

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Plan Estratégico de Tecnología de la información



AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA S.A VIGENCIA 2020-2022

Aeropuerto Internacional Santa Ana S.A

Carera 4 51-87
 Celular: 313 649 00 18 – WhatsApp 315 550 54 17
 Código Postal: 762021
 Email: aeropuerto@cartago.gov.co



	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

INTRODUCCIÓN

El alto impacto que han generado las nuevas Tecnologías de la información (TI), en el ámbito Nacional y especialmente en el desarrollo de las Entidades públicas, ha convertido el uso de las herramientas informáticas y computacionales en un instrumento transversal, que aporta valor en un modelo de gestión integral por procesos y servicios en función del correcto desarrollo de las actividades misionales.

Las Entidades del Estado deben estar a la vanguardia de la tecnología, como un habilitador y generador de valor; la tecnología tiene el potencial para hacer que el estado tome una posición social de alto impacto, y prestar de esta manera mejores servicios, tomar mejores decisiones frente a las políticas, los programas, los proyectos y los planes; hacer mejores evaluaciones de las acciones emprendidas, tomar medidas correctivas y preventivas a tiempo y lo más importante, generar un alto impacto en la sociedad en general, o en la población específica que atienden directamente cada Entidad.

A través del PETI se realiza la identificación de la situación actual del Aeropuerto Internacional Santa Ana en términos tecnológicos, partiendo del diagnóstico realizado y su análisis. Así mismo se define una serie de necesidades de servicios, aplicaciones e infraestructura que permiten gestionar de manera eficiente la información generada por los procesos institucionales y conforme a esto, definir un plan de proyectos ideal a corto, mediano y largo plazo para implementar en la Entidad con el objeto de reducir la brecha tecnológica en cada año de ejecución.

La creación de un Plan Estratégico de Tecnologías de la Información PETI, permite visualizar y proyectar el horizonte y perfil tecnológico del Aeropuerto Internacional

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Santa Ana, dando como resultado una institución dinámica, potente, orientada y acorde al plan de desarrollo Nacional, que pretende aportar valor de una manera consistente en el cumplimiento de los objetivos misionales. De igual forma, el PETI se consolidará como parte integral de la estrategia de la Entidad y uno de los principales instrumentos para expresarla, sus resultados apoyarán a la ejecución de un proceso de transformación que involucre tecnologías digitales.

Se desarrolla el presente documento para la proyección del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI, alineado a los principios y definiciones de la política de Gobierno Digital, con el fin de dar prioridad al acceso y uso de las TI y garantizar su aprovechamiento para apoyar tecnológicamente la ejecución de los procesos y funciones de la Entidad, logrando así prestar servicios de forma eficiente a sus usuarios y ciudadanía en general.

El PETI contribuirá a optimizar la orientación de los recursos asignados al área tecnológica, motivar la asignación de nuevos recursos y a fijar de manera consecuente y definitiva las soluciones de hardware, software y servicios tecnológicos que la institución requiere a corto, mediano y largo plazo desde su contexto misional, con el fin de apoyar la gestión para el periodo comprendido entre el 2020 al 2022.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

OBJETIVO GENERAL

Este documento en su recorrido ilustra las fases de entendimiento, análisis y definiciones, las cuales, bajo el contexto de la Arquitectura Empresarial de TI, han resultado en un Portafolio de Proyectos de TI. En las diferentes secciones del documento se hará referencia a una serie de documentos que componen todo el trabajo: contextualización, visión, situación actual, situación deseada y análisis de brechas, involucrando todos los lineamientos y componentes exigidos por el marco de referencia de Arquitectura Empresarial emitido por el MINTIC, Gobierno en Línea (decreto 2573 de 2014) y el decreto 1008 de 2018, que establece la transformación de la Estrategia de Gobierno en Línea a política de Gobierno Digital.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PETI

Los objetivos planteados para el PETI son los siguientes:

- Apoyar el cumplimiento de las funciones de la Entidad.
- Fortalecer la gestión y eficiencia institucional
- Satisfacer las necesidades de los usuarios y partes interesadas.
- Analizar el alcance y normatividad para el desarrollo y ejecución del mismo.
- Desarrollar la Arquitectura Empresarial del Aeropuerto Internacional Santa Ana bajo los criterios de Gobierno Digital.
- Desarrollar lineamientos para orientar el crecimiento, mantenimiento y fortalecimiento de TI.
- Innovar el Aeropuerto Internacional Santa Ana, mediante nuevas tecnologías de la información estables, que mejoren los servicios ofrecidos.
- Implementar o actualizar Sistemas de Información en beneficio del desarrollo misional de la Entidad.
- Ampliar y mejorar los servicios tecnológicos para la Entidad.
- Definir el mapa de ruta del PETI para la Aeropuerto Internacional Santa Ana en el periodo 2020-2022

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

ALCANCE DEL PETI

El alcance del PETI se proyecta desde el 2020 al 2022 y debe actualizarse cada año. El alcance del PETI debe indicar lo que efectivamente debe lograr la Entidad durante cada una de las vigencias.

El alcance establecido en el PETI debe dar cubrimiento a todos los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de TI. El Aeropuerto Internacional Santa Ana debe contemplar los dominios de: Estrategia de TI, Gobierno de TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación, para de esta forma lograr el cumplimiento de los requerimientos de Gobierno Digital.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

MARCO NORMATIVO DEL PETI

Se relacionan las normas a considerar y aplicables con respecto a la elaboración del documento PETI y otras regulaciones relevantes para el Aeropuerto Internacional Santa Ana:

Norma	Descripción
Ley 527 de 1999.	"Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones".
Decreto 1122 de 1999	"Por el cual se dictan normas para suprimir trámites, facilitar la actividad de los ciudadanos, contribuir a la eficiencia y eficacia de la Administración Pública y fortalecer el principio de la buena fe.
Ley 1581 de 2012.	"Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales".
Decreto 2693 de 2012.	"Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones".
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, hace referencia al uso de medios electrónicos como elemento necesario en la optimización de los trámites ante la Administración Pública y establece en el artículo 4° que las autoridades 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".

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Ley 1712 de 2014.	"Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones."
Decreto 2573 de 2014.	"Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones".
Decreto 0103 de 2015.	"Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones".
Decreto 1078 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Y especialmente en sus artículos a partir del 2.2.9.1.1.1. titulo 9. Define los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de gobierno en

Norma	Descripción
	línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
Decreto 1753 de 2015	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país".
Decreto 415 de 2016	"Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones" Estableció en su "Artículo 2.2.35.3. Objetivos del fortalecimiento institucional. Para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones las entidades y organismos a que se refiere el presente decreto, deberán: Liderar la gestión estratégica con tecnologías de la información y las comunicaciones mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información (PETI) que esté alineado a la estrategia y modelo integrado de gestión de la entidad y

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

	<p>el cual, con un enfoque de generación de valor público, habilite las capacidades y servicios de tecnología necesarios para impulsar las transformaciones en el desarrollo de su sector y la eficiencia y transparencia del Estado”.</p>
Decreto 1413 de 2017.	<p>“Por el cual se adiciona el título 17 a la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente el capítulo IV del título III de la Ley 1437 de 2011 y el artículo 45 de la Ley 1753 de 2015 estableciendo lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales”.</p>
Resolución 2710 de 2017	<p>Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6.</p>
Decreto 090 de 2018	<p>Por el cual el Gobierno Nacional modificó el ámbito de aplicación del Registro Nacional de Bases de Datos y creó unos nuevos plazos para que los sujetos que resulten obligados realicen la inscripción de sus bases de datos.</p>
Decreto 1008 de 2018	<p>“Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”</p>

Tabla 1 Normas que habilitan el PETI

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

RUPTURAS ESTRATEGICAS

Para llevar a cabo la transformación de la Gestión de TI y el logro de resultados de impacto en el desarrollo de las actividades del Aeropuerto Internacional Santa Ana se debe generar rupturas de paradigmas y crear estrategias que la Entidad debe comunicar para un cambio en el enfoque que permita transformar, innovar, adoptar modelos y que la tecnología se vuelva un instrumento que genera valor. Para que esto ocurra se debe tener en cuenta lo siguiente:

- El Aeropuerto Internacional Santa Ana debe ver la tecnología como un elemento estratégico para la generación de valor a través de los servicios que ofrece y no solo para su operación diaria.

El plan estratégico de tecnologías de la información debe ser construido y gestionado de tal forma que incorpore y optimice un mapa de ruta alineado al cumplimiento de la estrategia y objetivos institucionales.

- Todo el esfuerzo organizacional para el desarrollo de procesos de transformación y de gobierno digital debe responder a los principios, políticas y directrices estipuladas en el Plan Nacional de Desarrollo, Planes Estratégicos Institucionales, Plan Sectorial y otros planes que apliquen a la Entidad.
- Para llevar a cabo una verdadera “Transformación Digital Pública” en la Entidad, se deberán incorporar en sus respectivos planes de acción el componente de transformación digital siguiendo los estándares que para este propósito defina el MINTIC.
- En todos los escenarios la Transformación Digital se deberá incorporar los componentes asociados a tecnologías emergentes, definidos como aquellos de la Cuarta Revolución Industrial, entre otros.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

- Los proyectos estratégicos de transformación digital definidos por el área de TI deberán estar orientados por principios como:
 - Uso y aprovechamiento de la infraestructura de datos públicos, con un enfoque de apertura de datos.
 - Aplicación y aprovechamiento de estándares, modelos, normas y herramientas que permitan la adecuada gestión de riesgos de seguridad digital, para generar confianza en los procesos de las entidades públicas y garantizar la protección de datos personales.
 - Plena interoperabilidad entre los sistemas de información públicos que garantice el suministro e intercambio de la información de manera ágil y eficiente a través de una plataforma de interoperabilidad. Se habilita de forma plena, permanente y en tiempo real cuando se requiera, el intercambio de información de forma electrónica en los estándares definidos por el Ministerio TIC entre entidades públicas. Dando cumplimiento a la protección de datos personales y salvaguarda de la información.
 - Optimización de la gestión de recursos públicos en proyectos de Tecnologías de la Información a través del uso de los instrumentos de agregación de demanda y priorización de los servicios de nube.

- o Promoción de tecnologías basadas en software libre o código abierto, lo anterior, sin perjuicio de la inversión en tecnologías cerradas. En todos los casos la necesidad tecnológica deberá justificarse teniendo en cuenta análisis de costo beneficio.
 - Priorización de tecnologías emergentes de la Cuarta Revolución Industrial que faciliten la prestación de servicios del Estado a través de nuevos modelos incluyendo, pero no limitado a, tecnologías de

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

desintermediación, DLT (Distributed Ledger Technology), análisis masivo de datos (Big data), Inteligencia Artificial (AI), Internet de las Cosas (IoT), Robótica y similares.

- Vinculación de todas las interacciones digitales entre el Estado y sus usuarios a través del Portal Único del Estado colombiano.
- Aplicación y aprovechamiento de estándares, modelos, normas y herramientas que permitan la adecuada gestión de riesgos de seguridad digital, para generar confianza en los procesos de las entidades públicas y garantizar la protección de datos personales.
- Implementación de todos los trámites nuevos en forma digital o electrónica sin ninguna excepción, en consecuencia, la interacción del Ciudadano-estado sólo será presencial cuando sea la única opción.
- Implementación de la Política de racionalización de trámites para todos los trámites, eliminación de los que no se requieran, así como en el aprovechamiento de las tecnologías emergentes y exponenciales.
- Inclusión de programas de uso de tecnología para participación ciudadana y Gobierno Abierto en los procesos misionales de las entidades públicas.
- Inclusión y actualización permanente de Políticas de Seguridad y Confianza Digital.
- Implementación de estrategias público-privadas que propendan por el uso de medios de pago electrónicos, siguiendo los lineamientos que se establezcan en el Programa de Digitalización de la Economía que adopte el Gobierno nacional.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

- Promoción del uso de medios de pago electrónico en la economía, conforme a la estrategia que defina el Gobierno nacional para generar una red masiva de aceptación de medios de pago electrónicos por parte de las entidades públicas y privadas”¹.
- Comunicar y hacer partícipe a directivos, usuarios y partes interesadas de la estrategia de TI, iniciativas, proyectos y resultados alineándose así con la estrategia institucional y logrando así la aceptación y el uso y apropiación de las tecnologías implementadas.
- Incorporar y formalizar el gobierno y las políticas de TI como un marco normativo y de trabajo dentro de la ejecución de los procesos y actividades de la Entidad.
- Adoptar y adaptar marcos de trabajo, mejores prácticas y metodologías de gobierno y gestión de TI existentes y probadas en el mercado.
- Implementar, logrando el compromiso de todas las áreas y procesos de la Entidad, un modelo de gobierno de datos y de aplicaciones, adoptando las mejores prácticas y marcos de referencia, garantizando la calidad, oportunidad, disponibilidad y confiabilidad de los datos, mejorará los servicios de información ofrecidos desde TI.
- El liderazgo para la gestión de sistemas de información no debe estar descentralizado en áreas ajenas al conocimiento tecnológico.
- Adoptar estándares de integración e interoperabilidad.
- La operación tecnológica del Aeropuerto Internacional Santa Ana debe ser orquestada con la misión, la visión y objetivos estratégicos de la Entidad.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

ANALISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Para el análisis de la situación actual de TI se utiliza como base el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI definida por el MINTIC (teniendo en cuenta cada uno de los diferentes dominios allí definidos, el modelo operativo de TI y el análisis financiero, con el fin de hacer el levantamiento de activos por cada uno de los dominios e identificar las diferentes problemáticas y expectativas.

