución que desde el proceso de Gestión Tecnológica se visualizan como principios de garantía de éxito para la prestación de un servicio optimizado de cara a nuestros clientes internos y externos, con el propósito de proyectar la identidad institucional por medio de soluciones tecnológicas a la vanguardia.

Por tal motivo el Instituto adopta una estrategia de TI documentada en el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones - PETI como insumo base para para la planificación y ejecución de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que desde el proceso de Gestión Tecnológica se generan para optimizar los recursos, tiempos y servicio de cara al ciudadano, funcionarios, contratistas, docentes y estudiantes

2. JUSTIFICACION

La base de una gestión optima mediante el uso de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones (TIC), genera varios desafíos, llevar un control adecuado de inventarios, conocer a futuro las necesidades que pueda llegar a tener la institución, abordar la planificación correcta del área o proceso de Gestión tecnológica para cualquier empresa o entidad, teniendo en cuenta que ITA en aras del mejoramiento institucional y la prestación de servicios tecnológicos de calidad.

3. OBJETIVO

Por medio de este plan estratégico se establecerán los lineamientos para Gestionar y administrar las tecnologías de información y comunicación (TIC) para apoyar el desarrollo de los procesos misionales, administrativos y requeridos por el Instituto de Transito del Atlántico, para contribuir al logro de los objetivos y metas institucionales.

3.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Planear con base al modelo de Arquitectura TI, el diseño e implementación del proceso Gestión Tecnológica y Comunicaciones del Instituto.
- ✓ Diseñar e implementar los criterios contemplados en la estrategia de Gobierno en Línea en la entidad.
- ✓ Fortalecer el uso de las Tecnologías de la Información al interior de la entidad por medio de capacitaciones, talleres, memorias, capsulas para generar apropiación, uso y potencialización de los recursos tecnológicos.
- ✓ Elaborar el PHVA para el modelo de Seguridad y Privacidad de la Información del MSPI.
- ✓ Generar un documento base para alinear las estrategias a corto y mediano plazo contemplando y optimizando los recursos tecnológicos en la institución.

4. ALCANCE

Este Plan Estratégico de TI se proyecta a un período de cuatro (4) años:

- ✓ En una primera parte, se realizará un análisis de la situación actual.
- ✓ Una segunda entrega contempla la situación ideal de los dominios de la Arquitectura TI.
- ✓ Una tercera versión incluye las actividades y proyectos que se necesitan
- ✓ (Plan de Ruta) para lograr los objetivos propuestos. (Brechas)

5. MARCO NORMATIVO

El PETI es un artefacto que pertenece al habilitador Arquitectura Empresarial, dominio Estrategia de TI de la Política de Gobierno Digital. Dicha política se encuentra sustentada en la siguiente normatividad:

- ✓ Que la ley 1753 de 2015, Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país” en el artículo 45 establece: “Estándares, modelos y lineamientos de tecnologías de la información y las comunicaciones para los servicios al ciudadano”
- ✓ Que la Ley 1341 de 2009, en el Parágrafo de su artículo 38 establece que: “Las autoridades territoriales implementarán los mecanismos a su alcance para gestionar recursos a nivel nacional e internacional, para apoyar la masificación de las TIC, en sus respectivas jurisdicciones”.
- ✓ Que la Ley 1474 de 2011, Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública, hace referencia al uso obligatorio de los sitios web de las entidades públicas como mecanismo para la divulgación de información pública.
- ✓ Que a su turno el Decreto – Ley 019 de 2012, por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública, estableció en su artículo 4, en relación con la celeridad en las actuaciones administrativas, que: “Las autoridades tienen el impulso oficioso de los procesos administrativos; deben utilizar: formularios gratuitos para actuaciones en serie, cuando la naturaleza de ellas lo haga posible y cuando sea asunto de su competencia, suprimir los trámites innecesarios, sin que ello las releve de la obligación de considerar y valorar todos los argumentos de los interesados y los

medios de pruebas decretados y practicados; deben incentivar el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones a efectos de que los procesos administrativos se adelanten con diligencia, dentro de los términos legales y sin dilaciones injustificadas; y deben adoptar las decisiones administrativas en el menor tiempo posible”.

- ✓ Que mediante Decreto N° 2573 de 2014, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y que en el mismo decreto se define el componente de Privacidad y Seguridad de la información que incluye el modelo de seguridad y privacidad de la información (MSPI), y para ello cuenta con una serie de guías anexas que ayudan a las entidades a cumplir con lo solicitado permitiendo abordar de manera detallada cada una de las fases del modelo, buscando a su vez comprender cuales son los resultados a obtener y como desarrollarlos.
- ✓ Que mediante el CONPES - Política Nacional de Seguridad Digital, se tiene como objetivo: “Fortalecer las capacidades de las múltiples partes interesadas para identificar, gestionar, tratar y mitigar los riesgos de seguridad digital en sus actividades socioeconómicas en el entorno digital, en un marco de cooperación, colaboración y asistencia. Lo anterior, con el fin de contribuir al crecimiento de la economía digital nacional, lo que a su vez impulsará una mayor prosperidad económica y social en el país”.
- ✓ Que mediante Resolución N° 0002710 del 3 de octubre de 2017, “Por la cual se establecen lineamientos para la adopción del protocolo IPv6”.
- ✓ Que mediante el decreto 415 de 2016, se adiciona al decreto único reglamentario de la función pública la definición de lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones.
- ✓ Que mediante el decreto 1499 de 2017, se modifica el decreto 1083 de 2015 y se definen los lineamientos del modelo integral de planeación y gestión para el desarrollo administrativo y la gestión de la calidad para la gestión pública.

