



**Gobernación
de Norte de
Santander**

SECRETARÍA DE LAS TECNOLOGÍAS DE
LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

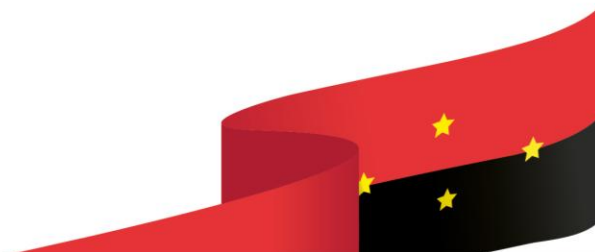
PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI)

**GOBERNACIÓN DE NORTE DE SANTANDER.
SECRETARÍA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIONES.**



CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. OBJETIVO.....	4
3. ALCANCE.....	4
4. ABREVIATURAS Y DEFINICIONES.....	4
4.1 ABREVIATURAS.....	4
4.2 DEFINICIONES.....	5
5. MARCO LEGAL.....	7
6. MOTIVADORES Y RUPTURAS ESTRATÉGICOS.....	8
6.1 MOTIVADORES ESTRATÉGICOS.....	8
6.2 RUPTURAS ESTRATÉGICAS.....	12
7. CONTEXTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL.....	13
7.1 MISIÓN.....	13
7.2 VISIÓN.....	13
7.3 MISIONES Y PROGRAMAS ESTRATÉGICOS.....	14
8. MODELO OPERATIVO.....	14
8.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS.....	15
9. SITUACIÓN ACTUAL.....	24
9.1 ESTRATEGIA DE TI.....	24
9.2 INFORMACIÓN.....	30
10. SITUACIÓN OBJETIVO.....	31
10.1 ESTRATEGIA DE TI.....	31
10.2 INFRAESTRUCTURA DE TI.....	32
10.3 USO Y APROPIACIÓN DE TI Y ARQUITECTURA EMPRESARIAL.....	33
11. IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS.....	34
12. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DE TI.....	37
13. PORTAFOLIO DE INICIATIVAS, PROYECTOS Y MAPA DE RUTA.....	38
14. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI.....	41
14.1 MECANISMOS Y LINEAMIENTOS DE COMUNICACIÓN INTERNA.....	42
14.2 MECANISMOS Y LINEAMIENTOS DE COMUNICACIÓN EXTERNA.....	42
15. BIBLIOGRAFÍA.....	43



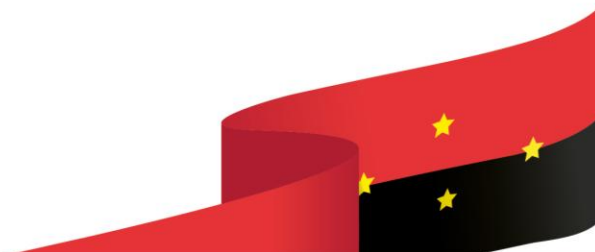
1. INTRODUCCIÓN

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) de la Gobernación de Norte de Santander ha sido formulado para el período 2024-2027, en cumplimiento con lo dispuesto por la ley y los lineamientos establecidos en el Plan de Desarrollo para Norte de Santander 2024-2027: Norte, Territorio de Paz. Este plan refleja el proceso de planificación estratégica relacionado con las adquisiciones, desarrollo, soporte, mantenimiento, y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), con el objetivo de contribuir a la modernización de los procesos, productos y servicios del departamento, promoviendo la transformación digital y la generación de valor público.

El presente PETI establece el marco conceptual que guiará a la Gobernación en la toma de decisiones sobre el uso de las TIC y define las bases estratégicas para la Transformación Digital de la región. De este modo, el plan apoya de manera eficiente el cumplimiento de los objetivos y metas establecidos, alineándose con la planificación estratégica del cuatrienio.

Este PETI se estructura con base en el artículo 74 de la Ley 1474 de 2011, en la Guía MGGTI.GE.ES.03 para la construcción del PETI (Versión 3.0, noviembre de 2023) del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia, y está alineado con el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026.

La estrategia de Tecnologías de la Información que se presenta en este PETI abarca aspectos que orientarán la gestión estratégica de la administración departamental. Esto incluye la incorporación de diversos elementos, como el Modelo Integrado de Gestión (articulado con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG), el marco normativo vigente, y el contexto presupuestal de la Gobernación de Norte de Santander.