Análisis financiero de TI

Los costos actuales de adquisición, sistemas, costos de servicios de soporte y mantenimiento de los sistemas de información y los servicios tecnológicos, entre otros.

ADQUISICION DE SISTEMAS Y SERVICIOS INFORMATICOS PARA EL PLAN NACIONAL DE INFORMATICA			
Vigencia	Solicitado	Inicial	Pagos
2018	\$650.0000	\$ 650.0000	1

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE EQUIPOS DE COMPUTACION			
Vigencia	Solicitado	Inicial	Pagos
2018	\$80.000	\$80.000	1
2019	\$280.000	\$280.000	1
2020	\$292.000	\$292.000	1

ADQUISICION DE SISTEMAS Y SERVICIOS INFORMATICOS PARA EL PLAN NACIONAL DE INFORMATICA				
Vigencia	Solicitado	Inicial	Obligación	Pagos
2020	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	1
2021	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	1

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

SOPORTE TECNICO INFORMATICO			
Vigencia	Solicitado	Inicial	Pagos
2016	\$ 1.800.000	\$ 150.000	12
2017	\$ 2.400.000	\$ 200.000	12
2018	\$ 3.000.000	\$ 250.000	12
2019	\$ 4.200.000	\$ 350.000	12
2020	\$ 4.800.000	\$ 400.000	12

Tabla 2: Resumen y Avance Financiero de TI

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

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 de la Aeropuerto Internacional Santa Ana. 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 Aeropuerto Internacional Santa Ana

MODELO OPERATIVO

El Aeropuerto Internacional Santa Ana, es una Entidad descentralizada, de carácter Industrial, Comercial del Estado, con autonomía administrativa y patrimonio independiente, cuya sede está en la ciudad de Cartago-Valle del Cauca. Se tiene como objetivo general garantizar el buen servicio a los clientes internos y externos

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

del aeropuerto en concordancia con las políticas, planes y programas de la entidad en materia económico-social y de relaciones internacionales.

Dentro de la estructura organizacional actual del Aeropuerto Internacional Santa Ana, depende en este momento de con apoyo de la Alcaldía Municipal de Cartago. Como parte de la planeación estratégica de TI está la de promover el área de Informática en la estructura orgánica de la Entidad, como una dependencia u oficina de Tecnologías de la Información dependiendo de la Dirección General de conformidad con el MinTIC y el decreto 415 de la Función Pública, de tal manera que le permita ser transversal en línea estratégica para integrar la gestión de las TI, con mayor aporte en la formulación, planificación y ejecución de políticas, estrategias y proyectos de TI de alto impacto para el Aeropuerto Internacional Santa Ana.


**AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA
CARTAGO – VALLE DEL CAUCA
ORGANIGRAMA**



Ilustración 1 Organigrama de la entidad

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Clientes y partes interesadas de la Entidad.

La Entidad presta servicios a sus clientes, partes interesadas y ciudadanía

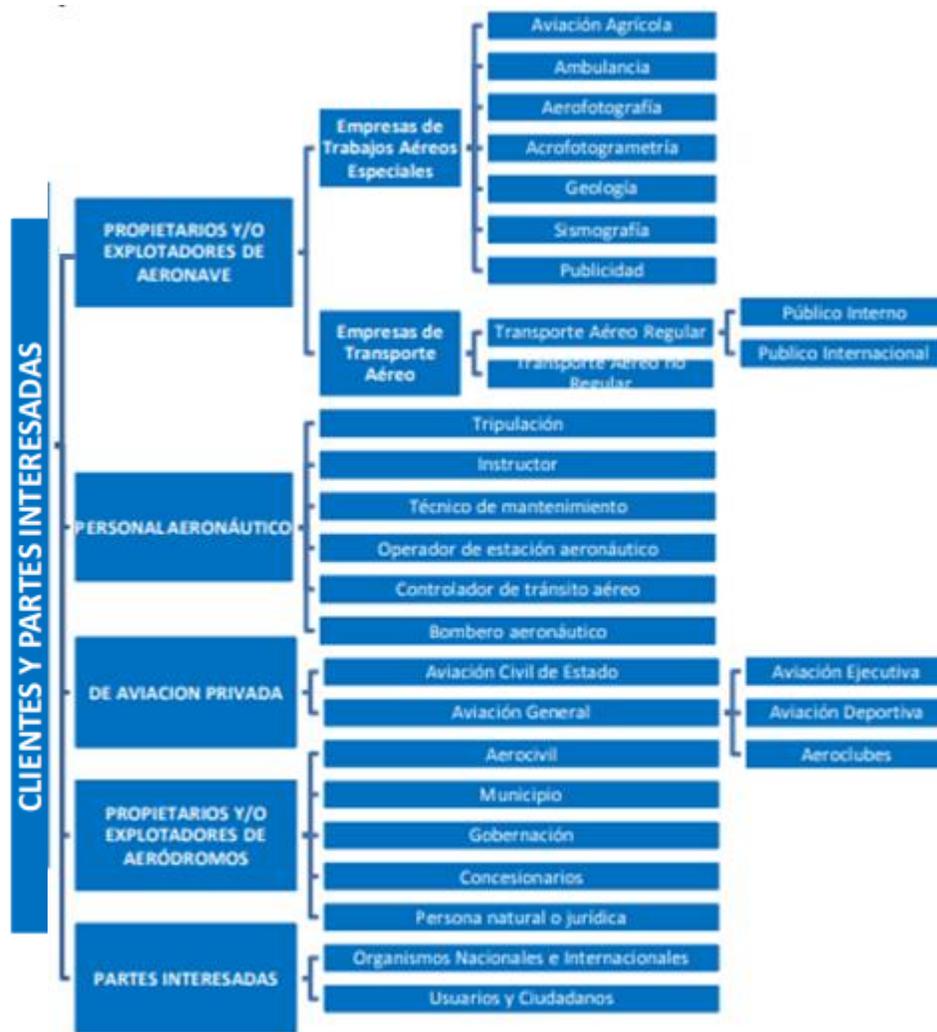


Ilustración 2 Clientes y Partes Interesadas del Aeropuerto Internacional Santa Ana

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Servicios prestados por el Aeropuerto Internacional Santa Ana

La relación entre las partes interesadas o clientes y los servicios prestados por la Entidad se relacionan en la siguiente tabla:

CLIENTES Y PARTES INTERESADAS SERVICIOS	REGLAMENTACION	LICENCIAS	PERMISOS	CERTIFICACIONES	INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL	INVESTIGACION DE INCIDENTES Y ACCIDENTES	SERVICIOS A LA NAVEGACIÓN AEREA	SERVICIOS AEROPORTUARIOS	SERVICIOS DE EDUCACION
EMPRESAS DE ACTIVIDAD CONEXA	👍		👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

CLIENTES Y PARTES INTERESADAS / SERVICIOS	REGLEMENTACION	LICENCIAS	PERMISOS	CERTIFICACIONES	INSPECCION, VIGILANCIA Y CONTROL	INVESTIGACION DE INCIDENTES Y ACCIDENTES	SERVICIOS A LA NAVEGACION AEREA	SERVICIOS AEROPORTUARIOS	SERVICIOS DE EDUCACION
PROPIETARIOS Y/O EXPLOTADORES DE AERONAVES	👍		👍	👍	👍	👍			👍
PERSONAL AERONAUTICO	👍	👍					👍	👍	👍
AVIACION PRIVADA	👍		👍	👍	👍	👍	👍	👍	👍
PROVEEDOR DE SERVICIOS A LA NAVEGACION AEREA	👍				👍	👍			👍
ORGANISMOS NACIONALES E INTERNACIONALES						👍			👍
PROPIETARIOS Y/O EXPLOTADORES DE AERODROMOS	👍		👍	👍	👍	👍			👍
USUARIOS Y CIUDADANOS	👍					👍		👍	👍

Tabla 5: Clientes vs Servicios

Se ha definido un Mapa de Procesos, permitiendo visualizar la interacción de los procesos existentes en forma escalonada, partiendo de cuatro (4) procesos y 11 subprocesos .

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Procesos Estratégicos	Formulan el direccionamiento estratégico de la Entidad hacia el cumplimiento de los objetivos institucionales y de calidad, con base en los lineamientos definidos en el Plan Nacional de Desarrollo y en el Plan Estratégico Institucional vigente.
Procesos Misionales	Tanto en el Rol de “Autoridad” como en el Rol de “proveedor de Servicios”, se incluyen los servicios que por ley debe cumplir el Aeropuerto Internacional Santa Ana en su rol de Autoridad Aeronáutica y aquellos propios de la provisión de servicios a la aviación cumpliendo lo dispuesto en los reglamentos (RAC) que imparta la Autoridad Aeronáutica.
Procesos de Apoyo	Gestionan los recursos humanos, físicos, financieros y tecnológicos indispensables para el cumplimiento de la misión institucional.
Procesos de Evaluación	Realizan seguimiento de manera objetiva para medir el desempeño y la mejora de la gestión institucional.

Tabla 2 mapa de procesos



	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Ilustración 3 Mapa de procesos

NECESIDADES DE INFORMACIÓN

Las necesidades de información de la Entidad se relacionan en el siguiente mapa de intercambio de información, muestra una vista de alto nivel de las implicaciones del flujo de información definido:

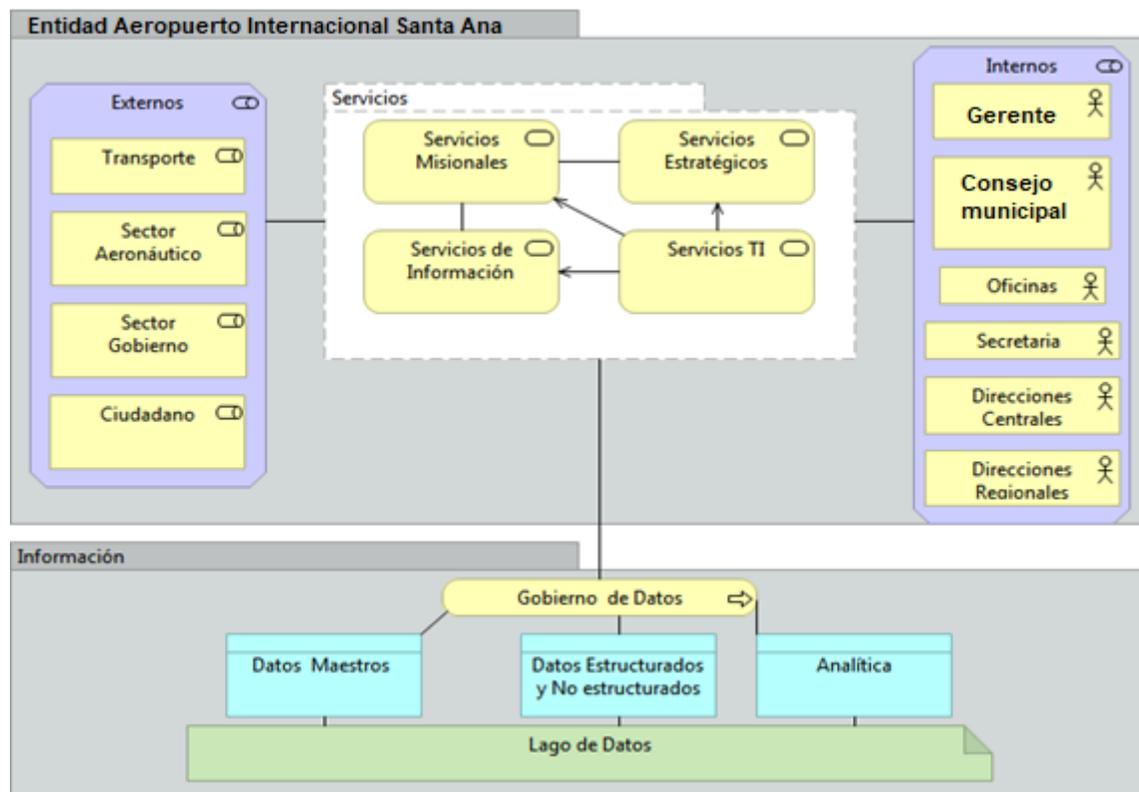


Ilustración 4 Flujo de información

ALINEACIÓN 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

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

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.