6. METODOLOGÍA

Para la implementación del PETI se utilizará en su primera parte la Metodología que propone el Modelo IT4+ (Ver Figura 1). En la Actividad **Evaluar**, se realiza un diagnóstico de la entidad con respecto a los dominios del Marco de Referencia y los componentes de la Política de Gobierno Digital. ¿Se pretende responder a la pregunta Cómo estamos? ¿En Alinear, se resuelve la pregunta Qué debemos hacer? En donde se busca la identificación de necesidades y oportunidades teniendo en cuenta la alineación con los objetivos estratégicos de la entidad. ¿En Recomendar, se definen las rupturas estratégicas y se responde la pregunta Qué paradigmas romper? Para llevar a cabo la transformación de la Gestión de TI. ¿En las actividades Modelar, se responden varias preguntas Qué haremos? ¿Cómo lo haremos? ¿Cómo escalarlo? ¿Qué debemos anticipar? Comprende el diseño del modelo de Gestión de TI en donde se proponen acciones para obtener resultados tanto a corto como a mediano y a largo plazo. Durante las actividades de **Implementación**, se ejecutan los proyectos necesarios. Es importante asegurar recursos que permitan tal cometido.

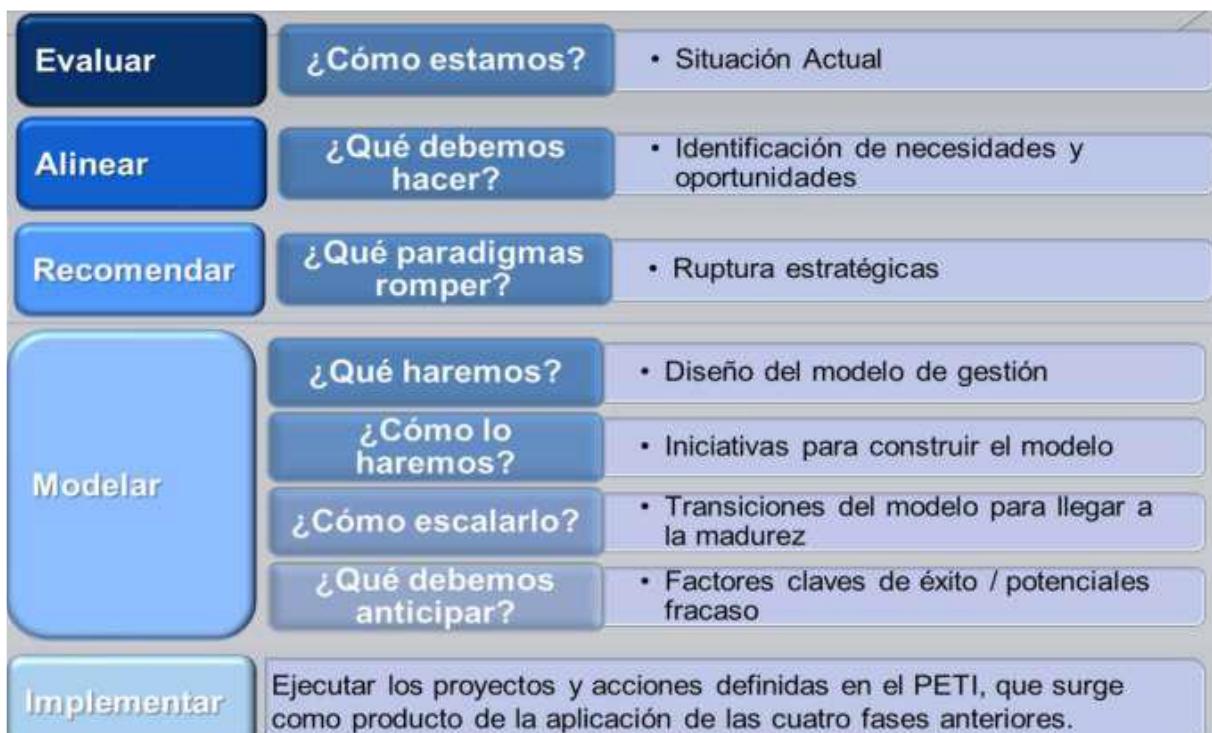


Figura 1. Metodología del PETI, de acuerdo al modelo IT4+. Fuente: Manual de la Arquitectura TI. Disponible en: <http://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8114.html>

7. ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL

Actualmente se deben generar estrategias de mejoramiento a nivel tecnológico, se deben gestionar herramientas que coadyuven a mantener la integridad de la información, optimización de los recursos tecnológicos, proyección y búsqueda de las herramientas tecnológicas que faciliten procesos o actividades, mejoren el servicio de cara al ciudadano y aseguramiento y protección de la información a todo nivel.

