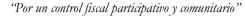
## PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA **INFORMACION (PETI) 2022 - 2025**

## CONTRALORIA GENERAL DE DEPARTAMENTO

ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

## **SAN ANDRES ISLA** 2023



Avenida Francisco Newball, Edificio OCCRE piso 3 - San Andrés Isla Tel.: 51 25190 - 51 20189 - Fax: 51 22465 Correo Electrónico: contraloria@contraloriasai.gov.co Página Web: www.contraloriasai.gov.co

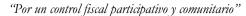






## **TABLA DE CONTENIDO**

1.	INT	RODUCCION	4
2.	OBJ	ETIVO	5
	2.1	Objetivos específicos	5
3.	ALC	ANCE	6
4.	MA	RCO NORMATIVO	6
5.	MO	TIVADORES ESTRATEGICOS	9
	5.1	Objetivos estratégicos de la Contraloría General del Departamento	9
	5.2	Mapa de procesos	11
	5.2.	1 Alineación de TI con los procesos	12
6.	RUF	TURAS ESTRATEGICAS	13
7.	SITU	JACIÓN ACTUAL	14
	7.1	Infraestructura TI	14
	7.2	Análisis DOFA – debilidades, oportunidades, fortaleza y amenazas	17
	7.3	Gobierno TI	18
	7.4	Cadena de valor	19
	7.5	Servicios tecnológicos	21
	7.6	Riesgos de TI	25
	7.7	Análisis y aprovechamiento de la información	26
	7.8	Desarrollo de las capacidades para la información	28
8.	EST	RATEGIAS	29
9.	IND	ICADORES	30
10	). EST	RATEGIA DE USO Y APROPIACIÓN DE LAS TI	35
	10.1	Diagnóstico y Evaluación	35
	10.2	Desarrollo de Capacidades	36
	10.3	Modernización de Infraestructura:	36
	10.4	Desarrollo de Aplicaciones y Plataformas:	37
	10.5	Seguridad y Protección de Datos:	38
	10.6	Promoción de la Cultura Digital:	39
	10.7	Fyaluación y Meiora Continua:	39







10.8	Resultados Esperados:	. 39
	MUNICACIÓN DEL PETI	
11.1	Objetivos de la comunicación	. 40
11.2	Audiencia	. 41
11.3	Mensajes Claves	. 41
11.4	Estrategias de comunicación	. 41
11.	4.1 Comunicación Interna	. 41
11.5	Canales de comunicación	. 42



1. INTRODUCCION

Gobierno digital es una de las políticas que tiene el estado para promover el uso de tecnología de la información y las comunicaciones en los diferentes procesos que llevan las entidades estatales, por esta razón se han definió una serie de prácticas modelos y capacitaciones para que todas las entidades bien sean de orden nacional o territorial puedan iniciar un proceso de transformación digital, brindando a los funcionarios y a los ciudadanos espacios digitales de confianza generando cercanía, transparencia e innovación

en la ejecución de los procesos.

La Contraloría General del Departamento Archipiélago orientada al cumplimiento de su misión, visión y objetivos concibe la importancia de desarrollar estrategias orientadas a la incorporación de las tecnologías de la información y comunicaciones en sus procesos para

mejorar sus resultados.

La formulación del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) 2023-2025 como soporte de los procesos institucionales está encaminado a fortalecer los canales de comunicación con la ciudadanía (principal destinataria de la gestión fiscal y como punto de partida y de llegada del ejercicio del control fiscal) y las autoridades del estado, así como con los clientes internos, el cumplimiento de las políticas del estado en materia tecnológica e igualmente dotar a la entidad de tecnologías de información y comunicaciones adecuadas, lo anterior bajo parámetros de seguridad y control desplegadas a través de políticas claras

para el uso y protección de los recursos tecnológicos.

La estructuración y la puesta en ejecución del PETI cuenta con importantes beneficios

estratégicos y tácticos para la entidad:

 Apoyar la transformación digital de la entidad por intermedio de un portafolio de proyectos que estén alineados con los objetivos y metas de la alta gerencia, de tal manera que apalanquen y ayuden a la entidad alcanzar las metas de su estrategia en

el corto, mediano y largo Plazo.





- Fortalecer las capacidades del Área de Sistemas y la tecnología para apoyar la estrategia y modelo operativo de la entidad
- Identificar herramientas que ayuden a contar con información oportuna para la toma de decisiones y permitan el desarrollo y mejoramiento de la entidad.
- Adquirir e implementar buenas prácticas de gestión de TI.
- Adoptar Tecnología disruptiva para apoyar la gestión institucional.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información busca entonces recopilar el sentir de la entidad, identificar las oportunidades del Área de Sistemas y finalmente proponer un camino de crecimiento alineado con el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Entidad.

#### 2. OBJETIVO

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) representa el norte a seguir por la entidad durante el periodo (2023-2025) y recoge las preocupaciones y oportunidades de mejoramiento de los interesados en lo relacionado con la gestión de TI para apoyar la estrategia y el modelo operativo de la organización apoyados en las definiciones de la Política de Gobierno Digital.

## 2.1 Objetivos específicos

- Fortalecer el ejercicio del control fiscal participativo a través de la incorporación de las tecnologías de la información y comunicaciones en los distintos procesos.
- Apoyar la transferencia de conocimiento sobre los procesos actuales con las herramientas de TI que tiene la Contraloría General del Departamento.
- Fortalecer la gestión de información en las herramientas TI para dar cumplimiento al propósito de tomar decisiones basadas en datos.





- Mantener en adecuadas condiciones de funcionamiento la plataforma tecnológica de la entidad.
- Incrementar la calidad de los servicios en línea ofrecidos a los ciudadanos.
- Apoyar la generación y definición de proyectos TI idóneos para soportar el plan estratégico de la Contraloría General del Departamento.
- Mejorar la comunicación entre las diferentes dependencias utilizando los recursos tecnológicos disponibles.
- Formular estrategias administrativas que se adecuen a la estructura organizacional de la entidad, estableciendo pautas y criterios para la administración de los recursos tecnológicos.

#### 3. ALCANCE

Definir las estrategias y proyectos que ejecutará la Contraloría General de Departamento Archipiélago para la vigencia 2023-2025, encaminada a la incorporación de tecnologías de información y comunicaciones apropiadas en sus procesos que apoyen el cumplimiento de su misión, visión, objetivos y funciones. Aplica para todos los procesos de la entidad.

El plan estratégico de tecnologías de la información, se constituye en un documento dinámico que se revisa con el fin de especificar las actividades en la materia a desarrollar durante la vigencia y que se actualiza o modifica cuando se presentan cambios en la administración que inciden en los objetivos inicialmente trazados.

### 4. MARCO NORMATIVO

JERARQUIA	NUMERO Y AÑO	DESCRIPCION
Decreto Ley	2150 de 1995	Estatuto Anti trámites. Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
Ley	527 de 1999	Ley de Comercio Electrónico. 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.

<sup>&</sup>quot;Por un control fiscal participativo y comunitario"





JERARQUIA	NUMERO Y AÑO	DESCRIPCION
Ley	1273 de 2009	Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado – denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones.
Decreto	235 de 2010	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas.
Decreto Ley	19 de 2012	"Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".
Ley	1581 de 2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales
Decreto	2364 de 2012	Por medio del cual se reglamenta el artículo 7 de la Ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones.
Decreto	2482 de 2012	"Por el cual se establecen los lineamientos generales para la integración de la planeación y la gestión".
Decreto	1377 de 2013	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012. Tratamiento de datos personales
Ley	<u>1712 de 2014</u>	Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional
Decreto	886 de 2014	Reglamentar la información mínima que debe contener el Registro Nacional de Bases de Datos, creado por la Ley 1581 de 2012, así como los términos y condiciones bajo las cuales se deben inscribir en este los responsables de Tratamiento
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	<u>103 de 2015</u>	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 – Título 9 – Capítulo I.
Decreto	1083 de 2015	"Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el cual incluye el Decreto 2573 de 2014 que establece los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea (Hoy Gobierno Digital)".