ALINEACIÓN ESTRATÉGICA INSTITUCIONAL						
Política Desarrollo Administrativo Políticas MiPG Decreto 1499 Sept 2017	Estrategias Plan Nacional de Desarrollo 2020-2022	Foco Estratégico del Sector	Objetivo Sectorial	Plan Estratégico Institucional (PEI)	Objetivo Estratégico Institucional	Resultados esperados / Compromiso
Eficiencia Administrativa Gobierno Digital Seguridad Digital Tecnología de la Información	Pacto por Colombia, pacto por la equidad. “Pacto transversal por el Transporte y Logística”,	Modernizar Sistemas.	Desarrollar capacidades físicas y tecnológicas en las Entidades del Sector Transporte, mediante la mejora de sistema	Contribuir al desarrollo de infraestructura, mejorar la competitividad y conectividad del país, así como	Objetivo 8: La transformación institucional a la modernidad. Fortalecer la gestión institucional de la Entidad a través del desarrollo del talento humano, fortalecimiento de la	*Aumentar la satisfacción del usuario *Cumplimiento de las funciones de la Entidad. *Gestión eficiente *Satisfacer las necesidades

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

ión y Comunicaciones TIC's	capítulo "Corredores estratégicos intermodales: red de transporte nacional, nodos logísticos y eficiencia modal"		s (software y hardware) e infraestructura física, de tal forma que cuenten con los elementos necesarios para conseguir los retos del Sector.	disminuir tiempos, costos de viajes y brechas entre las regiones .	estructura organizacional, implementando un sistema de gestión del conocimiento especializado en la Entidad, afianzando el Sistema Integrado de Gestión, apalancando la transformación institucional a través del PETI, fortaleciendo la política anticorrupción y la	des de los usuarios y partes interesadas. * Apalancar la transformación institucional y el cumplimiento de las metas institucionales a partir del portafolio de soluciones y proyectos definido por la capacidad de Arquitectura Empresarial y el Plan Estratégico de Tecnología de la Informac
-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

						ión (PETI),
--	--	--	--	--	--	----------------

Tabla 3 Alineación Estratégica Institucional

En este capítulo se registra el resultado del análisis de los procesos de la Aeropuerto Internacional Santa Ana 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

Procesos Estratégicos y de Evaluación vs Sistemas de Información

25

Aeropuerto Internacional Santa Ana S.A

Carera 4 51-87

Celular: 313 649 00 18 – WhatsApp 315 550 54 17

Código Postal: 762021

Email: aeropuerto@cartago.gov.co



	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Sistemas de Información	Procesos Estratégicos				Proceso de Evaluación
	Direccionamiento Estratégico	Administración del Sistema Integrado de Gestión	Comunicación Institucional	Atención al Ciudadano	Gestión de Evaluación y Asesoría al Sistema de Control Interno
Administración Documental - ADI	X	X	X	X	X
Sistema Gestión de Calidad - ISOLUCION	X	X	X	X	X
Turnos de Atención				X	

Tabla 4 Estrategia y Evaluación vs Sistemas de Información

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

MODELO DE GESTIÓN DE TI

Acá se describe el deber ser o la situación deseada en materia de gestión de TI, desde el punto de vista de cada uno de los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial.

Un modelo efectivo de gestión de tecnología para el sector público debe estar alineado con la estrategia institucional y permitir desarrollar una gestión que genere valor estratégico para la comunidad, el sector, las dependencias y para el direccionamiento del Aeropuerto Internacional Santa Ana. 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 propios, y brindar información objetiva y oportuna para la toma de decisiones en todos los niveles.

ESTRATEGIA DE TI

Para Instaurar en el Aeropuerto Internacional Santa Ana un modelo de gestión de TI eficiente basado en Arquitectura Empresarial, que contemple los planes estratégicos Sectorial, Institucional (PEI) y de TI (PETI), es importante plantear las Estrategias de TI. A continuación, se plantean las Estrategias y/o Metas de TI para la Aeropuerto Internacional Santa Ana:

- Instaurar un modelo de gestión de TI efectivo que identifique y priorice las necesidades de transformación del Aeropuerto Internacional Santa Ana, con el objetivo de generar soluciones integrales y articuladas, que permitan optimizar

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

los procesos y generar servicios de información asegurando su integridad, disponibilidad y confidencialidad, para atender la necesidad de los diferentes públicos de la Entidad, mediante un modelo de gestión basado en Arquitectura Empresarial.

- Ejecutar el portafolio de proyectos de TI que permita materializar las soluciones integrales y articuladas generadas por el ejercicio de Arquitectura Empresarial, asegurando niveles aceptables en términos de alcance, tiempo, costo y calidad requeridos por el Aeropuerto Internacional Santa Ana para apalancar el logro de metas y objetivos Institucionales.
- Administrar, soportar y mantener disponible el portafolio de servicios de TI del Aeropuerto Internacional Santa Ana, para mantener disponible la plataforma tecnológica que soporta la operación de la Entidad, atendiendo y resolviendo de manera oportuna los requerimientos y necesidades de TI, con base a las mejores prácticas y estándares internacionales, para la gestión de tecnologías de información.

Definición de los Objetivos Estratégicos de TI

Para Instaurar en el Aeropuerto Internacional Santa Ana un modelo de gestión de TI eficiente basado en Arquitectura Empresarial, es importante plantear objetivos estratégicos que permitan el cumplimiento de las Estrategias y/o Metas de TI de acuerdo con los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial “MRAE”. A continuación, se plantean los objetivos estratégicos de TI para el Aeropuerto Internacional Santa Ana:

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Aeropuerto Internacional Santa Ana S.A

Carera 4 51-87
 Celular: 313 649 00 18 – WhatsApp 315 550 54 17
 Código Postal: 762021
 Email: aeropuerto@cartago.gov.co

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Gobierno de TI

- Promover la creación de la Oficina de Tecnologías de Información (TI) en la estructura orgánica dependiendo de la Dirección General de conformidad con el MinTIC y el decreto 415 de 2016 de la Función Pública, de tal manera que le permita ser una oficina transversal, en línea estratégica para integrar la gestión de las TI, con mayor aporte en la formulación, planificación y ejecución de políticas, estrategias y proyectos de TI de alto impacto para el Aeropuerto Internacional Santa Ana.
- Crear y formalizar políticas de TI que propendan por implantar el gobierno de soluciones de TI, de forma que las soluciones sean definidas de forma consensuada por la función de arquitectura empresarial de TI de la Entidad teniendo en cuenta criterios misionales, metodológicos, profesionales y contemplando las tendencias del mercado para beneficio del Aeropuerto Internacional Santa Ana.
- Adoptar, adaptar e implementar, formalmente, los marcos de referencia y/o metodologías para gestionar recursos de TI de conformidad y alineado con las buenas prácticas del mercado, para establecer un Gobierno de TI integral. Ejemplo: MRAE, TOGAF, COBIT, ITIL, PMI e ISO 27000.
- Adoptar, adaptar e implementar, formalmente, la cadena de valor de TI conformada por procesos de carácter estratégico, táctico y de apoyo que le permitan a la Dirección de Informática balancear los esfuerzos, de forma que la Entidad perciba mayor participación e influencia en las decisiones estratégicas.

Información

Aeropuerto Internacional Santa Ana S.A

Carera 4 51-87
 Celular: 313 649 00 18 – WhatsApp 315 550 54 17
 Código Postal: 762021
 Email: aeropuerto@cartago.gov.co

30



	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Fortalecer la cultura del Aeropuerto Internacional Santa Ana para tomar decisiones, con base a datos e información de calidad, mediante la creación de un modelo de gobierno de datos, mantenimiento y mejora del catálogo de servicios de información de la Entidad, gestionados por la Dirección de Informática, con el propósito de suplir la necesidad de información Institucional de los diferentes públicos interesados.

Aplicaciones (Sistemas de información)

Definir e instaurar una arquitectura de referencia que logre identificar los diferentes componentes que conforman el ecosistema de aplicaciones y la forma en que interactúan entre sí, así como la relación con los demás dominios de la Arquitectura Empresarial, para facilitar la racionalización de aplicaciones y sistemas de información, la interoperabilidad, articulación y finalmente proveer más y mejores servicios en línea que promuevan el autoservicio por parte de los ciudadanos y los diferentes públicos consumidores de información de la Entidad.

Servicios Tecnológicos

Definir e instaurar una arquitectura de referencia que logre identificar los diferentes componentes que conforman el ecosistema de la infraestructura tecnológica y la forma en que interactúan entre sí, así como la relación con los demás dominios de la Arquitectura Empresarial, para facilitar la racionalización de la plataforma tecnológica, la integración, articulación y finalmente buscar un equilibrio entre el esfuerzo operativo apalancado por soluciones híbridas (propietaria y tercerizada) a un costo-beneficio razonable.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Uso y Apropiación

Involucrar a los diferentes públicos en planes de comunicación y capacitación periódicos, que facilite el uso de las tecnologías de información como habilitador de la estrategia de Gobierno Digital para beneficio del Aeropuerto Internacional Santa Ana, de otras Entidades publico privadas, de la ciudadanía y en general de los públicos interesados.

ALINEACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE TI CON LA ESTRATEGIA INSTITUCIONAL

Se describe de manera general la relación existente entre la Estrategia de TI y la Estrategia misional del Aeropuerto Internacional Santa Ana. Se presenta una vista de la matriz de alineación entre la Estrategia misional de la Entidad y la Estrategia de TI.

GOBIERNO DE TI

La siguiente tabla describe de manera general los componentes que conforman el Modelo de Gobierno de TI para el Aeropuerto Internacional Santa Ana:

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
-------------------	--------------------

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Políticas de TI	La política es una actividad orientada en forma ideológica a la toma de decisiones de un grupo para alcanzar ciertos objetivos, en este caso, objetivos de TI.
Procesos de TI	La cadena de valor de TI es un modelo teórico que permite descomponer los procesos o prácticas de gestión de la Dirección de TI o quien haga las veces para facilitar el cumplimiento de su misión de forma organizada, gestionada y controlada.
Estructura Organizacional	Es la estructura organizativa que requiere la Dirección de Informática o quien haga las veces para lograr cumplir las metas de TI del área y finalmente de la Institución y Sector.

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
Roles de TI	Es la descripción de las principales funciones, responsabilidades, capacidades y habilidades que requiere una estructura orgánica para cumplir sus metas.
Capacidades de TI	Son un subconjunto de las capacidades institucionales operativas que tienen como propósito asegurar el adecuado aprovisionamiento del talento humano y los recursos que se necesitan para ofrecer los servicios de TI definidos en su catálogo.
Indicadores de Gestión de TI	Es una forma de medida que permite indicar el estado de cumplimiento respecto a una meta definida con anterioridad.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información	Hace referencia al modelo de seguridad y privacidad de la información del Aeropuerto Internacional Santa Ana con el objetivo de definir un conjunto de Políticas, Normas, Estándares y Roles para mejorar la seguridad de la información y de los componentes tecnológicos informáticos, buscando hacer el mejor uso de los recursos informáticos que provee el Aeropuerto Internacional Santa Ana.
-----------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabla 5 plan de gobierno TI

Cadena de valor de TI

Se presenta la cadena de valor de TI de acuerdo a los procesos de Gobierno de TI definidos, y a los procesos del Aeropuerto Internacional Santa Ana

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

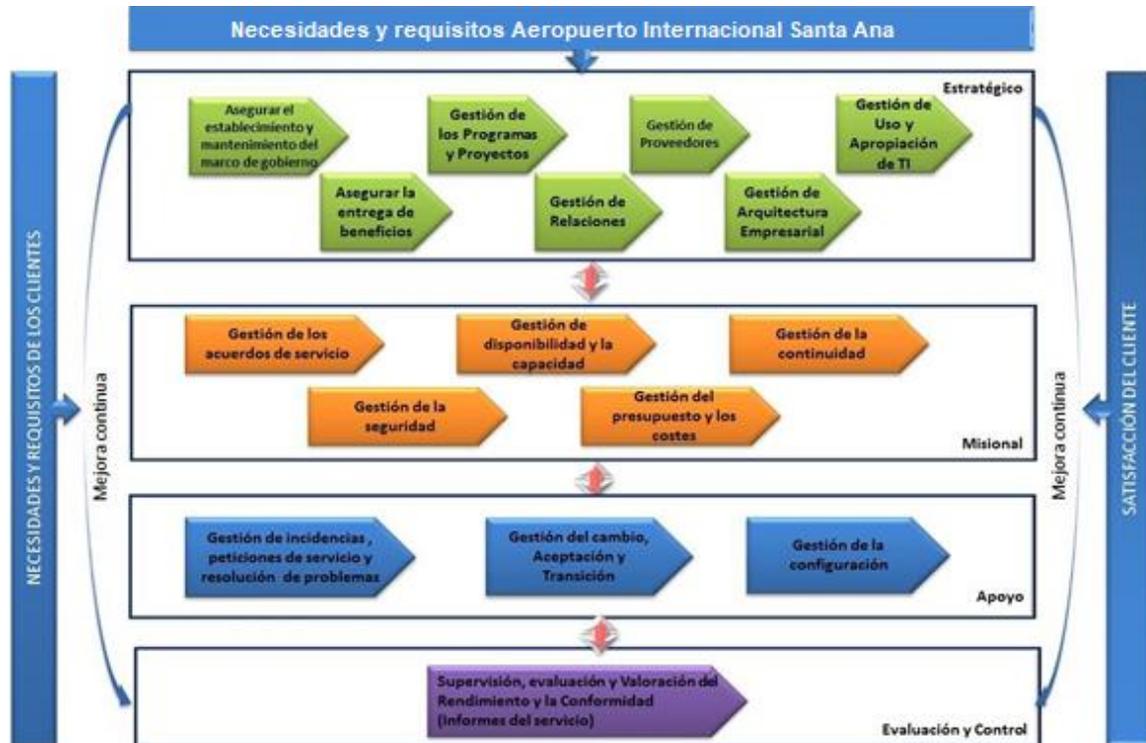


Tabla 6 Cadena de valor TI

Riesgos e Indicadores

El proyecto mencionado tiene como objetivo general “Implementar el Sistema de Gestión de Servicios de Tecnologías de la Información (SGSTI)”, basado en mejores prácticas, teniendo en cuenta la cadena de valor de TI con base en la definición y diseño de AE, con el objetivo de alinear los procesos de TI con los roles que establece el gobierno de TI, de esta forma fortalecer las capacidades del Aeropuerto Internacional Santa Ana de cara a los retos de transformación que afrontará la Entidad a través de la Dirección de Informática a partir de la función de Arquitectura Empresarial de TI.