7.1 USO Y APROPIACIÓN DE LAS TIC's.

Siendo esencial las inversiones en TI y están sean productivas; para ello se requiere realizar actividades de fomento que logren un mayor nivel de uso y apropiación, generar canales y herramientas de comunicación directas y eficientes para inculcar el valor de las TIC como medio para optimizar la productividad laboral y optimizar la prestación de los servicios a todo ámbito (clientes internos, externos, ciudadanía), conociendo las TIC, reconociendo las TIC como método de prestación de mejores servicios y generando un ambiente que genere apropiación en doble vía, cliente-usuario, usuario-cliente. Para fomentar el uso y apropiación de la tecnología es necesario tener en cuenta:

- ✓ Garantizar el acceso a todos los públicos.
- ✓ Crear productos o servicios usables.
- ✓ Brindar independencia del dispositivo y de la ubicación.
- ✓ Dotación de equipos tecnológicos
- ✓ Capacitación en temas tecnológicos
- ✓ Definición de procesos para divulgar la apropiación de tecnología
- ✓ Cuidado y protección del medio ambiente

7.2 INTERPRETACIÓN USO Y APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y RECOMENDACIONES

Para mejorar lo anterior se recomienda la creación de una Estrategia de Uso y Apropiación de las TIC en general que permita:

- ✓ Mostrar las bondades de las herramientas (software-hardware) que se ofrecen a disposición de los usuarios del Instituto de Transito del Atlántico.
- ✓ Medir el impacto de la tecnología al interior del Instituto de Transito del Atlántico.
- ✓ Afianzar las habilidades en TIC's de los empleados a través de estudios, encuestas, planes y programas de capacitación.
- ✓ Crear e implementar indicadores para medir los avances y evaluar los resultados obtenidos para realizar mejoras.
- ✓ Mejorar los tiempos de respuesta a las solicitudes de soporte.
- ✓ Realizar capacitaciones al personal de soporte para que mejoren su actitud y adquieran habilidades de atención a los usuarios.
- ✓ Capacitar a los usuarios en las herramientas en las que más demandan entrenamiento (Paquete Office), sobre todo en los rangos que más utilizan las TIC (45 años en adelante).
- ✓ Revisar el plan de capacitación de la entidad para i) asegurar que los usuarios puedan recibir capacitación en los aplicativos que necesitan y ii) que el personal del área de TIC reciba entrenamiento en las habilidades que les permitan maximizar los servicios que prestan (soporte, atención al público, capacitaciones focales). iii) se siga incentivando con esto el buen uso de la tecnología dentro de la entidad.

7.3 SISTEMAS DE INFORMACION INSTITUCIONAL

A continuación, se describe los sistemas de información que apoyan al instituto.

A. Sistemas de Apoyo:

- ✓ **QX TRANSITO:** es el sistema que nos interconecta con la plataforma RUNT, para realizar los trámites en el Instituto.
- ✓ **SIIAFE:** es el software que se utiliza para los procesos administrativos (inventarios) y financieros (tesorería, contabilidad, nómina y Presupuesto)
- ✓ **MULTAS EXPRESS:** es el software que sirve de consulta para verificar en el histórico de los comparendos físicos y el recaudo cuando se tuvo contrato con esta herramienta.
- ✓ **ORFEO:** es el sistema de gestión documental donde se maneja la correspondencia en el instituto.

B. Aplicaciones Móviles/Portables

- ◆ **APP Transito del Atlántico:** Aplicación Android implementado en octubre de 2016, el cual permite realizar las consultas a los derechos de tránsito, a la página del SIMIT, la Gobernación del Atlántico y consulta de trámites a través del celular y dispositivos móviles que manejen la plataforma de Android.
- ◆ **Página WEB:** Pagina del Instituto de Transito del Atlántico donde se puede consultar toda la información institucional como la (misión, visión, realizan consultas a los derechos de tránsito, consultas de trámites, listado de trámites, consulta de accidentalidad, PQRS, normatividad, rendición de cuentas, planes y proyectos.
- ◆ **Intranet:** Pagina web del Tránsito del Atlántico donde se aloja el Sistema de Gestión de Calidad (SIG), donde se puede consultar los formatos, el mapa de procesos y todos los procedimientos que se ejecutan en la entidad.

7.4 INFRAESTRUCTURA

Equipos de usuario final

- ✓ Computadores de Escritorio y Computadores Portátiles: Los dos modelos de computadores de escritorio que se utilizan en la institución, tanto físicamente en las tarjetas de red, como lógicamente en los sistemas operativos la funcionalidad de IPv6 es soportada y adquirir direcciones IPv6 o IPv4 es transparente sin necesidad de requerir software y hardware adicional, los Sistemas Operativos de Windows utilizados en la institución (Windows 7, y 10).
- ✓ Servidores: Existen 3 servidores en la entidad 1 con licenciamiento Windows 2019 server versión Estándar, 1 Windows 2019 Server Essentials y 1 con Linux CentOS versión 5.4.
- ✓ Impresoras: Los modelos de impresoras que actualmente se tienen en la institución soportan IPv6, actualmente está desactivada la opción de conexión mediante IPv6, cuando inicie la implementación de la transición se habilitara esta opción.