<sup>&</sup>quot;Por un control fiscal participativo y comunitario"



JERARQUIA	NUMERO Y AÑO	DESCRIPCION
Decreto	415 de 2016	Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Número 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.
Decreto	<u>728 de 2017</u>	Por el cual se adiciona el capítulo 2 al título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector TIC, Decreto 1078 de 2015, para fortalecer el modelo de Gobierno Digital en las entidades del orden nacional del Estado colombiano, a través de la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico.
Resolución	2710 de 2017	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6.
Decreto	1008 de 2018	"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".
Directiva Presidencial	<u>02 de 2019</u>	Con el propósito de avanzar en la transformación digital del Estado e impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos generando valor público en cada una de las interacciones digitales entre ciudadano y Estado y mejorar la provisión de servicios digitales de confianza y calidad.
Ley	1955 de 2019	Artículo 147. Establece que las entidades del orden nacional deberán incluir en su plan de acción el componente de transformación digital, siguiendo los estándares que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC)
Decreto	620 de 2020	Estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales"
Resolución	1519 de 2020	Reglamentaciones asociadas a la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública
Decreto	767 de 2022	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



<sup>&</sup>quot;Por un control fiscal participativo y comunitario"

## 5. MOTIVADORES ESTRATEGICOS

**Contexto Institucional:** Como lo describe el plan de estratégico institucional de la Contraloría General del Departamento, la estrategia es "*Por un Control Fiscal Participativo y Comunitario*", tomando como base 5 objetivos estratégicos, alineados con la misión y la visión definida para la entidad.

**Misión**: Vigilar la adecuada conservación y buen uso del patrimonio económico, social y ambiental de la comunidad del Archipiélago Insular, liderando la aplicación de técnicas modernas de Control Integral en cumplimiento de los principios de eficacia, eficiencia, economía y equidad en un entorno de desarrollo sostenible, con efectivos mecanismos de interacción social, cimentados en los valores y principios de transparencia y honestidad.

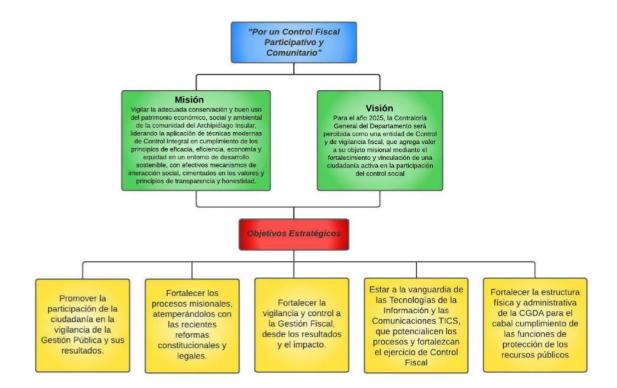
**Visión**: Para el año 2025, la Contraloría General del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, será percibida como una entidad de control y de vigilancia fiscal, que agrega valor a su objeto misional mediante el fortalecimiento y vinculación de una ciudadanía activa en la participación del control social.

## 5.1 Objetivos estratégicos de la Contraloría General del Departamento

- Promover la participación de la ciudadanía en la vigilancia de la gestión pública y sus resultados.
- Fortalecer los procesos misionales, atemperándolos con las recientes reformas constitucionales y legales.
- Fortalecer la vigilancia y control a la gestión fiscal desde los resultados y el impacto.
- Estar a la vanguardia de las tecnologías de la información y las comunicaciones tics,
   que potencialicen los procesos y fortalezcan el ejercicio de control fiscal
- Fortalecer la estructura física y administrativa de la Contraloría General del Departamento Archipiélago, para el cabal cumplimiento de las funciones de protección de los recursos públicos.



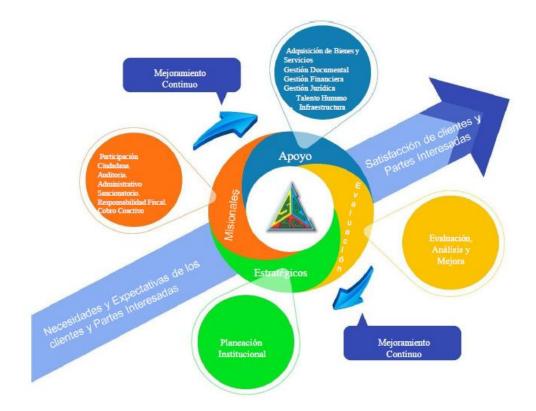






Página Web: www.contraloriasai.gov.co

## 5.2 Mapa de procesos



Los procesos institucionales inherentes a la Contraloría General del Departamento, son los siguientes:

## **Estratégicos**

Planeación Institucional

## **Misionales**

- Participación ciudadana
- Auditorias
- Administrativo Sancionatorio
- Responsabilidad Fiscal.
- Cobro coactivo



<sup>&</sup>quot;Por un control fiscal participativo y comunitario"



## **Apoyo**

- Talento Humano.
- Gestión Financiera.
- Adquisición de bienes y servicios.
- Infraestructura.
- Gestión Documental.
- Gestión Jurídica.

### **Evaluación**

• Evaluación, análisis y mejor.

## 5.2.1 Alineación de TI con los procesos

PROCESO	CATEGORÍA	SISTEMA DE INFORMACIÓN	CUBRIMIENTO
Participación ciudadana	Misional	Página web Contraloría SAI - sección participación ciudadana	Parcial
Auditorias	Misional	Sistema Integral de Auditoria - SIA Contralorías	Total
Administrativo Sancionatorio	Misional	Página web Contraloría SAI - sección Aviso y Notificaciones Procesos Administrativos Sancionatorios, Intranet	Parcial
Responsabilidad Fiscal	Misional	Página web Contraloría SAI - sección Aviso y Notificaciones Responsabilidad Fiscal y Jurisdicción Coactiva, Intranet	Parcial
Cobro Coactivo	Misional	Página web Contraloría SAI - Sección Aviso y Notificaciones Responsabilidad Fiscal y Jurisdicción Coactiva, Intranet	Parcial
Gestión Documental	Apoyo	Sistema de Administración de Documentos (DataWeb), Intranet	Parcial

<sup>&</sup>quot;Por un control fiscal participativo y comunitario"





Talento Humano	Apoyo	SECOP II, SIGEP	Total
Gestión Financiera	Apoyo	Sistema Contable ARIESNET	Total
Adquisición de bienes y servicios	Apoyo	SECOP II, Sistema Contable AIRESNET	Parcial
Infraestructura	Apoyo	N/A	Sin cobertura
Gestión Jurídica	Apoyo	Sistema de Administración de Documentos (DataWeb),	Parcial

### 6. RUPTURAS ESTRATEGICAS

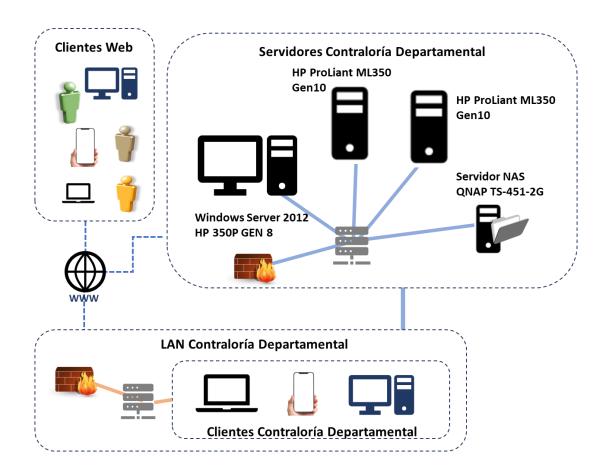
- Sistemas de Información no cubren la totalidad de los procesos.
- Definir lineamientos y estándares que soporten la seguridad de la información y la continuidad de negocio.
- Fortalecer la cultura digital incentivando el uso de los servicios digitales por los usuarios de la entidad.
- La tecnología debe ser considerada un factor de valor estratégico para la Contraloría
   General del Departamento.
- Fortalecer las capacidades de los funcionarios en uso y apropiación de las tecnologías de la información.
- La falta de presupuesto asignado en materia tecnológica es una desventaja para el adecuado desarrollo de los procesos.
- Capacidad limitada de innovación para el área de tecnología.
- Asegurar la capacidad de los servicios tecnológicos de acuerdo con las necesidades de las dependencias.
- Identificar e incorporar nuevas oportunidades con TI.
- Disponer de un portafolio de servicios apoyados por tecnologías de la información,
   de manera que el servicio sea más eficiente para los usuarios externos e internos.