:

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

DIMENSIÓN DE ESTRATEGIA DE TI (AE)		
Número de indicador:	ES-1	
Nombre del indicador:	Contribución de TI al diseño de servicios de la Entidad	
Objetivo:	Determinar el porcentaje de nuevos o mejores servicios de la Entidad que han sido mejorados con soluciones de TI.	
Fórmula:	# Servicios de la Entidad optimizados con TI *100 / # de Servicios de la Entidad.	
Objetivo TI relacionado:	Estrategia de TI	
RANG O		
ROJO	BLANCO	VERDE
<95%	>= 95 <98%	>= 98 %

Tabla 7 Ejemplo estructura indicadores de gestión de procesos TI

Plan de Implementación de Procesos

La cadena de valor de TI representa la herramienta de apoyo que permite generar valor al área planteando procesos clasificados en estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación y control que buscan optimizar las actividades realizadas, enfocando los esfuerzos en la mejora continua que apalanca los objetivos institucionales de la Entidad.

Prioridad	Tipo de Proceso	Proceso
-----------	-----------------	---------

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Alta	Estratégico	
Baja	Misionales	
		Gestionar la seguridad de la información

Prioridad	Tipo de Proceso	Proceso
Media	Apoyo	
Alta	Evaluación y control	Supervisar, evaluar y valorar el rendimiento y la conformidad (informes del servicio)

Tabla 8 Procesos de cadena de valor TI

De acuerdo a la tabla anterior se concluye que para la implementación de los procesos se sugiere dar inicio implementando en una primera instancia, los procesos estratégicos y de evaluación y control, con el objetivo de formalizar aquellos procesos que orienten hacia dónde va TI y establecer el respectivo seguimiento y control del área; en una segunda instancia se recomienda implementar los procesos misionales, que son aquellos procesos que indican los

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

objetivos a ejecutar para alcanzar la estrategia de TI y finalmente se implementan los procesos de apoyo que son aquellas actividades que soportan la operación del día a día de TI.

Procedimientos del Modelo de Gestión de TI.

Se tiene el diseño de los procedimientos que componen el modelo de Gestión de TI para el gobierno, la estrategia, la arquitectura empresarial, la operación de TI y la cadena de valor, junto con los artefactos asociados tales como: Principios, Políticas de TI, Procesos, Roles, Funciones, Responsabilidades, Capacidades de TI, Indicadores, Gestión de los riesgos y su integración con el modelo de seguridad de la información de la UAEAC, los cuales consolidan la arquitectura línea destino implementada, los cuales se resumen así:

- Asegurar el establecimiento y mantenimiento del marco de referencia de gobierno: El objetivo de este procedimiento es proporcionar un enfoque integrado y alineado con el alcance del gobierno de la UAEAC, para garantizar que las decisiones relacionadas con TI se han adoptado en línea con las estrategias y objetivos estratégicos establecidos por la entidad, garantizando la supervisión de la ejecución y desempeño eficiente y transparente de los procedimientos del proceso de gestión de TI de la UAEAC, dando cumplimiento con la regulación y normatividad aplicable y que se satisfacen las necesidades de las áreas usuarios de la UAEAC.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

- **Asegurar la entrega de beneficios:** El objetivo de este procedimiento es asegurar que los proyectos, iniciativas, servicios y activos de TI gestionados por la Dirección de informática generan el valor y beneficio esperado a los usuarios de las áreas de la UAEAC de forma transparente y confiable, utilizando de manera adecuada los recursos destinados para el desarrollo de las iniciativas adelantadas por la Dirección de Informática de la UAEAC.
- **Gestionar las relaciones:** El objetivo de este es gestionar las relaciones entre las áreas de la UAEAC y la Dirección de Informática de modo formal y transparente, de tal forma que se puedan establecer relaciones de servicio basadas en confianza mutua que apoyen el logro de los objetivos de los proyectos de TI y las áreas interesadas y patrocinadoras de las iniciativas.
- **Gestionar la arquitectura empresarial:** El objetivo de este procedimiento es desarrollar las actividades requeridas para realizar un ejercicio de Arquitectura Empresarial dentro de la UAEAC adaptando el ciclo a las fases requeridas de acuerdo con marco de referencia MRAE, aplicado a un proyecto específico.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

- Gestionar los programas y proyectos: El objetivo del procedimiento es proporcionar las capacidades institucionales para gestionar los programas y proyectos a partir de buenas prácticas para la gestión de proyectos del portafolio de proyectos de TI gestionados por la dirección de informática de la UAEAC de manera coordinada con los requerimientos institucionales y normativos relacionados.
- Gestionar los proveedores: El objetivo de este es definir y evaluar requerimientos y especificaciones técnicas y de servicio que prestan los proveedores de TI. Seleccionar proveedores de TI de conformidad con condiciones de calidad de los productos y servicios que ofrecen; lecciones aprendidas en procesos anteriores; la exclusividad y los servicios de valor agregado.
- Gestionar el conocimiento: El objetivo de la gestión del conocimiento es asegurar que la información de la gestión del servicio este en el lugar apropiado, con la calidad necesaria y disponible para el soporte y la toma de decisiones durante todo el ciclo de vida del servicio.
- Gestionar el uso y apropiación de TI: El objetivo del procedimiento es ejecutar actividades que tengan como propósito desarrollar una cultura o comportamientos culturales que faciliten la adopción de tecnología en la UAEAC, a través de estrategias de fomento que logren un mayor nivel de uso y apropiación.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

- Gestionar el portafolio de servicios: El objetivo principal de la gestión del portafolio y los acuerdos de servicio es asegurar que la Dirección de Informática tiene la combinación adecuada de servicios para equilibrar la inversión en TI con la capacidad para cumplir con los resultados del negocio. Realizar un seguimiento de la inversión en servicios en todo su ciclo de vida y la relación con otros procesos de gestión de servicios para garantizar que los beneficios correspondientes se están logrando. Además, garantiza que los servicios están claramente definidos y vinculados a la consecución de los resultados del negocio, garantizando así que todas las actividades de diseño, transición y operación están alineadas con el valor de los servicios de TI de la Dirección de Informática en la UAEAC.
- Gestionar los acuerdos de servicio: El objetivo de este es definir, negociar, monitorear, medir, documentar, reportar y controlar el nivel de los servicios de TI y gestionar las medidas correctivas cuando sea necesario; asegurando que la Dirección de Informática y la Entidad tienen una expectativa clara de los niveles de servicio que se están entregando.
- Gestionar la continuidad: El objetivo de la gestión de continuidad es desarrollar y mantener un plan de recuperación tecnológica que

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

determinen acciones y procedimientos a seguir en el eventual caso de un desastre, con el cual se puedan restaurar los sistemas (hardware y software), los servicios y las aplicaciones de tecnología críticos para la Organización. Es en el Análisis de Impacto del Negocio o BIA (por sus siglas en inglés Business Impact Analysis), donde se definen los requerimientos de recuperación para los Servicios TI. Dichos requerimientos incluyen Objetivos de Tiempos de Recuperación, Objetivos del Punto de Recuperación y los Objetivos de Nivel de Servicio mínimos para cada Servicio TI.

- Gestionar el presupuesto y los costos: Su objetivo es realizar la gestión y control a la ejecución del presupuesto asignado al Proyecto de Inversión de TI a cargo de la Dirección de Informática, teniendo en cuenta las necesidades de la gestión, los procesos internos de la Entidad y las metas establecidas. habilitar el uso eficaz y eficiente de los recursos relacionados con TI y brindar visibilidad y responsabilidad sobre el costo y el valor generado por las soluciones y servicios de TI.
- Gestionar la disponibilidad y capacidad: El objetivo de la Gestión de Disponibilidad es Planear, monitorear, administrar y mejorar la disponibilidad y capacidad del servicio a los usuarios/clientes, a costos aceptables con el fin de cumplir los niveles de servicio establecidos por medio de los acuerdos de nivel de servicio.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

- Gestionar la seguridad: Su objetivo es planear, controlar, monitorear y mejorar la seguridad y privacidad de la información de la Unidad Administrativa Especial del Aeropuerto Internacional Santa Ana, buscando prevenir los incidentes relacionados con seguridad y privacidad de la información, mitigar los riesgos asociados a la seguridad y privacidad de la Información y reducir el impacto frente a amenazas que se puedan presentar sobre la información, sus componentes tecnológicos, componentes físicos y de Recursos Humanos, cumpliendo con los principios de confidencialidad, integridad, y disponibilidad de la información de la Entidad y de acuerdo a la implementación de la familia ISO 27000 y las prácticas de seguridad internacionales relacionadas con la seguridad, privacidad y la ciberseguridad, así como lo dispuesto por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Gestionar peticiones e incidentes de servicio: Describir las actividades a realizar por los funcionarios del grupo de Soporte Informático – Línea3000, en la atención y solución de incidentes y peticiones de la UAEAC.
- Gestionar resolución de problemas: El objetivo del proceso es analizar, diagnosticar y solucionar problemas con la finalidad de encontrar soluciones definitivas (causa raíz) de incidentes recurrentes y fallas críticas en los servicios de TI evitando así futuras interrupciones en los

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

servicios y disminuyendo la probabilidad de reincidencia, con el fin de garantizar la disponibilidad de los servicios TI en la UAEAC.

- **Gestionar la configuración:** Su objetivo es definir, controlar y mantener la integridad de la configuración de los elementos que conforman el servicio durante su ciclo de vida, ya sean componentes de hardware, software o documentos, a través de la planeación, identificación de dichos componentes, controlando los cambios de los componentes, analizando el estado de la configuración con la entrega de reportes y auditando la integridad de la configuración.
- **Gestionar los cambios, aceptación y transición:** El principal objetivo de este procedimiento es controlar que los cambios que se ejecuten en el ambiente productivo de la UAEAC se realicen de manera controlada, minimizando el impacto y los riesgos asociados, asegurando la aceptación y la transición al ambiente productivo.
- **Supervisar, evaluar y valorar el rendimiento y la conformidad:** Tiene como objetivo evaluar el cumplimiento de las metas de desempeño establecidas para el proceso de gestión de TI y los procedimientos relacionados, que han sido planificadas y se generan los informes de desempeño y seguimiento respectivos.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

- Gestionar la definición de requerimientos: Este tiene como objetivo gestionar la identificación, priorización, viabilidad, definición, aprobación e implementación de los requerimientos asociados a Soluciones TI gestionadas por la Dirección de Informática de la UAEAC.
- Gestionar la identificación y construcción de soluciones: El propósito de este procedimiento es describir las actividades internas para el análisis, desarrollo, parametrización, mantenimiento e implementación de Software de los sistemas de información y/o soluciones existentes en la UAEAC.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL OBJETIVO DE TI

Con base al levantamiento de información realizado sobre el estado actual del dominio Gobierno de TI del Aeropuerto Internacional Santa Ana, las buenas prácticas y marcos de referencia para la gestión, se estable el diseño de la estructura organizacional de TI y las funciones principales de cada dependencia dentro del organigrama.

La estructura orgánica acá propuesta plantea una dependencia llamada “Oficina de Tecnologías de Información” que reporta al despacho del Gerente del Aeropuerto Internacional Santa Ana, como Oficina estratégica, que cuenta con el adecuado nivel de autoridad y decisión en materia de TI.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

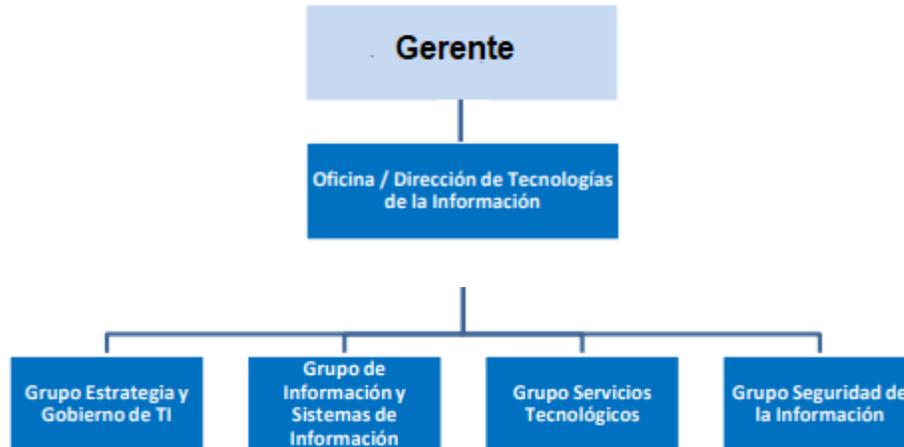


Ilustración 5 Vista Estructura organizacional propuesta para el área de TI

Funciones

La definición de las funciones de la estructura organizacional de Tecnologías de la Información (TI) propuesta tiene en cuenta los marcos de referencia para la gestión y el gobierno de TI y esta soportada por las definiciones que establece el Decreto 415 de 07 de marzo de 2016 del Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) y el MinTIC, con respecto a la función CIO (Chief Information Officer).