Equipos de comunicación

- ✓ Switch: no requieren migrarse ni física ni lógicamente, los parámetros de enrutamiento se administrarán directamente desde el Firewall Fortinet que está implementado en la entidad y que se pretende actualizar, asumiendo el rol de las políticas de enrutamiento IPv4 e IPv6 y las características de tunneling si así se requirieran.
- ✓ Firewall: este firewall de la marca Fortinet se implementará como administrador de la red, y se habilitará el protocolo IPv6.

Conectividad:

El área de sistemas adquirió un Firewall más moderno, actualmente está trabajando con la tecnología IPV4 y este se implementará con las configuraciones necesarias para que se trabaje con IPv6 e IPV4, se aplicaran las políticas de seguridad y se subdividirá la red por medio de Vlan (redes virtuales).

La topología actual de ITA es en estrella, con la implementación del Router se generarán las políticas de enrutamiento, la segmentación, las políticas de seguridad, la administración de la red en general.

Canales de internet que están adquiridos actualmente con el proveedor de telecomunicaciones Movistar con un canal de ancho de banda de 100 Mb y el proveedor de Columbus Network con un canal de ancho de banda de 50 Mb, en la sede de la Oficina Administrativa y en la sede de Baranoa estamos en buscar la instalación de un canal con un ancho de banda mínimo de 50 Mb.

Se implementará la instalación y configuración de los nuevos switches la implementación del IPV6 en las Sedes Administrativas de Barranquilla, El archivo Central en Soledad y Baranoa.

7.5 SERVICIOS DE OPERACIÓN

La Oficina de Planeación – Sistemas es responsable por la administración y mantenimiento del Centro de Datos del Instituto, Plataforma Tecnológica y Plataforma de Comunicaciones, tanto en las sedes de Barranquilla y Baranoa.

Dentro de los principales servicios informáticos y que cuentan con un control constante por parte del grupo se encuentran:

1. Servicio de correo electrónico, a través de la plataforma de Google Workspace, con la adquisición de 120 cuentas de correo electrónico para los funcionarios y contratistas del Tránsito del Atlántico
2. Servicio de respaldo eléctrico, brindado en cada una de las sedes por medio de un sistema ininterrumpido de potencia (UPS) distribuido de la siguiente forma Barranquilla 3 UPS, Baranoa 1 UPS, Sabanagrande 1 UPS, Soledad 2 UPS y por medio de una planta eléctrica en la Sede de Barranquilla y en la Sede de Sabanagrande.
3. Servicio de telefonía, digital en la sede de Barranquilla, para este cuatrenio se implementará la telefonía digital en la sede de Baranoa y en el Parque didáctico donde se encuentra el archivo de central de la institución. La plataforma digital dispone de:
 - a. Medio E1 con 15 canales (líneas).
 - b. 2 extensiones IP instaladas y 6 Disponible.
 - c. 19 extensiones digitales
 - d. Sistema de buzón de voz.
4. Directorio Activo a través del dominio interno ITA.GOV.CO.
5. Servicio de Antivirus y Antispam en cada una de las estaciones de trabajo con tecnología Bitdefender Endpoint Security y administrado centralmente en la Nube, actualmente el instituto cuenta con 90 Licencias.
6. Servicios de impresión y digitalización.

8. ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO

Este capítulo busca mostrar el entendimiento estratégico desde la perspectiva de la Arquitectura Objetivo tomando los elementos claves para dar el contexto al Modelo de Gestión de TI deseado. Un modelo efectivo de gestión de tecnología para el sector público debe estar alineado con la estrategia institucional y la de su entorno (sectorial o territorial) y permitir desarrollar una gestión que genere valor estratégico para la comunidad, el sector, las dependencias y para el direccionamiento del Instituto. De igual manera la tecnología debe contribuir al mejoramiento de la gestión apoyando los procesos para alcanzar una mayor eficiencia y transparencia en su ejecución, debe facilitar la administración y el control de los recursos públicos, y brindar información objetiva y oportuna para la toma de decisiones en todos los niveles.

El PETI surge como un ejercicio resultado del análisis de la situación actual y la transición hacia la arquitectura objetivo, estos ejercicios buscan incorporar desde los dominios de MINTIC, Estrategia, Gobierno, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación, las recomendaciones para que, al implementar dichos proyectos, se apalanquen los objetivos institucionales y se articule la estrategia de TI con la estrategia del Instituto de Transito del Atlántico.

8.1 ALINEACION DE TI CON LOS PROCESOS.

Dentro de los objetivos institucionales se tiene entre otros: Fortalecer la gestión y eficiencia institucional, lo que implica servir a los ciudadanos con servicios y trámites ágiles y efectivos, con información precisa y de alta calidad, todo enmarcado bajo procesos de seguridad de la información, de los datos y de los componentes de la información.