## 7. SITUACIÓN ACTUAL

## 7.1 Infraestructura TI

Actualmente la infraestructura TI de la Contraloría General del Departamento Archipiélago es uno de los factores que tiene como objetivo soportar, apoyar y facilitar los procesos básicos que sea han definido en la planeación estratégica de la institución.



De acuerdo con lo anterior, se agrupa la información y se presenta una breve descripción de los elementos identificados, en relación con los siguientes elementos:

Hardware: compuesta principalmente por: Servidores, Almacenamiento, Seguridad, Estaciones de trabajo. En función básica de mitigar los riesgos que se presentan en la ejecución de los procesos de la Contraloría General del Departamento.



<sup>&</sup>quot;Por un control fiscal participativo y comunitario"



**Software**: compuesto por los sistemas de información de propiedad de la entidad SIA que soportan la gestión misional, el software gestión documental DATAWEB, el sistema administrativo y financiero ARIESNET y el software de apoyo a los diferentes procesos.

**Redes**: La Entidad cuenta con una arquitectura de red de cableado estructurado categoría 6, con el cumplimiento de estándares internacionales básicos y de seguridad, con la limitante que aún no hemos migrado a IPV6.

**Seguridad**: La entidad cuenta con un sistema de seguridad compuesto por diversos equipos (firewall, Antivirus, entre otros), el cual es gestionado a partir del control de acceso mediante el Directorio Activo (DA) de Microsoft con sus respectivos servicios.

INVENTARIO DE SERVIDORES				
Marca	Modelo	Tipo	Cantidad	
Hewlett Packard	350P GEN 8	Servidor	1	
Hewlett Packard	ProLiant ML350 Gen10	Servidor	2	
QNAP	TS-451-2G	NAS	1	

INVENTARIO COMPUTADORES				
Marca	Modelo	Tipo	Cantidad	
Lenovo	ThinkCentre Edge 72z	Todo en Uno	3	
Lenovo	ThinkCentre M72Z	Todo en Uno	3	
Lenovo	ThinkCentre E73z	Todo en Uno	3	
Lenovo	M73z	Todo en Uno	2	
Hewlett Packard	ProOne 600 G2 de 21,5 pulgadas no táctil	Todo en Uno	2	
DELL	Optiplex 5250	Todo en Uno	1	
DELL	Optiplex 7470	Todo en Uno	10	

INVENTARIO EQUIPOS DE RED				
Marca	Modelo	Tipo	Cantidad	
Hewlett Packard	Switch 1420 JH019A	Switch	1	
Hewlett Packard	Aruba HPE 2530 J9773A	Switch	1	
Hewlett Packard	J9773A - Aruba 2530 - 24 G - PoE+	Switch	1	
MikroTik	RB1100AHX2	Router	1	



<sup>&</sup>quot;Por un control fiscal participativo y comunitario"



UBIQUITI	UniFi Indoor 802.11n Access Point Modelo UAP-LR	Access Point	1
UBIQUITI	Unifi6 Long- Range SKU U6-LR	Access Point	2
DAHUA	IPC-HDB4431EN-ASE-0280	Cámara IP	3
DAHUA	IPC-D1840N-0280B	Cámara IP	3
DAHUA	1B08HS-8P/E EZ-IP	NVR	1

INVENTARIO SOFTWARE			
Referencia	Descripción	Licencias	
Windows Server CAL 2012	Licencias WinServCAL 2012	5	
Windows Server CAL 2016	Licencias WinServCAL 2016 OLP NL Gov UsrCAL	23	
Windows Server CAL 2022	Windows Server 2022	25	
Microsoft Office Profesional Plus 2013	Licencias Office Profesional Plus 2013 OLP NL Gov Español	8	
Microsoft Office Profesional Plus 2013	Licencias Office Profesional Plus 2013 OLP NL Gov Español	2	
Microsoft Office Profesional Plus 2016	Licencias Office Profesional Plus 2016 OLP NL Gov Español	3	
Microsoft Office Profesional Plus 2016	Licencias Office Profesional Plus 2016 NL Gov Español	13	
Microsoft Office Profesional Plus 2019	Licencias Microsoft Office Profesional Plus 2019 OLP NL Gov Español	17	
KASPERSKY Endpoint Security for Business Select	Select Latin America Edition, actualización por dos (2) años	45	
Sistema ARIESNET Administrativo y Financiero	Sistema administrativo y financiero (Presupuesto y Tesorería, Contabilidad, Nómina, Almacén e Inventarios)	Sin Limite	
DATAWEB Gestión Documental	SGDEA (Sistema de Gestión Documentos electrónicos de Archivo) o ERMS (Sistemas de Gestión de Récords Electrónicos y Sistema PQRDS	30	

Es importante referenciar que se han dado dentro de los límites de la institución los esfuerzos necesarios para mantener la infraestructura TI, manteniendo el compromiso para atender los retos que se presentan en la entidad.



<sup>&</sup>quot;Por un control fiscal participativo y comunitario"

## 7.2 Análisis DOFA – debilidades, oportunidades, fortaleza y amenazas

La matriz DOFA permite establecer puntualmente las debilidades, oportunidades fortalezas y amenazas que se presentan en el área TIC de la Contraloría General del departamento.

#### **Debilidades**

- Asignación de personal en el área TI es limitado.
- EL presupuesto asignado en la Contraloría General del Departamento para la adquisición de recursos tecnológicos de apoyo es limitado.
- El plan de continuidad es básico (Backup, seguridad de la información).
- Capacitación mínima a la comunidad sobre los servicios digitales que presenta la Contraloría General del Departamento.
- Parte de la gestión de información se mantiene en físico.

### **Oportunidades**

- Capacitación sobre innovaciones o mejores prácticas digitales que aplican las Contralorías a nivel nacional.
- Establecer las prioridades tecnológicas que se pueden aplicar en el Contraloría
   General del Departamento.
- Integrar la información de los sistemas actuales, aplicar inteligencia de negocio para mejorar el proceso de auditorías y de control fiscal.
- Avanzar sobre la implementación de la política de Gobierno Digital, enfocando las acciones en mejorar el funcionamiento de la entidad y la participación ciudadana.
- Fortalecer la comunicación con los ciudadanos para apoyar los procesos de control fiscal.
- Establecer una conciencia de menos uso de papel.
- Madurar el proceso de gestión de la información de manera digital.





#### **Fortalezas**

- Se realiza el mantenimiento sobre los equipos de oficina (actualización antivirus,
   Backup información plataformas)
- Uso plataformas de apoyo (Sistema integral de auditorías-SIA) para procesos de auditoría y control fiscal.
- Disposición en el sitio web para la atención del ciudadano, servicio de denuncias, quejas, reclamos y peticiones; acceso a datos abiertos, avisos y notificaciones.

#### **Amenazas**

- Fallas en la comunicación y conectividad de la entidad.
- Dependencia de la asignación presupuestal de la gobernación a la Contraloría
   General del Departamento.
- Posibles ataques informáticos.
- Desconocimiento de la comunidad sobre los procesos vigentes en la entidad.

## 7.3 Gobierno TI

La Contraloría General del Departamento se ha comprometido a implementar y fortalecer el Gobierno de TI, siguiendo de cerca las directrices y pautas establecidas en la política de Gobierno Digital de Colombia. La Contraloria, reconoce la importancia de una gestión eficiente y estratégica de la tecnología para cumplir con nuestros objetivos y responsabilidades.

Nuestra aproximación al Gobierno de TI se basa en los siguientes principios y prácticas:

- Alianzas Estratégicas: Colaboramos con proveedores de servicios de TI y consultoras especializadas para cubrir nuestras necesidades tecnológicas y mantenernos al día con las últimas tendencias y mejores prácticas en el campo de la TI.
- **Liderazgo y Supervisión:** La alta dirección de nuestra entidad asume un papel protagónico en la definición de la estrategia de TI, la toma de decisiones relacionadas con la tecnología y la supervisión de proyectos y actividades de TI.





 Cumplimiento de Políticas y Normativas: Implementamos políticas y normativas internas que reflejan los estándares de la política de Gobierno Digital de Colombia,

garantizando un enfoque coherente y seguro de la tecnología.

Gestión de Riesgos: Abordamos la gestión de riesgos relacionados con la tecnología,

la continuidad del negocio y la seguridad de la información mediante la adopción de

prácticas y políticas específicas.