Oficina / Dirección de Tecnologías de la Información

- Establecer, mantener y alinear la Visión, la Misión, los Objetivos y Metas estratégicas de la función de Tecnologías de la Información en la Entidad, irradiando la relevancia de la función de CIO en la Entidad.
- Asesorar a todas las dependencias de la Entidad, en los temas en materia de TI y conceptuar sobre necesidades y soluciones.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

- Definir, implementar y dar mantenimiento al Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de TI para la Entidad.
- Formular, actualizar y evaluar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI de la Entidad.
- Establecer el Portafolio de Servicios de TI desde la vista estratégica.
- Definir las políticas, estrategias y la planeación de las TI, alineados con la planeación institucional, los lineamientos de GEL, las políticas de Gobierno Digital y las tendencias tecnológicas en relación con la modernización estatal.
- Proveer tecnologías de información, soluciones y servicios informáticos de acuerdo con la estrategia de gestión basada en AE prevista y estándares nacionales e internacionales.
- Hacer seguimiento a la gestión de las TI, acorde con las funciones, planes y requerimientos institucionales, sectoriales y gubernamentales.
- Implementar un sistema de gestión de seguridad de la información, de acuerdo con los estándares definidos, metodologías y necesidades institucionales.
- Desarrollar y mantener un modelo de gestión y gobierno de la información que se soporta en TI, para que la información sea manejada de manera adecuada como un activo valioso para la Entidad, asegurando su calidad.
- Establecer y mantener un marco de trabajo para la gestión de programas y proyectos alineado a las buenas prácticas del mercado en la materia.
- Gestionar los programas, proyectos y la inversión en TI con base en los marcos de trabajo establecidos.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

- Hacer seguimiento al plan de inversiones en TI, indicadores y cumplimiento de metas, que permita conocer los avances y resultados en el desarrollo de la Estrategia TI
- Actualizar y dar mantenimiento al portafolio de programas, proyectos de inversión y servicios de TI de la Entidad.

Grupo de Información y Sistemas de Información

- Establecer y mantener el modelo gobernabilidad de información.
- Definir, actualizar y gestionar el directorio de datos maestros.
- Definir e Implementar el plan de calidad de los componentes de información.
- Facilitar el intercambio de información entre procesos y sistemas de información de la Entidad, al interior, con otras Entidades y con el ciudadano.
- Apoyar la toma de decisiones a través de mecanismos de explotación, aprovechamiento y análisis de información. Este enfoque apoya la iniciativa de aprovechamiento de información de tipo Big Data.
- Alinear el modelo de información institucional con los modelos de información sectorial.
- Velar por que a los datos y a la información se les dé el tratamiento correspondiente a la recolección, uso, gestión y suministro preciso y oportuno de los mismos, y se encuentre a disposición de quienes deben acceder a ellos. Esta función apoya el enfoque de Datos Abiertos.
- Apoyar la definición de los lineamientos de arquitectura de TI para el modelo de gestión de documentos electrónicos.
- Orientar el desarrollo del inventario de datos georreferenciados.
- Validar el cumplimiento de la protección de información.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

- Definir e Implementar el modelo de auditoría y trazabilidad de componentes de información.
- Alimentar con las dependencias los hallazgos de uso de los servicios de información.
- Definir y mantener el Catálogo de Servicios de Información de la Entidad.
- Definir la estrategia de caracterización y modelo de evolución de los sistemas de información de la Entidad.
- Establecer la Arquitectura de referencia de sistemas de información.
- Establecer el patrón de Arquitectura de solución de los sistemas de información.
- Establecer la metodología de referencia para el desarrollo de sistemas de información de la Entidad.
- Desarrollar la guía de estilo y usabilidad de sistemas de información.
- Definir e implementar el modelo de integración entre sistemas de información.
- Definir e implementar el modelo de interoperabilidad entre sistemas de información con el sector.
- Gestionar el procedimiento de levantamiento y aprobación de requerimientos e identificación de necesidades con las dependencias.
- Participar en la formulación, actualización y evaluación del Plan Estratégico de TI (PETI) asociado a los dominios Información y Sistemas de Información.
- Planear, estructurar y ejecutar los proyectos relacionados con nuevos sistemas y servicios de información para la Entidad o actualización de los existentes, de acuerdo con las necesidades y conforme con los principios y lineamientos del marco de referencia de AE de la Entidad.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

- Diseñar, desarrollar e implantar sistemas y servicios de información de acuerdo con los estudios y especificaciones técnicos definidos.
- Gestionar los procesos de soporte técnico asociados a los servicios y sistemas de información existentes.
- Capacitar y promover el aprovechamiento de los servicios de información y sistemas de información, de acuerdo con las estrategias y el plan de Uso y Apropiación de TI, los manuales y mejores prácticas.
- Definir e implementar estrategias de mantenimiento de los sistemas y servicios de información.

Grupo Servicios Tecnológicos

- Definir e implementar el directorio y modelo de gestión de los servicios tecnológicos de conformidad con los principios y modelo de gestión de Arquitectura Empresarial de TI de la Entidad.
- Establecer, mantener, soportar y administrar la arquitectura de servicios tecnológicos de la Entidad.
- Definir, implementar y dar seguimiento al modelo de continuidad y disponibilidad de los servicios tecnológicos.
- Evaluar e implementar modelos de servicios tecnológicos compartidos entre Entidades del sector.
- Definir, implementar y dar seguimiento al modelo de alta disponibilidad de los Servicios tecnológicos.
- Establecer el modelo de capacidad de los servicios tecnológicos.
- Definir, gestionar y velar por el cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio para el catálogo de servicios de TI de la Entidad, conforme con las necesidades.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

- Definir, implementar, gestionar y mantener el modelo de atención a requerimientos y procedimientos mediante diversos niveles de soporte a usuarios para los servicios tecnológicos, utilizando un único punto de contacto o mesa de servicios.
- Participar en la formulación, actualización y evaluación del Plan Estratégico de TI (PETI) asociado al dominio Servicios Tecnológicos.
- Estructurar y gestionar los procesos y contratos con terceros encargados del soporte, administración y la operación de los Servicios Tecnológicos.
- Liderar el modelo de monitoreo de seguridad de la infraestructura tecnológica.
- Establecer el modelo de gestión correctiva y preventiva de los servicios tecnológicos.
- Estructurar y dar seguimiento al modelo de respaldo y recuperación de los servicios tecnológicos.
- Definir y ejecutar el modelo de análisis y gestión de riesgos y vulnerabilidades de los servicios tecnológicos dando prioridad a los que impacten la seguridad de la información de la Entidad.

Grupo Seguridad de la Información

- Definir la estrategia para implementar el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) en la Entidad de conformidad con el modelo de gestión de AE y lineamientos de la estrategia digital del gobierno nacional impartidos por el MinTIC.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

- Evaluar e implementar proyectos e iniciativas necesarias para el despliegue del SGSI.
- Establecer el modelo de gobierno, políticas, procesos, principios y capacidades necesarias para el despliegue del SGSI.
- Definir y gestionar los acuerdos de nivel de servicio, relacionados al SGSI, para alimentar el catálogo de servicios de TI de la Entidad de acuerdo con la necesidad de la Entidad.
- Gestionar los requerimientos e incidentes del SGSI, de manera articulada con el modelo de servicios de TI a través de la mesa de servicios como único punto de contacto.
- Definir e implementar el modelo de planes de mantenimiento del SGSI.
- Participar en la formulación, actualización y evaluación del Plan Estratégico de TI (PETI) asociado a la Seguridad y Privacidad de la Información de la Entidad.
- Gestionar los proyectos y contratos con terceros encargados de la operación del SGSI (cuando aplique).
- Realizar la gestión de acceso y seguridad asociada a usuarios de directorio activo, sistemas de información y servicios tecnológicos en producción.

Roles

Para soportar la estructura organizacional propuesta, se plantean una serie de roles. Cabe aclarar que un funcionario y/o contratista puede asumir uno o todos los roles.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

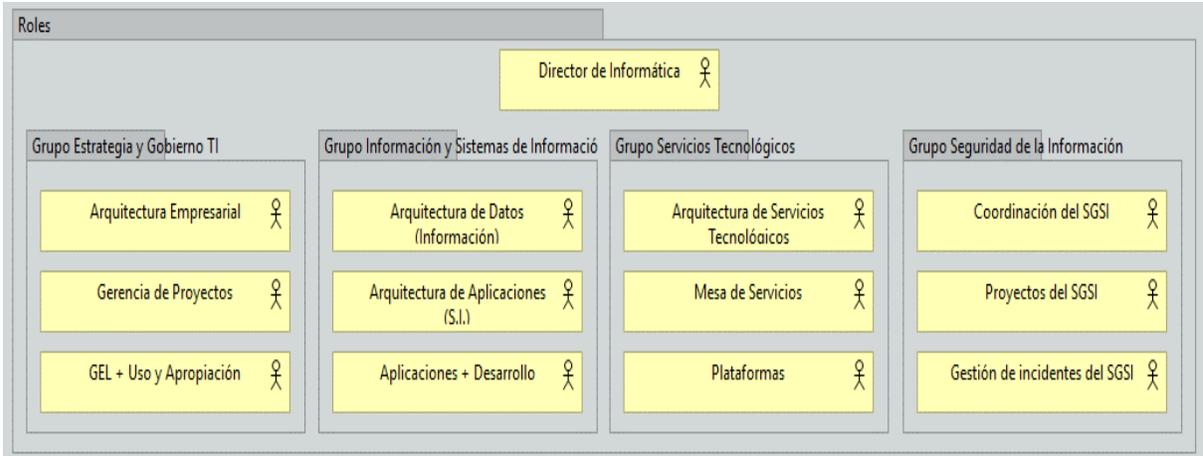


Ilustración 6 Roles

ROL	UNIDAD ORGANIZACIONAL	PROPOSITO
Dirección de Informática / Jefe de Oficina de TI (CIO)	Oficina de Tecnologías de la Información	Integrar estratégicamente la gestión de Tecnologías de la Información al servicio de la misión de la Entidad, apoyando la continuidad operacional y agregando valor, en el marco de las políticas nacionales, sectoriales e institucionales, para el manejo efectivo y seguro de la información, el mejoramiento continuo de los procesos institucionales y la contribución al cumplimiento de los fines del estado, de conformidad con los acuerdos de servicio requeridos por la Entidad, teniendo en cuenta los lineamientos y principios de AE y Gobierno de TI de la

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

		Aeropuerto Internacional Santa Ana.
Arquitectura Empresarial de TI	Grupo de Estrategia y Gobierno TI	Asesorar al Director de Informática/Jefe de la Oficina de TI, para que los proyectos de TI siempre estén alineados con los objetivos estratégicos institucionales, a través de la planeación, el diseño y la regulación para la buena gestión de la información y de las soluciones TI. Brindar asesoría integral en diferentes temas transversales como: Marcos de referencia de AE (TOGAF, MRAE), Innovación, cambio organizacional, monitoreo y seguimiento a la función de AE de la Entidad, de conformidad con los acuerdos de servicio requeridos por la Entidad, teniendo en cuenta los lineamientos y principios de AE y Gobierno de TI de la Aeropuerto
Gerencia de Proyectos	Grupo de Estrategia y Gobierno TI	Asegurar el cumplimiento del portafolio de proyectos de TI en términos de alcance, tiempo, costo y calidad, mediante la correcta

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

		<p>dirección del marco de gestión de proyectos basado en buenas prácticas y el equipo de trabajo, de conformidad con los acuerdos de servicio requeridos por la Entidad, teniendo en cuenta los lineamientos y principios de AE y Gobierno de TI del Aeropuerto Internacional Santa Ana</p>
Uso y Apropiación	Grupo de Estrategia y Gobierno TI	<p>Asesorar a la Dirección de Informática/Oficina de TI, con el conocimiento profundo de la Estrategia GEL, así como del Marco de referencia de AE diseñado para el Aeropuerto Internacional Santa Ana.</p> <p>Liderar, planear e impulsar la Estrategia de Gobierno en Línea (GEL) del Aeropuerto Internacional Santa Ana.</p> <p>Proponer mecanismos para dar cumplimiento a la normatividad relacionada con el Gobierno en Línea.</p>
Arquitectura de datos (Información).	Grupo Información y Sistemas de Información.	<p>Instaurar el Gobierno de datos e Información del Aeropuerto Internacional Santa Ana, diseñar las estructuras inherentes a los datos y las relaciones entre ellos, adoptando y proponiendo los métodos y herramientas para procesar los datos y para obtener información para la toma de</p>

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

		decisiones. Coordinar las actividades, técnicas, procedimientos y operaciones encaminados a mejorar la calidad de los datos de la Entidad de acuerdo con el MRAE, de conformidad con los acuerdos de servicio requeridos por la Entidad, teniendo en cuenta los lineamientos y principios de AE y Gobierno de TI del Aeropuerto Internacional Santa Ana.
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabla 9 Roles TI

GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

El modelo de gestión de la información debe estar alineado a satisfacer las necesidades de información para la toma de decisiones, la ejecución de los procesos y procedimientos internos de la Entidad para la prestación eficiente de sus servicios y cubrir las necesidades de información requeridas por sus clientes, los grupos de interés y las partes interesadas.