En este capítulo se registra el resultado del análisis de los procesos del Instituto y se establece el apoyo tecnológico requerido para su mejoramiento.

Para validar que los procesos misionales, estratégicos, de apoyo y de evaluación definidos en la Entidad están cubiertos con los servicios de TI, se relacionan artefactos que permiten identificar para la arquitectura objetivo o línea destino, cómo las TI soportan dichos procesos, enfocándose solamente en los sistemas de información que actualmente gobierna el área de Informática de la Entidad, así:

- Procesos vs sistemas de información
- Sistemas de información vs datos y/o categorías de información

9. RUPTURAS ESTRATEGICAS

- ✓ Para la Entidad está claro que, en aras del mejoramiento continuo, las tecnologías de información deberán tener un valor de alto nivel desde lo común (equipos tecnológicos, servicios de red, sistemas de información) hasta las decisiones que trasciendan para el futuro institucional.
- ✓ Generar desde el proceso de Gestión Tecnológica resultados que impacten a la comunidad en general, siendo así, prestación de servicios tecnológicos, eficientes, eficaces, confiables, oportunos y de fácil uso.
- ✓ Necesidad de proyectar los servicios tecnológicos teniendo en cuenta las debilidades actuales, las necesidades actuales y hacia donde se

debe estratégicamente llegar de la mano de la alta dirección y alinearse con la misión y visión institucional.

- ✓ Fortalecer el talento humano de la institución desarrollando sus capacidades de uso y apropiación de TI.
- ✓ Levantar documental y tecnológicamente el proceso de Gestión Tecnológica, teniendo en cuenta que esa área en la institución es nueva.

10. INICIATIVAS DE TI

Las iniciativas para desarrollar por la oficina Asesora de Planeación - Sistemas para la vigencia 2024:

- ❖ Fortalecer y modernizar la plataforma tecnológica del Instituto: Esta iniciativa busca robustecer la plataforma tecnológica del Instituto y sus sedes con el fin de ofrecer servicios de TI óptimos que redunden en mejorar el nivel de los servicios de TI prestados a los usuarios internos y externos. Dentro de esta iniciativa para la vigencia 2024 se tiene planeado la ejecución de los siguientes proyectos:
 - Optimización de las Plataformas en Nube (Google Workspace)
 - Actualización y mejoras de los módulos que actualmente utiliza el Orfeo en el Instituto.
 - Modernización del Centro de Datos con un nuevo servidor.
 - Compra de 1 Servidor para Backup (NASH) y compra de 1 servidor para mejorar la plataforma de Orfeo y SIIAFE.
- ❖ Diseñar e implementar el modelo de servicios de TI: Esta iniciativa pretende generar las capacidades en el Instituto para el proceso de atención de los servicios tecnológicos a través de la implementación de una mesa de servicios de TI. Dentro de estas iniciativas para la vigencia 2024 se tiene planeado la ejecución de las siguientes actividades:
 - Actualización del catálogo de servicios de TI
 - Actualización del catálogo de sistemas de información
 - Actualización del inventario tecnológico del Instituto
 - Implementación de estrategia de apropiación y uso de la herramienta para la gestión de la mesa de servicios TI

- ❖ **Modelo de Seguridad y Privacidad de la información:** Mediante la adopción del Modelo de Seguridad y Privacidad de la información por parte de las Entidades del Estado, se busca contribuir al incremento de la transparencia en la Gestión Pública, promoviendo el uso de las mejores prácticas de Seguridad de la Información como base de la aplicación del concepto de Seguridad Digital.

La implementación de este modelo en la Entidad está alineada con las necesidades objetivas de preservar la confidencialidad, integridad, disponibilidad de los activos de información, garantizando su buen uso y la privacidad de los datos.

Dentro de esta iniciativa para la vigencia 2024 se tiene planeado la ejecución de las siguientes actividades:

- Implementar el plan de tratamiento de riesgos de seguridad digital.
- Implementar el plan de gestión de seguridad de la información.
- Realizar la matriz de valoración de riesgos de seguridad de la información del proceso GTI.

- ❖ **Implementar la transición del protocolo IPV4 a IPV6:** El Ministerio de Tecnologías de la Información y las comunicaciones, ha adelantado actividades con el fin de promover y divulgar la pronta adopción del protocolo IP versión 6 (IPv6) en Colombia, como respuesta a la problemática del inevitable agotamiento de las direcciones IPv4 públicas en el mundo.

Este proyecto dentro del Instituto en su composición general para 2024 se efectuará la Fase II – Implementación – y la Fase III y IV.

11. MODELO DE PLANEACIÓN

Para el modelo de planeación se tuvieron en cuenta, los lineamientos dados por el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial - MinTIC.

11.1 Lineamientos y/o principios que rigen el plan estratégico de TI

Los lineamientos y/o principios que rigen el Plan Estratégico de TI: Los proyectos del presente documento PETI se alinean con la política de Gobierno Digital, la metodología IT4+ y el marco de referencia de AE dado por MinTIC.