• Evaluación Externa: Recurrimos a auditores externos para evaluar nuestro entorno

de TI y asegurarnos de que estamos cumpliendo con las mejores prácticas y

estándares de seguridad.

Capacitación y Concienciación: Implementamos programas de capacitación y

concienciación para garantizar que nuestro personal esté bien informado y

consciente de las cuestiones de seguridad de TI.

Esta aproximación nos permite trabajar hacia una gestión de tecnología eficiente y efectiva,

alineada con las metas de la política de Gobierno Digital.

7.4 Cadena de valor

La cadena de valor de TI representa de manera simplificada cómo las actividades de TI contribuyen al valor y al desarrollo de los procesos de direccionamiento, misionales y

facilitadores generando valor estratégico con el uso de las tecnologías de información.

A continuación, se presentan las actividades primarias y las actividades de apoyo que son

esenciales para la gestión eficaz de la tecnología de la información.

**Actividades primarias** 

Planificación Estratégica de TI: Definición de la estrategia de TI en línea con los

objetivos de la entidad y las regulaciones colombianas.

Adquisición de Tecnología: Selección y adquisición de hardware y software

necesario para operaciones y proyectos.

"Por un control fiscal participativo y comunitario"

Avenida Francisco Newball, Edificio OCCRE piso 3 - San Andrés Isla

Tel.: 51 25190 - 51 20189 - Fax: 51 22465 Correo Electrónico: contraloria@contraloriasai.gov.co

Página Web: www.contraloriasai.gov.co







- **Desarrollo y Personalización de Aplicaciones:** Creación y personalización de aplicaciones específicas para satisfacer las necesidades de la entidad.
- Gestión de Infraestructura de TI: Mantenimiento y administración de la infraestructura de servidores, redes y sistemas de almacenamiento.
- Soporte Técnico y Mantenimiento: Brindar soporte técnico a usuarios internos y mantener el funcionamiento óptimo de los sistemas.

## Actividades de apoyo

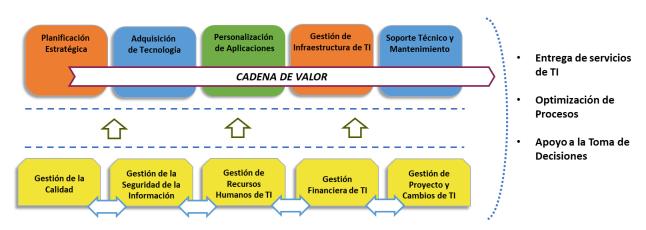
- Gestión de la Calidad: Asegurar que los servicios de TI cumplan con los estándares de calidad y normativas.
- Gestión de la Seguridad de la Información: Proteger los datos y la información de la entidad de acuerdo con las regulaciones de seguridad colombianas.
- Gestión de Recursos Humanos de TI: Gestionar el personal de TI, incluyendo capacitación y desarrollo.
- Gestión Financiera de TI: Administración de presupuestos y recursos financieros relacionados con TI.
- Gestión de Proyectos y Cambios de TI: Supervisar la ejecución de proyectos y cambios de TI de acuerdo con las mejores prácticas de gestión de proyectos.

#### Actividades de valor

- Entrega de Servicios de TI: Proporcionar servicios de TI confiables y eficientes que satisfagan las necesidades de la entidad y los usuarios.
- Optimización de Procesos: Mejorar la eficiencia y eficacia de los procesos de negocio mediante la implementación de soluciones de TI.
- Apoyo a la Toma de Decisiones Estratégicas: Proporcionar información y análisis de datos que respalden la toma de decisiones estratégicas de la entidad.







## Diagrama cadena de valor de TI

## 7.5 Servicios tecnológicos

Bajo los lineamientos que brinda la política de Gobierno Digital la Contraloría General del Departamento mantiene servicios tecnológicos básicos de la era digital, buscando mantener en buen funcionamiento las plataformas TI asociadas a los procesos misionales de la entidad.

Descripción de los servicios tecnológicos de la Contraloría General del Departamento:

SERVICIO	Gestión de Equipos de Cómputo y Periféricos
DESCRIPCION	Adquisición, instalación, configuración y mantenimientos preventivos y correctivos de hardware y software base de los equipos asignados a los funcionarios de la Entidad.
ALCANCE Y FUNCIONALIDAD	Todos los equipos de cómputo relacionados en el inventario de la entidad
IMPORTANCIA PARA LA CONTRALORIA	Alto - Soportan los procesos misionales de la entidad, base fundamental para la gestión de la información

SERVICIO	Servicio de Instalación de Software en Equipos de Computo
DESCRIPCION	Instalación de software por demanda en los equipos de cómputo de los funcionarios o contratistas.

<sup>&</sup>quot;Por un control fiscal participativo y comunitario"





ALCANCE Y FUNCIONALIDAD	Complemento de todos los equipos de cómputo en el inventario de la entidad
IMPORTANCIA PARA LA CONTRALORIA	Alto - Complemento y soporte para la recepción y gestión de la información.

SERVICIO	Adquisición de Licencias de Software
DESCRIPCION	Servicio de adquisición de licencias de software requeridas para usar en los diferentes procesos de la organización
ALCANCE Y FUNCIONALIDAD	Complemento de todos los equipos de cómputo en el inventario de la entidad
IMPORTANCIA PARA LA CONTRALORIA	Alto - Complemento y soporte para gestión de la información.

SERVICIO	Conceptos Técnicos
DESCRIPCION	Elaboración conceptos técnicos relacionados con las adquisiciones tecnológicas en hardware, sistemas de información y aplicaciones
ALCANCE Y FUNCIONALIDAD	Soporta las necesidades TI que se van generando en la ejecución de los procesos de la entidad
IMPORTANCIA PARA LA CONTRALORIA	Alto - Soporte a las necesidades digitales de la entidad.

SERVICIO	Préstamo de Equipos Informáticos
DESCRIPCION	Gestión del préstamo de equipos de las diferentes dependencias que requieran equipamiento de equipos informáticos, equipos de cómputo y equipos audiovisuales para uso de los funcionarios y contratistas de la entidad.
ALCANCE Y FUNCIONALIDAD	Soporte a la ejecución de los procesos de los funcionarios de la entidad
IMPORTANCIA PARA LA CONTRALORIA	Medio - Soporte a las necesidades digitales de la entidad.

SERVICIO	Conexión Red Wi Fi
DESCRIPCION	Acceso a la red de datos a través de conexión inalámbrica para
DESCRII CIOI	equipos de la entidad y usuarios externos.

<sup>&</sup>quot;Por un control fiscal participativo y comunitario"



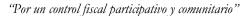


ALCANCE Y FUNCIONALIDAD	Conectividad para los funcionarios y contratistas que están en movimiento por las instalaciones de la entidad de acuerdo a sus funciones y responsabilidades.
IMPORTANCIA PARA LA CONTRALORIA	Alto - Soporte complementario a la conectividad de los equipos portátiles, móviles, sensores, impresoras, cámaras de video

SERVICIO	Acceso a Internet
DESCRIPCION	Acceso al internet de la entidad. La velocidad es de 40 Mgb de bajada, 40 Mgb de subida.
ALCANCE Y FUNCIONALIDAD	Todos los funcionarios de la entidad.
IMPORTANCIA PARA LA CONTRALORIA	Alto - Soporte complementario a la conectividad de los equipos y al acceso a la información web.

SERVICIO	Backup
DESCRIPCION	Respaldo, copia de seguridad o reserva de copias de los datos originales de los diferentes sistemas de información alojados en el hosting y servidores internos de la entidad.
ALCANCE Y FUNCIONALIDAD	Servicio destinado para mantener los respaldos digitales (backups) que generan los funcionarios y contratistas de todas las áreas de la entidad.
IMPORTANCIA PARA LA CONTRALORIA	Alto - Soporte a las políticas de seguridad de la información, almacenando archivos que garantizan disponibilidad, integridad y continuidad en la información de los procesos y estrategias que se ejecutan en la Contraloría General del Departamento.

SERVICIO	Sitio Web
DESCRIPCION	Portal web institucional de la Contraloría General del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. El objetivo más importante del portal web institucional es ofrecer a los usuarios un sitio dónde encontrar gran cantidad de información y brindar servicios como denuncias.
ALCANCE Y FUNCIONALIDAD	Acceso público, conformado por el portal web habilitando los diferentes servicios para usuarios externos.