2. **OBJETIVO**

Formular la estrategia de Tecnologías de la Información (TI) mediante la cual la Gobernación de Norte de Santander alinee las TI que respaldan sus procesos institucionales con su misión, visión y objetivos estratégicos. El propósito es convertir las TI en agentes clave para la transformación digital del departamento, enmarcados dentro de la Política de Gobierno Digital de Colombia, promoviendo su gestión, aprovechamiento y uso óptimos y eficientes, con el fin de agregar valor a los servicios institucionales.

3. **ALCANCE**

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) 2024-2027 sigue las fases establecidas en la guía para la construcción del PETI, definida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en las fases de comprender, analizar, construir y presentar. La estructura del documento está alineada con los dominios del modelo de gestión y gobierno de TI, que incluyen: Estrategia TI, Gobierno TI, Información, Sistemas de Información, Infraestructura de TI, Uso y Apropriación de TI y Seguridad de la Información.

Este plan abarca los motivadores y rupturas estratégicas, el contexto estratégico, la situación actual y los objetivos de la gestión de TI, la identificación de brechas, las oportunidades y necesidades de TI detectadas, así como la definición del portafolio de iniciativas, proyectos y el mapa de ruta. También incluye el plan de comunicaciones del PETI, cuyo propósito es apoyar la transformación digital del departamento de Norte de Santander.

El PETI se alinea con las directrices del Plan de Desarrollo para Norte de Santander 2024-2027: Norte, Territorio de Paz, particularmente en lo relacionado con la consolidación de la confianza ciudadana y el fortalecimiento de la relación con la población. A través de este plan, se busca promover el gobierno digital con las comunidades, impulsando una estrategia que acelere la digitalización de trámites, fomenta el desarrollo de modelos de identidad digital, y permita la implementación de nuevos servicios o mejoras en los servicios existentes para los ciudadanos.

4. **ABREVIATURAS Y DEFINICIONES**

4.1 **ABREVIATURAS**

- **TI:** Tecnologías de la Información.
- **MRAE:** Marco de Referencia para la Arquitectura Empresarial.



- **MAE:** Modelo de Arquitectura Empresarial.
- **MGGTI:** Modelo de Gestión y Gobernanza de Tecnologías de la Información.
- **MGPTI:** Modelo de Gestión de Proyectos de Tecnologías de la Información.
- **MinCiencias:** Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- **OPAs:** Otros Procedimientos Administrativos.
- **OTSI:** Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información.
- **PAI:** Plan de Acción Institucional.
- **PEI:** Plan Estratégico Institucional.
- **PND:** Plan Nacional de Desarrollo.
- **RPO:** Recovery Point Objective (Objetivo de Punto de Recuperación).
- **RTO:** Recovery Time Objective (Objetivo de Tiempo de Recuperación).
- **SIVEAP:** Sistema de Información de Verificación, Evaluación y Ajuste Provisional.
- **TIC:** Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- **BIA:** Business Impact Analysis (Análisis de Impacto Empresarial).

4.2 DEFINICIONES

- **Arquitectura Empresarial:** Estrategia que analiza y transforma las entidades para alinearlas con la visión institucional, generando valor mediante el uso de TI.
- **Componentes de Información:** Conjunto de datos, información, servicios e intercambios de información dentro de una entidad.
- **Dominios:** Áreas clave que componen la estructura del Marco de Referencia de Arquitectura, organizando lineamientos para los ejercicios de arquitectura.