Por lo anterior es importante contar con mecanismos de gobierno, uso y acceso a la información de calidad, generar valor a partir de la información y facilitar instrumentos de análisis de la información disponible para los usuarios de los servicios.

Se hace referencia a la descripción de la situación objetivo o línea destino del dominio de Información, el cual puede ser visto en detalle en el capítulo 6. DOMINIO

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

DE ARQUITECTURA DE INFORMACION OBJETIVO desarrollado en el documento; “**Arquitectura Objetivo de TI**”.

Herramientas de Análisis

Para apoyar el proceso de toma de decisiones basado en la información que se extrae desde las fuentes de información habilitadas, es necesario fomentar el desarrollo de la capacidad de análisis en los definidores de políticas, de estrategias, y de mecanismos de seguimiento, evaluación, control y mejora continua.

Para hacer uso de la información podemos encontrar herramientas de análisis y modelos predictivos (bigdata), servicios de publicación de información, y los usuarios que harán uso de los servicios de información analítica, entre otros.

Así, un variado mercado de soluciones que podrían suplir las necesidades identificadas y agregar valor a los planes estratégicos de la Entidad. A continuación, se describen las funcionalidades que deben cubrir como mínimo estas herramientas:

Gobierno de Datos

Este marco de referencia opera desde la perspectiva de la eficiencia operacional y armoniza la estrategia, define objetivos y establece políticas para la información corporativa que garantizan su calidad, migración, gobernanza y ciclo de vida entre otros. Se plantean los siguientes procesos del modelo de gobierno y gestión de la información:

- Gobernanza de Información y Datos

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

- Definir Requerimientos de Información
- Gestionar la arquitectura de la información y datos
- Identificar y analizar fuentes de datos y hechos
- Gestionar los Datos Maestros (MDM) y de Referencia
- Gestionar operación, calidad, seguridad de la información y datos
- Gestionar la Meta-data

El gobierno de la información y gestión de datos esta soportada por la inclusión de los siguientes aspectos:

- Planeación e Integración de la Gestión de la información y datos
- Comprender las necesidades de información y datos del plan estratégico de TI
- Desarrollar, integrar y mantener la estrategia de la información y datos
- Identificar y nombrar los administradores de la información y datos
- Revisar y aprobar la arquitectura de la información y datos
- Establecer modelo de gobernabilidad y gestión de la información y los datos
- Desarrollar y aprobar políticas y procedimientos acerca de la información y datos
- Planear y patrocinar los proyectos y servicios de gestión de la información y datos
- Estimar el valor de los activos de datos y los costos asociados
- Dirigir, controlar y tomar decisiones en Gestión de la información y datos
- Monitorear y velar por el cumplimiento de las políticas, estándares y la arquitectura de la información y datos
- Supervisar los proyectos y servicios de gestión de la información y datos
- Coordinar las actividades del gobierno de la información y datos

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

- Comunicar y promover el valor de los activos de la información y datos

Calidad de datos

Un proceso de calidad eficiente va más allá del uso de la herramienta en sí; requiere contar con un recurso valioso como son las personas y los procesos, generándose un valor significativo.

La funcionalidad esperable de las herramientas de calidad de datos consiste en:

- Profiling de datos: Consiste en examinar los datos que existen en las fuentes de origen de la Entidad y recopilar estadísticas e información sobre los mismos con el objetivo de reducir el riesgo al integrar nuevos aplicativos y conseguir métricas de calidad de datos.
- Estandarización o normalización: Consiste en descartar la repetición de grupos y minimizar la redundancia para optimizar consultas y aumentar la confiabilidad de la información.
- Verificación: Consiste en la posibilidad de comparar datos ingresados que van a ser llevados al repositorio central con un dominio específico.
- Matching: Consiste en la consolidación de registros dentro de un repositorio MDM, buscando registros idénticos (el mismo objeto en diferentes sistemas) y duplicados (el mismo objeto en el mismo sistema).

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Integración de datos

Para manejar los datos que apoyan los procesos de toma de decisiones, se requiere de la implementación de los siguientes procesos de integración:

- Conexión y extracción datos: Capacidad de conectarse a diversas fuentes de datos a través de conectores que dinamicen el acceso y la lectura controlada de la información.
- Cargue de datos: Capacidad de realizar cargue de información hacia diferentes repositorios de datos de forma controlada y cargue incremental de manera segura, teniendo un control específico de los objetos de base de datos afectados.
- Transformación de datos: deberá estar en capacidad de realizar diferentes tipos de transformación de datos teniendo en cuenta su estructura de origen y destino de acuerdo con las reglas de negocio definidas
- Automatización de procesos de extracción, transformación y carga: Capacidad de ejecutar procesos automáticos de extracción, transformación y carga busca mejorar la oportunidad de la información y reducir el esfuerzo requerido para compilar los datos requeridos para los procesos de análisis.

Análisis de la información

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Esta funcionalidad puede ser abordada desde varios puntos de vista técnicos, empresarial, sin embargo, existen puntos básicos con lo que debe contar la herramienta:

- Dashboards: Consolidar en una única página distintas opciones de análisis, que correspondan al análisis de un área específica de manera gráfica y tabular de manera puntual y comparativa.
- Reportes predefinidos: Consulta de medidas e indicadores claves de desempeño, por una o varias de las dimensiones de análisis implementadas. Estos reportes predefinidos contarán con parámetros que permitan filtrar la información deseada.
- Visualización gráfica: Permitir la presentación de la información en múltiples formatos gráficos que faciliten su interpretación.
- Funciones análisis de datos: La información contenida en reportes predefinidos podrá ser adecuada utilizando múltiples funciones disponibles en la herramienta de reportes empresariales seleccionada.

Presentación de la Información

La presentación de la información abarca una gran cantidad de aspectos funcionales y técnicos que la herramienta debe cumplir, a continuación, se describen los elementos mínimos que deben ser cubiertos:

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

- Funciones de distribución de información: Realizar labores de administración de reportes y su divulgación al interior de la Entidad. Puede ser: distribución y/o ejecución programada, generación de diversos formatos de salida, envío a correo electrónico o repositorios de archivos.
- Funciones de publicación de información: Realizar labores de despliegue y publicación de reportes al interior de la Entidad tales como: ejecución y publicación programada, categorización de reportes, definición de privilegios de acceso y ejecución, generación de presentaciones ejecutivas, publicación de reportes en portal de Inteligencia de Negocios.
- Administración y control de acceso a los datos (seguridad, auditoría): Realizar labores de gobierno y gestión para el acceso a los datos al interior de la Entidad, tales como: definición de roles y perfiles de usuario, restricción de acceso por información, por reportes o por opciones de análisis, por actividades permitidas.

MDM – Master Data Management

Si bien contempla un contexto de conductas, tecnologías y respuestas enfocado a crear y mantener datos coherentes, completos, contextuales y precisos de todas las partes (usuarios, aplicaciones, almacenes de datos, procesos y terceros); la gestión de datos maestros (MDM), se enfoca en proporcionar un método mediante el cual,

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

se gestione de manera eficaz los datos ya presentes en distintos sistemas de información y a su vez cubre procesos que automaticen y validen la distribución y análisis preciso y oportuno de datos en la Entidad.

La implementación del sistema MDM debe cubrir los siguientes objetivos:

- Proveer una fuente autorizada de datos maestros y de referencias reconciliadas y de alta calidad.
- Reducir costos y complejidad a través de la reutilización y el aprovechamiento de estándares de interoperabilidad.
- Soportar los esfuerzos analíticos y de integración de información.

Las actividades que debe tener la solución MDM, para la Entidad, debe cumplir como mínimo lo siguiente:

- Comprender las necesidades de integración de datos de referencias y maestros
- Identificar fuentes y contribuidores de datos maestros y de referencias
- Definir y mantener la arquitectura de integración de datos
- Implementar soluciones de gestión de datos de referencia y maestros
- Definir y mantener las reglas de coincidencia
- Establecer los registros "dorados" (datos críticos, más preciados, sensibles).
- Definir y mantener las jerarquías y afiliaciones (inscritos en varias fuentes de datos)
- Planificar e implementar la integración de nuevas fuentes de datos
- Replicar y distribuir los datos de referencia y maestros
- Gestionar los cambios de los datos de referencia y maestros

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Arquitectura de Información

En este capítulo se hace una descripción de alto nivel de los datos que requiere la Entidad para apoyar sus procesos misionales, así como su organización, su flujo y distribución.

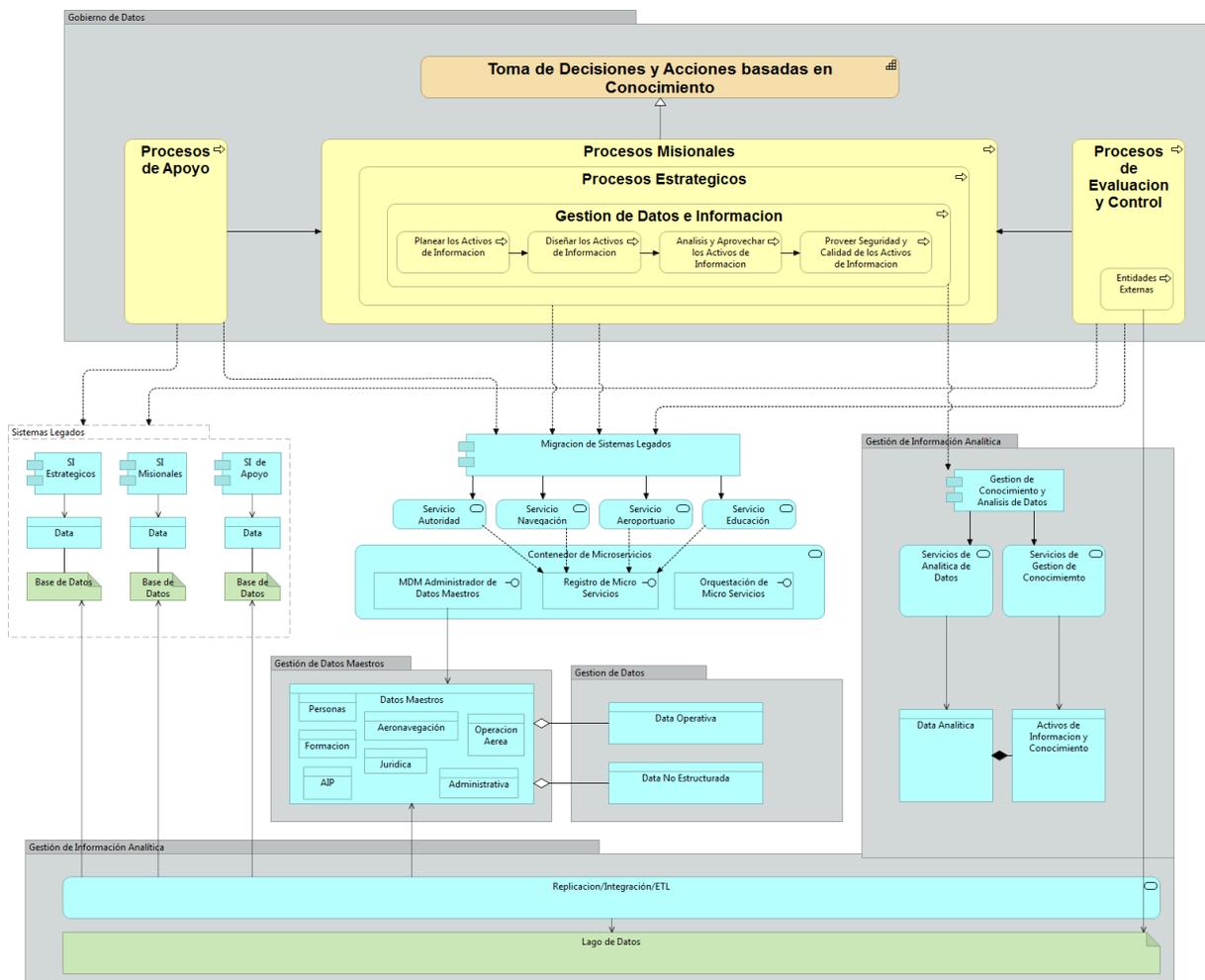


Ilustración 7 Vista general Arquitectura Objetivo para el Dominio de Información

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Para apoyar los procesos misionales, estratégicos, de apoyo, de evaluación y control de la Entidad es importante contar con sistemas de información integrados que permitan capturar, procesar, almacenar y distribuir la información, de tal forma que se conviertan en fuente única de datos útiles, que garanticen la calidad de la información para apoyar la toma de decisiones y el control institucional. La gestión de los sistemas de información debe cubrir todo el ciclo de vida, desde su definición y diseño hasta su implementación, operación, mantenimiento y soporte,

Los sistemas de información y su gestión deben garantizar la disposición de recursos de información y consultas generando así beneficios para la Entidad, sus usuarios y públicos de interés.