IMPORTANCIA PARA LA	١
CONTRALORIA	

Alto - Habilita la publicación de las actividades que ejecuta la Contraloría, habilita los datos abiertos y los servicios para realizar reportes, consultas de estado y resultados de las investigaciones o procesos en curso en la Contraloría General del Departamento.

SERVICIO	Sitio Intranet
DESCRIPCION	Intranet es la plataforma virtual que usa la entidad con el fin de facilitar los procesos internos.
ALCANCE Y FUNCIONALIDAD  Tiene herramientas como la creación en línea de documentos Wo Excel o PowerPoint de forma colaborativa con coautoría en tiemp real, herramienta como compartir archivos con la estrategia de ce papel, herramienta de calendario compartido para notificar de actividades internas.	
IMPORTANCIA PARA LA CONTRALORIA	Alto – Soporta la generación y gestión de información sobre los procesos que realizan los funcionarios de la Contraloría General del Departamento.

SERVICIO	Hosting
Servicio de alojamiento en donde está alojado el sitio web y lo correos electrónicos de la entidad.	
ALCANCE Y FUNCIONALIDAD	Permite habilitar los servicios del portal web y web mail de la entidad.
IMPORTANCIA PARA LA CONTRALORIA	Alto - Habilita y soporta la publicación del sitio web y el acceso a al correo electrónico de los funcionarios de la entidad.

SERVICIO	Correo Electrónico				
DESCRIPCION	Sistema WEBMAIL, Correo electrónico basado web				
ALCANCE Y FUNCIONALIDAD	Permite acceder a las cuentas de correo electrónico a través de una página web utilizando un navegador y sin descargar los mensajes al propio ordenador.				
IMPORTANCIA PARA LA CONTRALORIA	Alto – soporta el proceso de comunicación de la entidad.				

SERVICIO	Antivirus
	Antivirus propiedad de Kaspersky Lab, el sistema detecta y elimina
DESCRIPCION	virus informáticos y otras amenazas informáticas en la red, sistemas
	de información, PC, dispositivos móviles y demás.

<sup>&</sup>quot;Por un control fiscal participativo y comunitario"





ALCANCE Y FUNCIONALIDAD	Todos los equipos de cómputo relacionados en el inventario de la entidad.
IMPORTANCIA PARA LA CONTRALORIA	Alto - Soporte a las políticas de seguridad de la información.

SERVICIO	Atención PQRDS
DESCRIPCION	Plataforma para registro, consulta y respuesta de peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias.
ALCANCE Y FUNCIONALIDAD	Acceso público.
IMPORTANCIA PARA LA CONTRALORIA	Alto – Fundamental para la atención de los ciudadanos y clave por la complejidad de la información que se puede presentar.

## 7.6 Riesgos de TI

Son las amenazas y vulnerabilidades que pueden afectar la seguridad, integridad, disponibilidad y confidencialidad de las plataformas de información de la Contraloría General del Departamento, los riesgos pueden generar un gran impacto en las funciones y en la reputación de la entidad.

A continuación, se describen los riesgos TI que se pueden presentar:

RIESGO	CAUSA	CONTROL			
Acceso no autorizado	Omisión de los funcionarios a las buenas prácticas de seguridad de la información, enviar información confidencial por error, caer en trampas de phishing	Elaborar comunicaciones al interior de la entidad con las obligaciones y recomendaciones para materializar buenas prácticas sobre control de acceso y seguridad			
Ciberataques	Ataques como el malware (virus, gusanos, troyanos), ransomware, phishing y ataques de denegación de servicio (DDoS) que pueden comprometer la seguridad de los sistemas, robar datos o bloquear el acceso a servicios críticos	•			

<sup>&</sup>quot;Por un control fiscal participativo y comunitario"





RIESGO	CAUSA	CONTROL
Perdida de información	Ausencia de copias de respaldo actualizadas en los equipos que soportan la gestión documental de la entidad.	Establecer una periodicidad razonable para ejecutar Backups Concientizar a los funcionarios de la importancia de la actividad. Establecer recordatorios para la ejecución de la actividad.
Fallas en los equipos de computo	Mantenimientos incompletos, finaliza la vida útil de los equipos, no se reportan fallas básicas	Ejecutar listas de chequeo en los mantenimientos revisando puntos clave (tiempos de respuesta, actualizaciones, fallas eléctricas, modelo y años de uso de los equipos.
Violación de datos	Cuando no se cumple la ley y se producen alteraciones de datos sensibles de la organización o personales, su pérdida o su filtración.	Control de acceso con validación o versiona miento de los archivos dejando registro de quien accede a los datos sensibles.

## 7.7 Análisis y aprovechamiento de la información

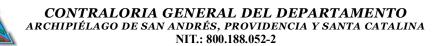
En una entidad dedicada al control y seguimiento fiscal como lo es la Contraloría General del Departamento es muy importante lograr tomar decisiones informadas, con soporte en datos precisos, de esta forma ser más eficiente y cumplir con los objetivos estratégicos.

A continuación, se presentan las prácticas que consideramos importantes para apoyar la toma de decisiones, desde las pautas y el marco que brinda un Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) en la política de Gobierno Digital en Colombia.

## Identificación de Fuentes de Información

 Fuentes internas, identificación de los sistemas internos que generan datos relevantes para la entidad, como el sistema de auditoría, contabilidad y gestión de documentos.





 Fuentes externas, integración de datos provenientes de entidades externas, como bases de datos de otras entidades del gobierno, para complementar y validar la información disponible.

## Estandarización y Normalización de Datos

- Establecimiento de estándares para la estructura y formato de los datos, asegurando coherencia y consistencia
- Conversión de datos a un formato común para facilitar su comparación y análisis.

## **Análisis Descriptivo**

- Identificar patrones y tendencias en los datos de auditoría y fiscalización.
- División de datos en segmentos para comprender mejor el desempeño y la eficacia de los procesos.

### **Análisis Predictivo**

- Implementación de modelos predictivos para anticipar posibles problemas o áreas de riesgo en futuras auditorías.
- Utilización de técnicas de análisis predictivo para identificar tendencias en el comportamiento financiero y fiscal.

## **Integración de Datos Abiertos**

- Publicación de datos relevantes de la entidad en formatos abiertos para promover la transparencia y permitir el acceso a ciudadanos y otras entidades.
- Creación de APIs para que otras entidades o ciudadanos puedan acceder y utilizar datos específicos de manera segura.

## Seguridad de la Información

• Implementación de protocolos de seguridad para garantizar que solo personal autorizado tenga acceso a información confidencial.



"Por un control fiscal participativo y comunitario"



 Utilización de técnicas de encriptación para proteger la integridad de los datos durante su transmisión y almacenamiento.

## 7.8 Desarrollo de las capacidades para la información

Bajo el compromiso que tiene la Contraria General del Departamento de fomentar y aplicar las prácticas que presenta la política de Gobierno Digital, se establecen los pasos para el momento en que la entidad determine la necesidad de mejorar las capacidades de sus funcionarios, buscando siempre utilizar eficazmente la información generada en los procesos de auditoría y fiscalización.

**Evaluación de competencias de capacidades:** Realizar una evaluación detallada de las competencias actuales del personal en el manejo de la información.

Identificar brechas de conocimiento y habilidades en el uso de herramientas tecnológicas y análisis de datos.

**Diseño de programa de capacitación:** Desarrollar un programa de capacitación adaptado a las necesidades específicas de la entidad.

Incluir módulos sobre herramientas de análisis de datos, tecnologías de la información aplicadas a la auditoría, y buenas prácticas en el manejo de la información.

**Capacitación en herramientas específicas:** Proporcionar formación detallada en herramientas específicas de análisis de datos, como Microsoft Excel avanzado, Power BI o herramientas de visualización de datos.

Realizar talleres prácticos para aplicar directamente los conocimientos adquiridos.

**Desarrollo de habilidades analíticas:** Fomentar el desarrollo de habilidades analíticas para interpretar y contextualizar la información.

Realizar ejercicios prácticos que involucren el análisis de casos reales para fortalecer la toma de decisiones basada en datos.

**Sesiones de aprendizaje continuo:** Organizar sesiones de aprendizaje continuo, como seminarios o charlas, para mantener al personal actualizado sobre las últimas tendencias en tecnologías de la información y análisis de datos.