11.2. Estructura de actividades estratégicas

- Gobierno de Datos y definición de Datos Maestros: Para tener un mejor control de toda la información en la Entidad.
- Integración de Información: Se pretende hacer un mejor uso de la información que se tiene con los sistemas de información.
- Racionalización de Sistemas de Información: Se pretende dar un mayor alcance a los sistemas de información que se tienen, y buscar mejorarlos e integrarlos para obtener beneficios para apoyar la toma de decisiones.
- Trámites y Servicios al Ciudadano: mejorar los servicios que se prestan a la ciudadanía y dar cumplimiento a Gobierno Digital.
- Datos Abiertos: Se desarrollará un plan para determinar qué datos se pueden abrir para así dar un mejor aprovechamiento a estos, y poder generar información útil a las demás entidades y a la ciudadanía.
- Seguridad de la Información: Se dará continuidad a la política de SGSI construida y se mantendrá el fortalecimiento de la Seguridad Informática y Seguridad de la Información.
- Interoperabilidad: Se realizará lo correspondiente y que aplique en relación con la interoperabilidad con Entidades del sector en alineación con la política de gobierno digital y las asociadas al cumplimiento de los lineamientos de ciudadanos digitales.

11.3. Portafolio de Proyectos del PETI

El Portafolio de Proyectos del PETI se encuentra relacionado en el documento **“Portafolio de Proyectos”** y se presentan para las vigencias del 2024 - 2024.

Cada vigencia contiene proyectos que se encuentran en los ámbitos o dominios definidos por el Marco de Referencia de AE.

11.4. Mapa de Ruta del PETI

Para cada uno de los seis (6) dominios del Marco de Referencia de AE, se establecen las actividades, iniciativas o proyectos para alcanzarlos. Se define el norte o secuencia de acción estratégica y a él se deberán alinear el plan de

inversiones, la definición de la estructura de recursos humanos y todas las iniciativas que se adelanten durante la vigencia del PETI.

El Mapa de Ruta se encuentra relacionado en el documento “**Mapa de Ruta**”, allí se presenta la secuencia de ejecución por vigencias para las iniciativas o proyectos establecidos.

A continuación, se presenta los proyectos estratégicos de TI 2024 - 2025 más relevantes, por cada dominio y su ejecución estimada en el tiempo.

PROYECTOS ESTRATEGICOS DE TI. 2024 - 2025		2024				2025			
		Q1	Q1	Q2	Q3	Q4	Q2	Q3	Q4
GOBIERNO Y ESTRATEGIA DE TI	DISEÑAR E IMPLEMENTAR ESTRATEGIAS DE USO Y APROPIACION PARA LOS SISTEMAS DE INFORMACION Y SERVICIOS DE TI								
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	IMPLEMENTAR MEJORAS AL SISTEMA DE INFORMACION PARA LA GESTION DOCUMENTAL ORFEO PARA LA ENTIDAD								
	ANALIZAR Y DEFINIR LA RACIONALIZACION DE SISTEMAS DE INFORMACION DE LA ENTIDAD BAJO EL CRITERIO DEFINIDO EN EL GOBIERNO DE DATOS Y SOA. DEFINIR E IMPLEMENTAR EL INVENTARIO DE SERVICIOS PARA LA INTEGRACION DE APLICACIONES.								
	DEFINIR E IMPLEMENTAR LOS LINEAMIENTOS Y MODELO DE OPERACIÓN PARA LOS SERVICIOS DE CIUDADANOS DIGITALES.								
INFORMACION	DEFINIR E IMPLEMENTAR EL MODELO DE AUTOMATIZACION DE LOS PROCESOS DE INSPECCION, VIGILANCIA Y CONTROL DE LA ENTIDAD.								
	DEFINIR E IMPLEMENTAR EL MODELO DE GOBIERNO DE DATOS Y DE DATOS MAESTROS PARA LA ENTIDAD.								
	DEFINIR Y DISEÑAR EL INVENTARIO DE SERVICIOS PARA EL ACCESO A DATOS MAESTROS DEFINICION E IMPLEMENTACION DEL MODELO INSTITUCIONAL PARA EL GOBIERNO SOA (ARQUITECTURA ORIENTADA A SERVICIOS) E INTEROPERABILIDAD.								
	REALIZAR SERVICIOS DE								

SERVICIOS TECNOLOGICOS Y SEGURIDAD	DIAGNOSTICO, PLANIFICACION E IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD DE LA INFORMACION – SGSI PARA LOS DIFERENTES PROCESOS DE LA ENTIDAD.								
	TRANSICION DEL PROTOCOLO DE INTERNET IPV4 HACIA EL NUEVO PROTOCOLO IPV6								
	IMPLEMENTACION DEL DRP (PLAN DE RECUPERACION DE DESASTRES.								
	DISEÑAR E IMPLEMENTAR UN SERVICIO DE GESTION DE SEGURIDAD QUE INCLUYA LAS SIGUIENTES LINEAS DE SERVICIO: 1. SOC. 2. PLAN DE ANALISIS DE VULNERABILIDADES Y ETHICAL HACKING. 3. SERVICIO DE VERIFICACION E IMPLEMENTACION DE ESTÁNDARES DE ASEGURAMIENTO								