Arquitectura de Sistemas de Información

El diseño de la arquitectura de sistemas de información se basa, en la definición del contexto de la Entidad y en las relaciones en términos de información que se envían o reciben entre los diferentes actores que intervienen. A partir de esto, se establecen las categorías de información y los flujos de comunicación, que se deben garantizar para que estos sistemas gestionen y produzcan la información que se requiere.

De acuerdo con la visión de la Arquitectura Empresarial, en donde se prioriza las necesidades de gobierno de información que presenta el Aeropuerto Internacional Santa Ana, se define que los sistemas de información actuales mantendrán su operación actual, y se recomienda la evolución de estos sistemas al mínimo, hasta

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

que la Entidad llegue al nivel de madurez deseado en cuanto a manejo y custodia de la información.

Servicios de Soporte para los Sistemas de Información

Soporte de primer nivel: Este nivel recibirá los reportes de los usuarios, documentará cuál es la naturaleza del problema que se identificó y se encargará de la ejecución de soluciones preestablecidas enfocadas en problemas básicos de configuración o uso del sistema de información. En caso de no encontrar solución con los procedimientos establecidos o identificar que el problema no puede ser solucionado por dichos procedimientos este se escala al siguiente nivel.

Soporte de segundo nivel: Este nivel recibirá las solicitudes que no pudieron ser solucionadas por el primer nivel de soporte, el segundo nivel está conformado por áreas especializadas en conocimiento específico y experiencia en la solución de inconvenientes sobre los sistemas de información de la Entidad.

MODELO DE GESTIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Para disponer de los sistemas de información es necesario desarrollar la estrategia de servicios tecnológicos que garantice su disponibilidad y operación. La gestión de tecnología debe proveer un servicio permanente que beneficie a todos los usuarios, tanto internos como externos.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

La gestión de servicios tecnológicos debe ejecutar actividades y procesos encaminados a cubrir necesidades de: operación a nivel de los sistemas de información, acceso a componentes tecnológicos y servicios de información en producción, atención y soporte permanente a usuarios y atender las necesidades de infraestructura de TI con el fin de suministrar operación continua de los sistemas y servicios con criterios de seguridad informática y dentro de los acuerdos de niveles de servicio establecidos.

La gestión de los siguientes elementos garantiza la prestación de los servicios tecnológicos:

- Suministro, administración y operación de infraestructura tecnológica y de sistemas de información.
- Alta disponibilidad para una operación continúa.
- Servicios de soporte informático a los usuarios.
- Seguridad de la información
- La estrategia de servicios tecnológicos contempla el desarrollo de los siguientes aspectos:
 - Arquitectura de infraestructura tecnológica
 - Procesos de gestión: capacidad, puesta en producción y operación
 - Servicios de conectividad
 - Servicios de administración y operación
 - Soporte informático y mesa de servicios
 - Seguimiento y supervisión (gestión de proveedores)

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

CRITERIOS DE CALIDAD Y PROCESOS DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE TI

Los criterios de calidad se establecen en el documento “**Arquitectura Objetivo de TI**” Capitulo 8 Dominio de Servicios Tecnológicos, donde se tratan y desarrollan temas de gestión de la disponibilidad, continuidad, seguridad y acuerdos de niveles de servicios, que son capacidades y procesos basados en mejores prácticas de TI, que se den tener en cuenta con el fin de que se garantice la operación de toda la plataforma tecnológica y los servicios asociados

INFRAESTRUCTURA

Los principios de arquitectura sugeridos son el dominio de Servicios Tecnológicos, De igual forma se deben tener en cuenta el “**Modelo de Seguridad de la Información**” ¹⁶ el cual es un conjunto de Políticas, Normas, Estándares y Roles actualmente definidos por la Dirección de Informática y que tiene como objetivo mejorar la Seguridad de la Información y de los Componentes Tecnológicos.

SERVICIOS DE OPERACIÓN

La operación de servicio coordina y lleva a cabo las actividades y procesos requeridos para entregar y gestionar servicios en los niveles acordados con los usuarios. La operación de servicio también gestiona la tecnología que se utiliza para entregar y operar los servicios de soporte.

La operación de servicios incluye los siguientes procesos: la gestión de eventos, gestión de incidente, el cumplimiento de solicitudes, la gestión de problemas y

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

gestión de acceso. La operación de servicios también incluye las siguientes funciones: mesa de servicios, gestión técnica, gestión de operaciones de TI y gestión de aplicaciones. Aunque estos procesos y las funciones están asociados con la operación de servicios, la mayoría de los procesos y funciones tienen actividades que se desarrollan en varias etapas del ciclo de vida del servicio.

MESA DE SERVICIOS

Los términos de mesa de servicio y mesa de ayuda son continuamente confundidos y puestos bajo un mismo concepto debido a la similitud de funciones que caracteriza a cada uno.

La Mesa de Ayuda (Help Desk), permite a la Dirección responder a incidentes inesperados dentro de la infraestructura de tecnología o los servicios que provee. Una mesa de ayuda tiene la capacidad de respuesta y reacción ante cualquier incidente que le competa, se usa para un manejo de los incidentes de manera rápida, por lo que lleva un registro y control de los mismos.

La Mesa de Servicios (Service Desk), puede hacer todo lo que una Mesa de Ayuda, pero además permite planear, estructurar y proveer la entrega de una gran variedad de servicios de TI.

PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN

La Gestión de TI asegura que todos los recursos tecnológicos y los usuarios asociados son utilizados correctamente y de una manera que proporciona valor para la Entidad.

La gestión de la TI se lleva a cabo mediante la adopción de buenas prácticas, ampliamente usadas, que proceden de diversas fuentes como son: las guías, lineamientos, estándares, marcos de referencias de: MinTIC, Política de Gobierno

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Digital, MRAE, PMI, COBIT, ITIL, ISO 9000, ISO 20000, ISO 27001, ISO 25999 e ISO 38500, entre otros.

ADOPCIÓN DE IPV6

En 2018 el equipo de la Oficina TIC construyó el plan de transición del Protocolo IPv4 a IPv6. En el 2019 gestionaron con el proveedor de internet, la adquisición de un pool de direcciones para implementar el protocolo IPv6. Se realizó un plan de diagnóstico para la transición del protocolo de IPv4 a IPv6, también se construyó el plan de direccionamiento del protocolo de IPv4 a IPv6 donde se generó un inventario con la información de los equipos de cómputo, equipos de Comunicaciones, inventario de aplicaciones e inventario de Servidores, implementados en la entidad. En el 2020 se trabajó en el plan de contingencia y se realizó un informe de pruebas realizadas con activación de la puerta de enlace y DNS de direccionamiento y la activación de políticas de seguridad en IPv6. Actualmente se avanza con esta implementación, de acuerdo con las etapas y actividades sugeridas en las guías de MinTIC. El Aeropuerto Internacional Santa Ana aún se encuentra en la etapa de implementación, quedando pendiente culminar esta con las pruebas de funcionalidad e iniciar la etapa de plan de contingencia. Las siguientes son las actividades adelantadas frente a la implementación de IPv6 en la entidad:

- Configuración de IPv6 en el servidor IPv6
- Configuración de direccionamiento interno
- Se diseñó el plan de transición del protocolo IPv4 a IPv6

USO Y APROPIACIÓN DE TI

Este proceso permitirá diseñar Estrategias de Uso y Apropiación que permitan la movilización de los grupos de interés en favor de las iniciativas de TI, permita

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

fortalecer la confianza y el compromiso de los interesados en la estrategia definida mediante involucramiento, formación, gestión del cambio y monitoreo permanente. El proceso se determina en 4 etapas, alineado al MRAE y a los lineamientos de la Política de Gobierno Digital.

1. Definir la Estrategia de Uso y Apropiación

Quien tenga el rol de Uso y Apropiación, diseña la Estrategia de Uso y Apropiación de la Entidad que permita la movilización de los grupos de interés en favor de las iniciativas de TI, alcanzando las transformaciones requeridas por la Entidad.

2. Construir la Matriz de Interesados

El Director de Informática o quien tenga el rol de Uso y Apropiación identifica, clasifica y prioriza los grupos de interés impactados con la implementación de las iniciativas de TI, lo cual será un factor clave para cumplir con la Estrategia de Uso y Apropiación.

Los posibles roles de involucramiento dentro de la Estrategia son:

- Patrocinador: contribuye a que a nivel directivo se promuevan las iniciativas propuestas se acepten y se apropie. Debe ser representante de la alta dirección
- Agente de cambio: líderes del cambio en las diferentes áreas de impacto
- Impactado: usuarios afectados por la iniciativa.
- Multiplicador: contribuye a la promoción del cambio y su divulgación, sin que necesariamente sean impactados.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

3. Involucrar y Lograr el Compromiso de todas las Partes Interesadas

Quien tenga el rol de Uso y Apropiación, a partir de la identificación y clasificación de los grupos de interés, debe definir un esquema de incentivos que motiven a la adopción de proyectos de TI.

4. Definir el esquema de Incentivos, Reconocimiento o Formación

Quien tenga el rol de Uso y Apropiación, debe Identificar los grupos homogéneos en función del rol que representan en la implementación de la iniciativa TI, para lo cual se debe emplear una matriz de Interesados identificando los grupos homogéneos y perfiles formativos.

Una vez identificados los perfiles formativos, diseñar un plan de entrenamiento que desarrolle las habilidades necesarias en los grupos de interés, para abordar la implementación de la iniciativa TI.

5. Preparar y Desarrollar las Actividades de Gestión de Cambio

Quien tenga el rol de Uso y Apropiación debe estructurar un plan de gestión del cambio.

6. Evaluar el nivel de adopción de las Nuevas Tecnologías

Quien tenga el rol de Uso y Apropiación debe aplicar los indicadores establecidos que permitan medir el nivel de adopción de las nuevas tecnologías de información.

Adicionalmente, deberá documentar la evaluación con los siguientes documentos:

- Evidencia aplicación periódica de indicadores.
- Análisis de resultados de aplicación de indicadores

7. Evaluar los posibles Impactos Generados por los Proyectos de TI

Quien tenga el rol de Uso y Apropiación debe hacer un análisis de los efectos generados del cambio y documentarlos adecuadamente.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

8. Asegurar la Sostenibilidad de los cambios alcanzados con los Proyectos De TI

Quien tenga el rol de Uso y Apropiación, debe estructurar la estrategia que permita asegurar que las transformaciones, resultado de la implantación de los proyectos de TI, tienen continuidad en la Entidad, hasta formar parte de su cultura organizacional.

9. Definir e Implementar las acciones de Mejora que se requieran

Quien tenga el rol de Uso y Apropiación debe establecer acciones de mejora teniendo en cuenta el análisis de resultados de la aplicación de indicadores de Uso y Apropiación.

A continuación, se muestra el diagrama de flujo del proceso estratégico de Uso y Apropiación.

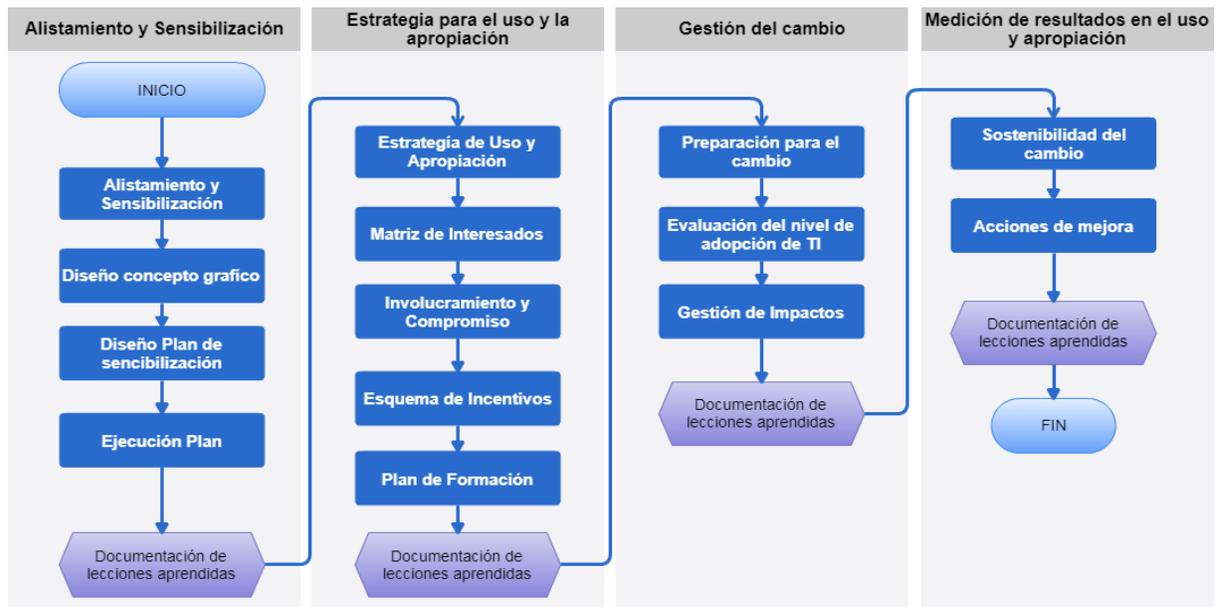


Ilustración 8 Diagrama de flujo del proceso estratégico de Uso y Apropiación

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

MODELO DE PLANEACION

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

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.