**Evaluación de Resultados:** Realizar evaluaciones periódicas para medir el progreso de los funcionarios en el desarrollo de capacidades.



NIT.: 800.188.052-2

Recopilar retroalimentación para ajustar el programa de capacitación según sea necesario.

Reconocimiento y Recompensas: Implementar un sistema de reconocimiento y recompensas para aquellos funcionarios que demuestren habilidades destacadas en el uso

efectivo de la información.

Incentivar la participación activa en programas de capacitación.

8. ESTRATEGIAS

Estrategias generales del área:

Informar a los líderes de proceso las posibles mejoras que se pueden dar con el uso

de las herramientas a disposición de la Contraloría General del Departamento.

(intranet, software, telecomunicaciones, seguridad, servicios en la nube, página

web).

Establecer ANS para los servicios de tecnología.

Apoyar y fomentar los espacios donde se puede generar transferencia de

conocimiento con el uso de herramientas digitales a disposición de la Contraloría

General del Departamento (gestión documental, caracterización de procesos,

presentaciones).

Fomentar el uso correcto de los dispositivos de sistemas para asegurar una mayor

durabilidad en el tiempo.

Mantener la política de poco uso de papel en la impresión de documentos, impresión

de doble cara, generación de archivos PDF con control de versión, uso de correo

electrónico.

Continuar con el mantenimiento de los equipos, actualización y soporte a fallas de

los periféricos.

Mantener el uso de los equipos UPS para soportar los momentos de fallas de

corriente eléctrica y evitar daños permanentes.

"Por un control fiscal participativo y comunitario"

Avenida Francisco Newball, Edificio OCCRE piso 3 - San Andrés Isla Tel.: 51 25190 - 51 20189 - Fax: 51 22465

Correo Electrónico: contraloria@contraloriasai.gov.co

Página Web: www.contraloriasai.gov.co







- Mantener y fortalecer el sistema integrado de PQRD; rendición de cuentas;
   participación ciudadana y acceso a la información pública.
- Divulgación y capacitación sobre los servicios TI de la Contraloría General del Departamento.

## 9. INDICADORES

Indicadores básicos para medir el logro de los objetivos:

CATEGORÍA INDICADOR	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
Estrategia TI	Nivel de ejecución del Plan Estratégico de TI	Mide el nivel de avance en la ejecución de los proyectos y actividades del plan estratégico de TI de la entidad
Estrategia TI	Porcentaje de alineación estratégica de TI con estrategia de la entidad	Mide el porcentaje de objetivos de TI que dan soporte al plan estratégico de la entidad
Estrategia TI	Porcentaje de procesos de la entidad que reciben soporte de TI	Porcentaje de procesos de la entidad que reciben soporte de TI que lo deberían recibir de acuerdo a la estrategia
Estrategia TI	Porcentaje de cubrimiento de servicios digitales para los ciudadanos.	Mide el porcentaje de cubrimiento de los servicios digitales disponibles que permiten la interacción con los ciudadanos
Gestión TI	Disponibilidad de Sistemas de Información	Mide la disponibilidad de los sistemas de información que están en operación, con base en la plataforma tecnológica, durante un intervalo de tiempo de servicio acordado
Gestión TI	Porcentaje de servicios del catálogo de servicios tecnológicos en operación	Mide el porcentaje de servicios del catálogo servicios tecnológicos de la entidad que se encuentran en operación
Gestión TI	Nivel de efectividad en la solución de incidentes de servicios tecnológicos	Mide el nivel de efectividad en la solución de incidentes de servicios tecnológicos, en función de las incidencias reportadas vs. las incidencias resueltas en entornos productivos



<sup>&</sup>quot;Por un control fiscal participativo y comunitario"



Gestión TI	Porcentaje de ANS de disponibilidad que se cumplen	Mide la continuidad del servicio en relación al porcentaje de Acuerdos de Niveles de Servicio que se cumplen
Gestión TI	Número de horas de entrenamiento por funcionario	Mide la intensidad de las actividades de capacitación para el desarrollo de competencias TI
Gestión TI	Nivel de cumplimiento de las actividades de formación y desarrollo TI	Mide el porcentaje de cumplimiento mediante la verificación de las acciones de formación realizadas en comparación con las planeadas





NIT.: 800.188.052-2

NOMBRE	PERIODO	FORMULA DE CÁLCULO	VARIABLE	FUENTE	UNIDAD DE MEDIDA	BUENO	INTERMEDIO	MALO	ROL RESPONSABLE SUGERIDO
Nivel de ejecución del Plan Estratégico de TI	Semestral	NEP = (AE / AP)* 100	NEP: Nivel de ejecución del Plan de Estratégico de TI AE: Número de actividades ejecutadas. AP: Número de actividades programadas	Plan estratégico de TI	Porcentaje	80% - 100%	60% - 79%	o% - 59%	Funcionario encargado de la Gestión de Tecnología de la Entidad
Porcentaje de alineación estratégica de TI con estrategia de la entidad	Anual	PAE = (OESE / OETI) *100	PAE: Porcentaje Alineación Estratégica de TI con estrategia de la entidad OESE: Número de objetivos estratégicos que dan soporte al plan estratégico de la entidad OETI: Número de objetivos estratégicos de TI	Plan estratégico de TI y Plan estratégico de la entidad	Porcentaje	85% - 100%	60% - 84%	o% - 59%	Funcionario encargado de la Gestión de Tecnología de la Entidad
Porcentaje de procesos de la entidad que reciben soporte de TI	Semestral	PSTI = (RS / DRS) * 100	PSTI: Porcentaje de procesos de la entidad que reciben soporte de TI RS: Número de procesos de la entidad que reciben soporte de TI DRS: Número de procesos de la entidad que deberían recibir soporte de TI	Plan estratégico de TI	Porcentaje	90% - 100%	70% - 89%	o% - 69%	Funcionario encargado de la Gestión de Tecnología de la Entidad
Porcentaje de cubrimiento de servicios digitales para los ciudadanos.	Anual	ICS= ( SL/ST )*100	ICS = Porcentaje de cubrimiento de los servicios digitales para los ciudadanos. ST= Número total de servicios de la entidad	Catálogo de servicios de la entidad, catálogo de servicios de TI, documentación de trámites y	Porcentaje	80% - 100%	60% - 79%	o% - 59%	Funcionario encargado de la implementación de la Política de Gobierno Digital

Avenida Francisco Newball, Edificio OCCRE piso 3 - San Andrés Isla Tel.: 51 25190 - 51 20189 - Fax: 51 22465 Correo Electrónico: contraloria@contraloriasai.gov.co Página Web: www.contraloriasai.gov.co





<sup>&</sup>quot;Por un control fiscal participativo y comunitario"



## NIT.: 800.188.052-2

NOMBRE	PERIODO	FORMULA DE CÁLCULO	VARIABLE	FUENTE	UNIDAD DE MEDIDA	BUENO	INTERMEDIO	MALO	ROL RESPONSABLE SUGERIDO
			SL= Número de servicios digitales de la entidad.	servicios de la entidad					
Disponibilidad de Sistemas de Información	Mensual	DSI = ((TSA - TB) / TSA) *100	D = Porcentaje de disponibilidad de los sistemas de información en operación durante el intervalo de tiempo analizado. TSA: Tiempo de servicio acordado. TB: Sumatoria de los	Reporte de las herramientas de medición de condiciones de operación de la plataforma tecnológica de la entidad	Porcentaje	90% - 100%	70% - 89%	o% - 6g%	Funcionario encargado de la administración de los Sistemas de Información
			tiempos sin servicio.						
Porcentaje de servicios del catálogo de servicios tecnológicos en operación	Semestral	SCO = (SO/SC) *100	SCO= Porcentaje de servicios del catálogo de servicios tecnológicos de la entidad en operación.  SO: Número de servicios tecnológicos en operación dentro de la entidad.  SC: Número de servicios tecnológicos del catálogo de servicios de la entidad.	Catálogo de Servicios Tecnológicos	Porcentaje	80% - 100%	60% - 79%	o% - 59%	Funcionario encargado de la administración de los Servicios Tecnológicos
Nivel de efectividad en la solución de incidentes de servicios tecnológicos	Mensual	CS = (IS/IR) *100	CS: Efectividad en la solución de incidentes de servicios tecnológicos. IR: Incidencias reportadas IS: Incidencias solucionadas.	Herramientas de seguimiento de registro de incidencias de operación de la plataforma tecnológica de la entidad.	Porcentaje	90% - 100%	70% - 89%	o% - 6g%	Funcionario encargado de la administración de los Servicios Tecnológicos
Porcentaje de ANS de disponibilidad que se cumplen	Semestral	PANS = (ANSC / ANSP ) * 100	PANS: Porcentaje de ANS de disponibilidad que se cumplen. ANSC: Número de ANS de disponibilidad que se cumplen.	Herramientas de seguimiento de registro de incidencias de operación de la plataforma	Porcentaje	90% - 100%	70% - 89%	o% - 69%	Funcionario encargado de la administración de los Servicios Tecnológicos