11.5 Distribución del presupuesto para el PETI

La distribución estimada del presupuesto para cada vigencia y que permitirá ejecutar o financiar los diferentes proyectos establecidos en el documento Portafolio de Proyectos y asignados a los diferentes dominios del Marco de Referencia de Arquitectura TI, incluyendo los procesos de operación, sostenibilidad, soporte y mantenimiento de las tecnologías de información en producción, se presenta en la siguiente tabla:

ACCIÓN		ACTIVIDADES	RESPONSABLE	CRONOGRAMA				COSTO	PROPIOS
NOMBRE DE LA ACCIÓN	METAS			Q1	Q2	Q3	Q4		
SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	Brindar la seguridad de acceso de los sistemas de información del ITA en un 90%	Contratar los servicios de almacenamiento y custodia de medios magnéticos en la Nube	Manuel Perez					\$7.000.000	x
		Contratar los servicios de un (1) ingeniero de sistemas para realizar las tareas de apoyo en la oficina de sistemas, y dar soporte en el hardware y en el software	Manuel Perez					NA	x

		Comprar un certificado Digital SSL para el servidor de Quipux, con el fin de realizar los trámites por Web Services.	Manuel Perez					\$1.000.000	x
		Contratar los servicios de mantenimiento preventivo de los equipos de la institución	Manuel Perez					\$28.000.000	x
		Adquisición de un canal de telecomunicaciones para el suministro del Internet en la sede operativa de Baranoa.	Manuel Perez					\$24.000.000	x
		Renovación de las aplicaciones de la consola de firewall fortinet, Fortiswitch Y FortiAP.	Manuel Perez					\$28.000.000	x
		renovación de 90 licencias de antivirus para la protección de los computadores de la entidad.	Manuel Perez					\$8.000.000	x
		Mantenimiento y mejora del funcionamiento del software financiero contable y nómina incluida capacitación a los funcionarios involucrados	Manuel Perez					NA	x
		Renovación del certificado digital del funcionario Jairo Hernández que utilizaran para realizar diversas actividades en el CETIL.	Manuel Perez					\$500.000	x
COBERTURA DE LAS NECESIDADES INFORMATICAS	lograr la cobertura de un 80% de los requerimientos tecnológicos en la institución	Compra de una licencia de SQL Server 2016 para el sistema financiero SIIAFE	Manuel Perez					\$6.000.000	x
		Compra de 1 Servidor para Backup (NASH) y compra de 1 servidor para mejorar la plataforma de Orfeo y SIIAFE	Manuel Perez					\$40.000.000	x
		Compra de un Software que este Licenciado para la gestión del inventario informático y de soporte técnico (Help Desk).	Manuel Perez					\$20.000.000	x
		Renovación del certificado digital de 13 contratistas que utilizaran para realizar diversas actividades en el HQ-RUNT.	Manuel Perez					\$5.000.000	x

	Renovación de 120 cuentas de correo electrónico con el proveedor de servicios de Google Apps.	Manuel Perez					\$35.000.000	x
	Renovación Soporte QX-Transito	Manuel Perez					NA	x
	renovación de 16 licencias de Office 365	Manuel Perez					\$4.000.000	x
	renovación del dominio Transitodelatlantico.gov.co y certificado SSL	Manuel Perez					\$500.000	x

11.6 Indicadores para seguimiento al PETI

EL PETI se convierte en un plan importante para el Instituto de Transito del Atlántico conformado por proyectos que contribuyen al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Entidad. Es importante definir el mecanismo de evaluación de la gestión del PETI con un enfoque dirigido a la “gestión pública orientada a resultados”. Este mecanismo de evaluación está representado en el grupo de indicadores de gestión que se plantean en este capítulo para el PETI.

Las definiciones de estos indicadores propuestos cumplen con la más reciente “Guía para la construcción y análisis de Indicadores de Gestión”, publicada por el Departamento Administrativo de la Función Pública. Los indicadores de gestión cobran gran importancia para la mejora del desempeño de la Entidad.

Los indicadores propuestos, cumplen con las siguientes características: Pertinencia, Independencia, Costo, Confiabilidad, Simplicidad, Oportunidad, No Redundancia y Disponibilidad.

Tabla 3 Descripción de indicador IND.PETI.01

Id	IND.PETI.01
Nombre	Nivel de ejecución del Plan de Estratégico de TI
Objetivo	Mide el avance en la ejecución de los proyectos y actividades del plan estratégico de TI.