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.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

- 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.

PORTAFOLIO DE PROYECTOS DEL PETI

El portafolio de proyectos de la entidad debe continuar siendo actualizado y se recomienda determinar la viabilidad para que sean consolidados y gestionados, para garantizar la gobernabilidad sobre este.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

PROYECCIÓN DE PRESUPUESTO DE INVERSIÓN PARA EL PETI

Para la vigencia 2020-2022 existen seis (6) proyectos de inversión de la Entidad, así:

		FORMATO PORTAFOLIO PETI							CÓDIGO: THSC-FO15	
		AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA S.A.							Versión: 01	
									FECHA: 29/03/2021	
No.	Proyecto	Descripción	Proyecto/ Subproyecto	Tiempo	Vigencia	Presupuesto Proyectado	Objetivo Estrategico	Tipo de ejecución	Objetivo Estrategico	Meta del área de Ti a la que contribuye
1	Implementación de servicios ciudadanos digitales	Este proyecto pretende mejorar la oferta y utilización de servicios de intercambio de información haciendo uso del servicio ciudadano de interoperabilidad mediante la plataforma	Servicios web para intercambio de información operando en la Plataforma	12 meses	2020	\$ 1.000.000	Fortalecer las tecnologías de la información y las comunicaciones	Contratación externa	Garantizar el cumplimiento y aplicación de las políticas en materia de TI que dispone el Estado para mejorar la gestión de las entidades	Fortalecer el intercambio de información con entidades externas al Aeropuerto a través de servicios web.
2	Mejoramiento de los canales de atención y prestación de servicios a los grupos de valor.	Este proyecto busca mejorar la experiencia de usuario en la sede electrónica y su integración al Portal de Govco. También incluye la mejora en la caracterización de las PORDS para agilizar la clasificación y respuestas automáticas	Sede electrónica integrada a Govco Solución o soluciones de chatbot automatizado en web	48 meses	2020		\$ 350.000	Fortalecer las tecnologías de la información y las comunicaciones	Contratación externa	Adquirir y actualizar la infraestructura y las plataformas tecnológicas que soportan procesos, trámites y servicios del Aeropuerto Internacional Santa Ana
3	Gestión Documental	El proyecto de gestión documental pretende unificar y fortalecer el proceso de radicación, gestión y seguimiento de PORDS que se reciben	Proceso de radicación, gestión y seguimiento de PORDS unificado en 1 solo sistema de información.	12 meses	2021	\$ 0		Fortalecer las tecnologías de la información y las comunicaciones	Personal Interno del Aeropuerto	Adquirir y actualizar las plataformas tecnológicas que soportan procesos, trámites y servicios del Aeropuerto.
4	Fortalecimiento de la gestión, calidad y analítica de datos para la toma de decisiones basadas en datos.	Este proyecto pretende mejorar la calidad de los datos, definir y establecer la arquitectura de información y el modelo de gobierno de datos y potenciar el análisis y explotación de datos a través de la generación de datos abiertos y realización de análisis predictivo y descriptivo.	Intranet de la entidad actualizada Conjuntos de datos abiertos publicados a través del API de socrats en Datos.gov.co Definición y ejecución del plan de calidad de datos	12 meses	2021	\$ 0	1. Fortalecer la Vigilancia 2. Fortalecer las tecnologías de la información y las comunicaciones 3. Brindar Protección al Usuario	Personal Interno del Aeropuerto	Gestionar, estandarizar y salvaguardar la calidad de la información para la toma de decisiones basadas en datos	Gestionar, estandarizar y salvaguardar la calidad de la información para la toma de decisiones basadas en datos en la ST
				24 meses	2021-2022	\$ 0		Personal Interno del Aeropuerto		
			Simulacros de seguridad digital	24 meses	2021-2022	\$ 0	2. Fortalecer las tecnologías de la información y las comunicaciones	Personal Interno del Aeropuerto	Mantener y fortalecer el sistema de gestión de seguridad de la información. Prover y garantizar la calidad de los servicios de calidad de TI, bajo esquemas de eficiencia y seguridad que permitan soportar los procesos, trámites y servicios de la entidad.	Fortalecer la seguridad de la información en la entidad
5	Fortalecimiento de la seguridad Digital	Este proyecto tiene como objetivo fortalecer la seguridad de la información a través de la ejecución del Plan estratégico de seguridad de la información con	Firmas digitales integradas a sistemas de información Controles implementados para la prevención de fugas de datos	12 meses	2021	\$ 0		Personal Interno del Aeropuerto		
			Implementación de la política de seguridad	24 meses	2021-2022	\$ 0		Personal Interno del Aeropuerto		
6	Mejoramiento y soporte a sistemas o aplicaciones legadas	Mantener actualizadas y estable las soluciones de software o sistemas de información que soportan los procesos de apoyo	Actualización y mantenimiento evolutivo a las aplicaciones existentes (nómina)	36 meses	2020-2022	\$ 15.000.000	2. Fortalecer las tecnologías de la información y las comunicaciones	Contratación externa	Adquirir y actualizar la infraestructura y las plataformas tecnológicas que soportan procesos, trámites y servicios de la Superintendencia de transporte	Incrementar el número de procesos internos soportados por TIC
TOTAL:						\$ 16.350.000				

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

1. PROYECTO: ADQUISICION DE SISTEMAS Y SERVICIOS INFORMATICOS PARA EL PLAN NACIONAL DE INFORMATICA.

Permite mediante contratos de adquisición e infraestructura y prestación de servicios para:

- Ampliar la infraestructura de TI, que permita en lo posible automatizar los procesos y procedimientos, acorde a las necesidades estratégicas de la Entidad.
- Implementar nuevas soluciones, sistemas y servicios de información para apoyar la ejecución de los procesos de gestión de la Entidad.
- Asegurar adecuados niveles de seguridad informática, disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información

2. PROYECTO: MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE EQUIPOS DE COMPUTACION.

Proveer mantenimiento permanente a las tecnologías de información en producción (hardware, software, sistemas de información, soluciones y servicios informáticos) para garantizar su correcto funcionamiento, mejoramiento continuo y disponibilidad acorde a las necesidades y continuos cambios

3. PROYECTO: FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN INTERNA PARA LA ALINEACIÓN DE LA ESTRATEGIA TI CON LOS COMPONENTES MISIONALES, PARA CREAR UNA COMPETITIVIDAD ESTRATÉGICA EN LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA.

En el año 2021 la Entidad realiza un trabajo de reformulación de todos sus proyectos de inversión a nivel general los cuales son vigentes desde este año Para el área de TI.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Este proyecto de inversión se enmarca conforme a lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo, los planes y estrategias del sector transporte, el Plan Estratégico Institucional y la normatividad colombiana en materia de TI, tal como el Decreto por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea, las políticas de Gobierno Digital, el Decreto 2573 de 2014 del Ministerio de las TIC, el Marco de Referencia de Arquitectura para la gestión de las tecnologías de información, entre otros. Su objetivo general es “Facilitar a los usuarios el acceso y uso de la información generada por la Entidad” siendo su objetivo específico: “Cerrar la brecha entre la función social de la Entidad y los lineamientos de sistemas de información y tecnología”.

A efecto de realizar la estimación y proyección de presupuesto de inversión requerido se presentan las siguientes definiciones y consideraciones específicas:

PROYECTOS EXTERNOS. Son aquellos proyectos que se planean ejecutar mediante la contratación de proveedores externos o terceros, ajenos a la Entidad y que serán financiados mediante los rubros presupuestales de inversión asignados.

PROYECTOS INTERNOS. Son los que se estiman desarrollar o ejecutar en su totalidad con recursos de personal (servidores públicos) y recursos tecnológicos propios de la Entidad y son liderados por el gerente. A efectos del PETI los proyectos internos se costearon con el propósito de tener un estimado presupuestal, no obstante, su valor se define como un referente estimado el cual no suma como tal para el total de presupuesto por vigencia asociado a los proyectos de inversión respectivos.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Nota: Los proyectos internos se costearon con el único propósito de tener un referencial o estimado presupuestal, dado el caso de no poderse realizar al interior, su valor **no suma** para el total del presupuesto real estimado por vigencia.

En caso de que dichos proyectos internos no se puedan ejecutar al interior con el recurso humano y tecnológico existente y deban ser desarrollados mediante la contratación de un tercero.

Proyección de procesos para la continuidad, sostenibilidad, mantenimiento y soporte de las Tecnologías de la Información de la Entidad en producción

Los procesos para la continuidad de la operación, mantenimiento y soporte de las Tecnologías de la Información de la Entidad en producción son aquellos procesos de contratación recurrentes (no considerados proyectos) ejecutados por terceros, proveedores de TI ajenos a la Entidad, con los cuales se permitirá adquirir, instalar y colocar en funcionamiento infraestructura de TI. Adicionalmente permitirán suministrar el soporte técnico y mantenimiento para asegurar la continuidad, el correcto funcionamiento y la disponibilidad de las tecnologías de información existentes en producción en la Entidad. Serán financiados mediante los rubros presupuestales de inversión asignados a la Dirección Informática.

INDICADORES PARA SEGUIMIENTO AL PETI

EL PETI se convierte en un plan importante para el Aeropuerto Internacional Santa Ana 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.

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

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.

Según la clasificación establecida por el DANE en la actualidad, los indicadores que se proponen para el PETI se encuentran en estos tres tipos:

- **Indicador de Gestión**, que cuantifica los recursos físicos, humanos y financieros utilizados en el desarrollo de las acciones; y mide la cantidad de acciones, procesos, procedimientos y operaciones realizadas durante de la etapa de implementación.
- **Indicador de Producto**, cuantifica los bienes y servicios (intermedios o finales), producidos y/o provisionados a partir de una determinada intervención.
- **Indicador de Efecto**, mide los cambios resultantes en el bienestar de la población como consecuencia (directa o indirecta) de la entrega de los productos.

Explicado lo anterior a continuación se describen los indicadores propuestos para el PETI:

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	CÓDIGO: THSC-FO15
		VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

Indicador	Ejecución de Proyectos del PETI para la vigencia
Objetivo	Identificar el avance de los proyectos TI en tiempo y costo.
Tipo de Indicador	De gestión
Unidad de medida	Número
Formulación	Gestión de Costos: Índice de Desempeño del Costo (CPI) o Índice de desempeño del Costo Acumulado (CPIc): EV/AC ó EV^c/AC^c Gestión del Cronograma: Índice de Desempeño del Cronograma (SPI): EV/PV
Frecuencia de recolección	Anual
Meta	Gestión de Costos: 1 Gestión del Cronograma: 0.95 Para cada vigencia Analizada

Tabla 10 Indicadores PETI-1

Indicador	<i>Cumplimiento de los servicios proyectados con la ejecución de Iniciativas</i>
Meta	<i>80% de cumplimiento para los servicios nuevos que han sido proyectados y que finalmente son identificados como servicios nuevos en producción; resultado de la ejecución de los proyectos para la vigencia.</i>

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

--	--

Tabla 11 indicadores PETI-2

Indicador	Satisfacción de usuarios internos y externos beneficiados con proyectos del PETI que han finalizado.
Objetivos	Medir la satisfacción de los usuarios internos y externos del Aeropuerto Internacional Santa Ana en donde se evidencia la reducción de brechas entre las necesidades de las dependencias y los servicios de TI ofrecidos. Se propone método de recolección de la información (ejemplo encuesta virtual) para hacer la medición.
Tipo de Indicador	De efecto
Unidad de medida	Porcentaje
Formulación	Formula= (Total encuestas con buena calificación) / (Total de encuestados)
Frecuencia de recolección	Semestral
Meta	80% de satisfacción para los ANS evaluados y que han sido impactados por los proyectos terminados en cada vigencia.

Tabla 12 Indicadores PETI-3

	AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA Nit: 800.151.764-8	PAGINA: 1
		CÓDIGO: THSC-FO15
	Plan Estratégico de Tecnología de la información	VERSION: 01
		FECHA: 29/03/2021

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN – DNP. Guía metodológica para la formulación de indicadores. 2009. 30P

GOBIERNO DE COLOMBIA. Metodología para la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión. 90 P

ICONTEC. Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública, NTC GP 1000:2009. 88P.

MARCO DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA TI – MinTIC – Definiciones – Componentes – Base de Conocimiento

MODELO DE GESTIÓN IT4+

MANUAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL – Decreto 1078 de 2015 libro 2, parte 2, título 9. Cap. 1. TOGAF (The Open Group Architecture Framework).

COBIT® 5, Marco de negocio para el gobierno y la gestión de las TI de la empresa. © 2012 ISACA® Todos los derechos reservados.

ELABORO	REVISO	APROBO
CLAUDIA LIZETH VARGAS R. Contratista	JUAN CARLOS ARIAS MONTOYA Gerente	JUAN CARLOS ARIAS MONTOYA Gerente

JUAN CARLOS ARIAS MONTOYA
Gerente