Avenida Francisco Newball, Edificio OCCRE piso 3 - San Andrés Isla Tel.: 51 25190 - 51 20189 - Fax: 51 22465 Correo Electrónico: contraloria@contraloriasai.gov.co Página Web: www.contraloriasai.gov.co





<sup>&</sup>quot;Por un control fiscal participativo y comunitario"



NIT.: 800.188.052-2

NOMBRE	PERIODO	FORMULA DE CÁLCULO	VARIABLE  ANSP: Número de ANS de	FUENTE tecnológica de la	UNIDAD DE MEDIDA	BUENO	INTERMEDIO	MALO	ROL RESPONSABLE SUGERIDO
Número de horas de entrenamiento por funcionario	Anual	NHE = HE/NF	disponibilidad planeados.  NHE = Número de horas de entrenamiento por funcionario. Variables:  HE: Número Total de horas ejecutadas. Sumatoria de todas las horas efectivamente ejecutadas en el desarrollo de competencias de TI durante el período analizado.  FC: Número de funcionarios capacitados. Número total de funcionarios capacitados en competencias TI, durante el período analizado.	entidad.  Información de las capacitaciones ejecutadas durante el período de tiempo analizado	Resultado	(no se sugieren rangos)	(no se sugieren rangos)	(no se sugieren rangos)	Funcionario encargado de la coordinación del Uso y Apropiación de la tecnología
Nivel de cumplimiento de las actividades de formación y desarrollo TI	Semestral	NCD = (AE/AP)*100	NCD: Nivel de cumplimiento de las actividades de formación y desarrollo.  AE: Número de acciones de formación ejecutadas. Acciones de formación ejecutadas dentro del plan de formación y desarrollo formulado para el desarrollo de capacidades y competencias TI.  AP: Número de acciones de formación planificadas. Acciones relacionadas en el plan para el desarrollo de competencias TI.	Plan de formación anual para el desarrollo de capacidades y competencias TI	Porcentaje	80% - 100%	60% - 79%	o% - 59%	Funcionario encargado de la coordinación del Uso y Apropiación de la tecnología

<sup>&</sup>quot;Por un control fiscal participativo y comunitario"

Avenida Francisco Newball, Edificio OCCRE piso 3 - San Andrés Isla Tel.: 51 25190 - 51 20189 - Fax: 51 22465 Correo Electrónico: contraloria@contraloriasai.gov.co Página Web: www.contraloriasai.gov.co





## 10. ESTRATEGIA DE USO Y APROPIACIÓN DE LAS TI

Mejorar la eficiencia operativa, la transparencia y la prestación de servicios de la Contraloría General del Departamento a través de la implementación y apropiación efectiva de las tecnologías de la información.



## 10.1 Diagnóstico y Evaluación

**Realizar un Análisis del Estado Actual:** Evaluar el estado actual de la infraestructura tecnológica, las habilidades del personal sobre las plataformas TI y las necesidades de los usuarios para identificar las áreas de mejora.

**Encuestas y Consultas:** Realizar encuestas y consultas periódicas a los funcionarios y usuarios para comprender sus necesidades y desafíos en relación con la tecnología.





## 10.2 Desarrollo de Capacidades

**Programas de Capacitación Continua:** Establecer programas de capacitación regulares para empleados en el uso efectivo de herramientas de TI, seguridad informática y mejores prácticas.

Organizar talleres periódicos en tecnología para fomentar el aprendizaje práctico y la resolución de problemas.

Alianzas con Instituciones Educativas: Establecer programas de formación internos para empleados que cubran temas como nuevas tecnologías, seguridad cibernética, manejo de datos sensibles y habilidades técnicas específicas.

Establecer pasantías y programas de aprendices para estudiantes locales interesados en tecnología, proporcionándoles experiencia práctica en un entorno profesional.

**Compartir Conocimientos Internos:** Implementar plataformas internas, como intranets y/o foros de discusión, donde los empleados pueden compartir conocimientos y experiencias sobre el uso efectivo de la tecnología en sus roles laborales.

Establecer sesiones regulares de intercambio de conocimientos donde los empleados puedan compartir mejores prácticas.

**Participación en Eventos Tecnológicos:** Fomentar la participación de los empleados en conferencias, seminarios y eventos tecnológicos a nivel nacional para mantenerse al día con las últimas tendencias y tecnologías emergentes.

## 10.3 Modernización de Infraestructura:

**Actualización Tecnológica:** Invertir en la actualización de hardware y software obsoletos para garantizar un entorno informático eficiente y seguro.

Priorizar las actualizaciones basadas en la criticidad para las operaciones y en función de las metas de la entidad.

**Reacondicionamiento de Equipos:** Reacondicionar equipos existentes cuando sea posible, actualizando componentes como discos duros y memoria para extender su vida útil.

**Análisis de Tráfico:** Realizar análisis de tráfico de red para identificar cuellos de botella y optimizar la red para un rendimiento eficiente.





**Adopción de Cloud Computing:** Explorar y evaluar la posibilidad de soluciones en la nube para almacenamiento de datos, colaboración y aplicaciones, para mejorar la accesibilidad y la escalabilidad.

**Actualizaciones de Seguridad:** Garantizar que todas las actualizaciones de seguridad estén al día para proteger la infraestructura contra posibles amenazas.

**Monitoreo y Mantenimiento Proactivo:** Utilizar herramientas de monitoreo de código abierto para supervisar la infraestructura y detectar problemas antes de que se conviertan en fallas mayores.

Establecer un programa regular de mantenimiento preventivo para identificar y resolver problemas antes de que afecten el rendimiento.

## 10.4 Desarrollo de Aplicaciones y Plataformas:

**Desarrollo de Aplicaciones Internas:** Desarrollar aplicaciones internas personalizadas para mejorar la eficiencia operativa y la interacción con los usuarios.

Emplear herramientas de desarrollo de código abierto y gratuitas para crear aplicaciones internas que mejoren los procesos administrativos y la comunicación interna.

Adoptar metodologías de desarrollo ágil para permitir la rápida iteración y adaptación de las aplicaciones según las necesidades.

**Plataforma de Interacción con Ciudadanos:** Mantenimiento a la plataforma web de la Contraloría General del Departamento para que los ciudadanos continúen accediendo a servicios, presenten quejas y obtengan información de manera fácil y segura.

Integrar la plataforma con redes sociales populares para ampliar su alcance y fomentar la participación ciudadana

**Páginas Web Responsivas:** Desarrollar aplicaciones móviles simplificadas como páginas web responsivas, asegurando que los ciudadanos puedan acceder a los servicios desde sus dispositivos móviles sin necesidad de descargar aplicaciones específicas.

**Optimización para Conectividad Baja:** Optimizar las aplicaciones para conexiones de internet lentas, asegurando que incluso las áreas con conectividad limitada puedan acceder a los servicios.





**Evaluación y Mejora Continua:** Retroalimentación ciudadana, recopilar comentarios de los usuarios y ciudadanos para identificar problemas y áreas de mejora, priorizando las actualizaciones basadas en esta retroalimentación.

## 10.5 Seguridad y Protección de Datos:

**Implementar Políticas de Seguridad:** Establecer y mantener las políticas de seguridad de TI claras que aborden el acceso, la contraseña, la protección contra malware y las políticas de privacidad de datos.

**Cumplimiento Normativo:** Asegurar que las políticas cumplen con las leyes y regulaciones colombianas sobre protección de datos, como la Ley Estatutaria 1581 de 2012.

**Monitoreo Continuo:** Implementar sistemas de monitoreo de seguridad en tiempo real para identificar y responder rápidamente a posibles amenazas informáticas.