Fórmula	NEP = Nivel de ejecución del Plan de Estratégico de TI Variables: AE: Sumatoria porcentaje de avance de cada actividad ejecutada (0 -1). AP: Número de actividades programadas $NEP = (AE / AP) * 100$			
Rangos	0%	-	59%	Bajo
	60%	-	79%	Medio
	80%	-	100%	Alto
Frecuencia	Anual			

Tabla 4 Descripción de indicador IND.PETI.02

Id	IND.PETI.02			
Nombre	Cumplimiento presupuestal de los proyectos de TI.			
Objetivo	Mide el porcentaje de cumplimiento del presupuesto de los proyectos de TI			
Fórmula	CP = Cumplimiento presupuestal de los proyectos de TI. Variables: PE: Presupuesto ejecutado PP: Presupuesto planeado $CP = (PE/PP) *100$			
Rangos	0%	-	59%	Bajo
	60%	-	79%	Medio
	80%	-	100%	Alto
Frecuencia	Anual			

Tabla 5 Descripción de indicador IND.GD.01

Id	IND.GD.01																											
Nombre	Índice Gobierno Digital																											
Objetivo	Indica el avance en la implementación de la estrategia de Gobierno Digital.																											
Fórmula	Índice GD: Se toma el valor obtenido en FURAG, para la entidad.																											
Rangos	Los resultados obtenidos en FURAG (Formulario Único de Reporte de Avances en la Gestión)																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Puntaje</th> <th colspan="2">Nivel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>-</td> <td>20</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>-</td> <td>40</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>41</td> <td>-</td> <td>60</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>61</td> <td>-</td> <td>80</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>81</td> <td>-</td> <td>100</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>				Puntaje		Nivel		0	-	20	1	21	-	40	2	41	-	60	3	61	-	80	4	81	-	100	5
Puntaje		Nivel																										
0	-	20	1																									
21	-	40	2																									
41	-	60	3																									
61	-	80	4																									
81	-	100	5																									
Frecuencia	Anual																											

12. PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES 2024.

Códigos UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección (mes)	Duración estimada del contrato (número de mes(es))	Modalidad de selección	Valor total estimado
81112006	Contratar los servicios de almacenamiento y custodia de medios magnéticos en la Nube	Septiembre	4	CONTRATACION_MINIMA_CUANTIA	\$ 10.000.000
32131023	Comprar un certificado Digital SSL para el servidor de Quipux, con el fin de realizar los trámites por Web Services.	Enero	1	CONTRATACION_MINIMA_CUANTIA	\$ 958.000
81112307 81112306 81112305	Contratar los servicios de mantenimiento preventivo de los equipos de la institución	Enero	12	CONTRATACION_MINIMA_CUANTIA	\$ 30.000.000
43222501	Renovación de las aplicaciones de la consola de firewall Fortinet, Fortiswitch Y FortiAP.	Agosto	12	CONTRATACION_MINIMA_CUANTIA	\$ 28.000.000
43233205	Renovación de 90 licencias de antivirus para la protección de los computadores de la entidad.	Enero	12	CONTRATACION_MINIMA_CUANTIA	\$ 8.000.000
43231601	Mantenimiento y mejora del funcionamiento del software financiero contable y nómina incluida capacitación a los funcionarios involucrados	Enero	12	CONTRATACION_DIRECTA	\$ 35.000.000

43211502	Compra de 1 Servidor para Backup (NASH) y compra de 1 servidor para mejorar la plataforma de Orfeo y SIIAFE.	Agosto	5	SELECCION_ABREVIADA	\$ 40.000.000
81111811	Compra de un Software que este Licenciado para la gestión del inventario informático y de soporte técnico (Help Desk).	Mayo	7	CONTRATACION_MINIMA_CUANTIA	\$ 20.000.000
32131023	Renovación del certificado digital de 14 contratistas que utilizaran para realizar diversas actividades en el HQ-RUNT.	Marzo (3) Abril (2) Julio (1) Septiembre (7) Octubre (1)	14	CONTRATACION_MINIMA_CUANTIA	\$ 3.500.000
81112102	Renovación de 120 cuentas de correo electrónico con el proveedor de servicios de Google Workspace	Febrero	11	SELECCION_ABREVIADA	\$ 35.000.000
81112107	Renovación del dominio Transitodelatlantico.gov.co	Junio	6	CONTRATACION_MINIMA_CUANTIA	\$ 500.000
32131023	Renovación del certificado digital de la funcionaria Martha Tapia que utilizarán para realizar diversas actividades en el CETIL.	Diciembre	1	CONTRATACION_MINIMA_CUANTIA	\$ 600.000
81111811	Renovación de 16 licencias de Office 365	Diciembre	1	CONTRATACION_MINIMA_CUANTIA	\$ 8.000.000

81111811	Renovación del soporte de la licencia de SQL Server 2016 para el sistema financiero SIIAFE	Febrero	1	CONTRATACION_MINIMA CUANTIA	\$ 5.000.000
0	Renovación Soporte QX-Transito	-	12	CONTRATACION_MINIMA CUANTIA	-
0	Renovación Soporte IDOC	-	12	CONTRATACION_MINIMA CUANTIA	-

13. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI

En este ítem, se debe describir las actividades de comunicación y sensibilización para socializar y apropiar el PETI en la institución.

Grupo Objetivo	Estrategia de Divulgación	Responsable
Todos los funcionarios de la entidad	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Publicación en la Intranet ✓ Correo electrónico interno ✓ Carteleras Virtuales ✓ Publicación en la página Web. 	Oficina Asesora de Planeación - Sistemas
Ciudadanos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Publicación en la página Web. 	Oficina Asesora de Planeación - Sistemas

Tabla 1. Plan de Comunicaciones PETI. Fuente: Elaboración Propia.