**Sensibilización de Empleados:** Capacitar a los empleados sobre las políticas de seguridad, la importancia de proteger los datos sensibles, destacando amenazas como phishing y prácticas seguras en el manejo de datos.

**Respuesta a Incidentes y Continuidad del Negocio:** Establecer un plan de respuesta a incidentes que incluya pasos detallados para manejar y mitigar violaciones de seguridad, así como la notificación adecuada a las partes afectadas.

Realizar simulacros periódicos de incidentes para evaluar la efectividad del plan de respuesta y entrenar a los empleados para manejar situaciones de crisis.

**Auditorías de Seguridad Regulares:** Realizar auditorías de seguridad periódicas, tanto internas como externas, para identificar vulnerabilidades y debilidades en el sistema de seguridad.

**Protección de Privacidad del Ciudadano:** Ser transparente con los ciudadanos sobre cómo se recopilan, almacenan y utilizan sus datos, proporcionando información clara sobre las políticas de privacidad.

Establecer procedimientos para que los ciudadanos accedan y controlen su información personal, cumpliendo con los derechos de acceso y portabilidad de datos.

**Protección Técnica de Datos:** Encriptar datos en reposo y en tránsito para protegerlos contra accesos no autorizados, utilizando algoritmos fuertes y certificados SSL/TLS.





Implementar firewalls actualizados y software antivirus para detectar y prevenir intrusiones y malware.

10.6 Promoción de la Cultura Digital:

**Campañas de Concienciación:** Lanzar campañas de concienciación sobre seguridad informática y uso responsable de la tecnología para funcionarios y ciudadanos.

Eventos y Talleres: Organizar eventos y talleres para fomentar la adopción de tecnologías,

promoviendo aplicaciones útiles para la vida diaria y para el trabajo.

Contenidos Educativos Multimedia: Desarrollar videos educativos, infografías y/o tutoriales interactivos que expliquen conceptos tecnológicos de manera fácil de entender para

diferentes grupos de edad y niveles de educación.

10.7 Evaluación y Mejora Continua:

**Indicadores de Desempeño:** Establecer KPIs para evaluar la eficacia de la estrategia, como la satisfacción del usuario, la eficiencia operativa y la seguridad de la información.

sutisfaccion del asaumo, la enciencia operativa y la segundad de la imormacion.

Revisiones Periódicas: Realizar revisiones regulares de la estrategia, identificar áreas de

mejora y ajustar las acciones en consecuencia.

**Encuestas Post-Evento:** Realizar encuestas de satisfacción después de cada evento de capacitación y participación ciudadana para evaluar la efectividad de los programas y

recopilar comentarios sobre áreas de mejora.

10.8 Resultados Esperados:

• Mejora significativa en la eficiencia operativa y en la prestación de servicios a los

ciudadanos.

Mayor participación y satisfacción de los ciudadanos debido a la facilidad de acceso a

los servicios en línea.

"Por un control fiscal participativo y comunitario"

Avenida Francisco Newball, Edificio OCCRE piso 3 - San Andrés Isla Tel.: 51 25190 - 51 20189 - Fax: 51 22465

Correo Electrónico: contraloria@contraloriasai.gov.co

Página Web: www.contraloriasai.gov.co





- Reducción de los riesgos de seguridad informática y protección efectiva de los datos de la entidad y de los ciudadanos, protegiéndolos contra amenazas internas y externa.
- Desarrollar una conciencia sólida sobre la seguridad entre los funcionarios, lo que reduce las amenazas internas y mejora la seguridad general.
- Asegurar el cumplimiento de las regulaciones de privacidad y seguridad de datos en Colombia, evitando multas y sanciones relacionadas con la privacidad.
- Identificar oportunidades específicas para mejorar la infraestructura, las habilidades y la participación ciudadana, maximizando el impacto de la estrategia de Gobierno Digital.

Esta estrategia detallada para el uso y apropiación de tecnologías de la información proporciona un enfoque sistemático y orientado a resultados para mejorar la capacidad de la entidad para aprovechar las tecnologías de la información de manera efectiva, segura y beneficiosa para todos los interesados involucrados.

## 11. COMUNICACIÓN DEL PETI

## 11.1 Objetivos de la comunicación

- Informar a los funcionarios de la Contraloría General del Departamento detalles de la estrategia de tecnología de la información desarrollada en el documento PETI, fomentando su compromiso con las estrategias de la entidad y el programa gobierno digital.
- Garantizar que la información relacionada con las tecnologías de la información sea clara, accesible y comprensible para todos los ciudadanos, independientemente de su nivel de alfabetización digital.
- Establecer transparencia en las actividades de TI y fomentar la confianza de los ciudadanos en las operaciones de la Entidad.





## 11.2 Audiencia

El público objetivo de este plan de comunicación son todos los colaboradores de la Contraloría General del Departamento que estén vinculados como:

- Funcionarios públicos
- Contratistas

También aplica para los ciudadanos que en su interés de apoyar y entender las estrategias de la entidad deseen conocer el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información de la Contraloria.

## 11.3 Mensajes Claves

- Fomentar la alineación de la entidad con las bases de la política de Gobierno Digital.
- Acceso fácil y equitativo a los servicios públicos digitales para todos los ciudadanos.
- Impulsar la confiabilidad, la eficiencia, la calidad y transparencia de los procesos de la entidad.
- Capacitación general sobre el uso de las plataformas digitales ratificando el impacto de tener siempre presente las políticas de seguridad de la información.

## 11.4 Estrategias de comunicación

#### 11.4.1 Comunicación Interna

Establecer canales de comunicación interna efectivos, como intranet y boletines electrónicos, para mantener a los funcionarios informados sobre las iniciativas tecnológicas, políticas de seguridad y cambios en los sistemas.

#### Objetivos de la Campaña:

• Concientizar e informar a los funcionarios sobre los objetivos y beneficios del PETI, destacando su relevancia para la entidad y el servicio público.





- Generar un sentido de propiedad y responsabilidad entre los funcionarios, motivándolos a contribuir activamente al éxito del PETI.
- Brindar recursos, soporte, capacitación y asistencia técnica para asegurar que los funcionarios tengan las habilidades necesarias para adaptarse a los cambios tecnológicos.

## Sesiones de Capacitación y Talleres:

Sesiones de capacitación informativas para funcionarios de todos los niveles, explicando los aspectos técnicos del PETI y cómo se alinea con la misión y visión de la entidad.

Talleres Prácticos sobre el uso de nuevas herramientas y tecnologías introducidas por el PETI, permitiendo a los funcionarios familiarizarse con las aplicaciones en un entorno controlado.

#### Comunicación Continua:

Intranet y Boletines Electrónicos, mantener una sección dedicada en la intranet de la entidad para el PETI, con actualizaciones regulares, noticias, preguntas frecuentes y casos de éxito.

## Feedback y Participación Activa:

Organizar sesiones regulares de retroalimentación donde los funcionarios pueden expresar sus opiniones, hacer preguntas y sugerir mejoras relacionadas con el PETI.

### 11.5 Canales de comunicación

Los canales o medios de comunicación se seleccionan tiendo en consideración que están disponibles sobre a infraestructura de la Contraloría General del Departamento, adicional a esto tienen un objetivo fundamental y es fomentar participación de los funcionarios y ciudadanos en los procesos digitales que tiene la entidad.

CANAL	ACTIVIDAD	PERIODICIDAD
Página Web	Publicación de la última versión del plan estratégico de tecnologías de la información en la sección "Planeación, Gestión y Control" Si aplica actualización de las Políticas TI, Normograma. Banners promoviendo los aspectos claves del uso de	Actualización continua / Mínimo semestral
	los servicios digitales que presta la Entidad.	







Intranet		Publicación de la última versión del plan estratégico de tecnologías de la información y sus anexos sobre la	Actualización continua / Mínimo anual
		plataforma de gestión de la documentación de la entidad.	
		Publicación de noticias sobre la cultura digital de la entidad.	
	Redes Sociales Institucionales	Difundir mensajes con las estrategias de la entidad, promoviendo la participación ciudadana sobre el control y la vigilancia fiscal.	Actualización continua
(	Correo Electrónico	Boletines relacionados con el plan estratégico de tecnologías de la información PETI.	Si aplica actualización.