- **Estrategia TI:** Conjunto de principios, objetivos y acciones que guían el uso de TI para lograr los objetivos de la entidad de manera eficiente.
- **Gestión TI:** Práctica que gestiona, desarrolla y utiliza TI para agregar valor, mejorar procesos y optimizar recursos.
- **Gobierno de TI:** Establecimiento de estructuras para alinear TI con los objetivos estratégicos de la entidad, gestionando riesgos y optimizando inversiones en TI.
- **Infraestructura de TI:** Conjunto de recursos tecnológicos (hardware y software) que soportan los servicios digitales requeridos por la entidad.
- **Interoperabilidad:** Capacidad de intercambiar información entre sistemas y organizaciones para ofrecer servicios digitales de manera eficiente.
- **Lineamiento:** Directriz general que debe implementarse en las entidades del Estado para cumplir con objetivos estratégicos.
- **Marco de Interoperabilidad:** Conjunto de principios, criterios y directrices para guiar el intercambio seguro y eficiente de información entre entidades.
- **Plan de Comunicación de la Estrategia de TI:** Estrategia para informar a los interesados sobre los aspectos clave de la estrategia de TI, utilizando medios adecuados de comunicación.
- **Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información (PETI):** Documento que define la estrategia de TI de una entidad, incluyendo principios, indicadores y un mapa de ruta para su implementación.
- **Principios:** Reglas fundamentales que guían las decisiones dentro de una entidad, reflejando sus valores y objetivos estratégicos.
- **Servicio de Información:** Entrega de información valiosa a los usuarios a través de servicios internos o externos, con acuerdos de servicio definidos.
- **Servicios Ciudadanos Digitales:** Soluciones digitales que facilitan la interacción del ciudadano con el Estado, garantizando el derecho a los servicios electrónicos.
- **Valor Público:** Beneficio generado por el uso de TI para mejorar la vida de los ciudadanos, resolviendo problemas sociales y satisfaciendo necesidades del mercado.





5. MARCO LEGAL

Número	Año	Descripción
Ley 1955	2019	Plan Nacional de Desarrollo Pacto por Colombia Pacto por la Equidad; artículos 147 y 148 donde se establece la transformación pública de las entidades del Estado como un Proceso de cambio estratégico con visión a largo plazo con uso de tic que impacten de manera positiva la calidad de vida de los ciudadanos
Decreto 1008	2018	Lineamientos del Mintic para la implementación de la Política de Gobierno Digital
Ley 1712	2014	Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información
Ordenanza 010	2018	Estatuto de Rentas - Base legal para los trámites y servicios que generan un derecho de pago
Decreto 415	2016	Definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones.
Ley 1581	2012	Protección de Datos Personales
Ordenanza 0005 DEL 14 de julio de 2020	2020	Plan Departamental de Desarrollo 2020 2023 Más Oportunidades para Todos (documento para último debate en la Asamblea Departamental)
Ordenanza 0010 del 04 de junio de 2024	2024	Plan Departamental de Desarrollo 2024-2027 Norte, Territorio de Paz
Decreto 1083	2015	Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública
Decreto 1078	2015	Decreto Único Reglamentario del sector de las TIC
Documento CONPES 3920	2018	BIG DATA
Agenda 2030 - ONU	2015	ODS y Tecnologías Emergentes - Erradicación de la pobreza y sostenibilidad del planeta
Decreto 000019	2012	Por el cual se crea la Secretaría TIC en la Gobernación de Norte de Santander
G.ES.06 V2	2019	Guía para la construcción de los planes estratégicos de TI en las entidades públicas
Manual de GD	2018	Lineamientos y estándares del Mintic para la implementación de la Política de GD
Decreto 612	2018	Planes estratégicos institucionales en los planes de acción de cada entidad pública
Decreto 2106	2019	Supresión, racionalización, eliminación de trámites y servicios al ciudadano
Decreto 620	2020	Servicios Ciudadanos Digitales
Resolución 3564	2015	Reglamenta la Ley 1712 para el sector de las tic (en proyecto de modificación)
Directiva Presidencial 02	2019	Portal Único del Estado Colombiano GOV.CO
Decreto Ley 4170	2011	Colombia Compra Eficiente - Agencia Nacional de Contratación Pública
Documento CONPES 3995	2020	Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital
Ley 594	2000	Ley General de Archivos
Decreto 1499	2017	Nuevo Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)

6. MOTIVADORES Y RUPTURAS ESTRATÉGICOS

6.1 MOTIVADORES ESTRATÉGICOS

En este numeral se presentan los motivadores estratégicos a nivel nacional, sectorial e institucional, junto con los lineamientos y políticas que guían la estrategia de implementación y apropiación tecnológica en la Gobernación de Norte de Santander, los cuales forman parte del marco estratégico de TI.

A continuación, se realiza un análisis de las fuentes de información relevantes para el contexto de la gobernación, las cuales son fundamentales para la construcción de este documento de estrategia de TI. Estas fuentes se alinean con los objetivos institucionales y buscan generar valor público.

Motivador	Fuentes	Aplicación al contexto institucional en la construcción del PETI
Estrategia Nacional	Objetivos de Desarrollo Sostenible	ODS 08: Trabajo Decente y Crecimiento Económico: Promover el crecimiento económico inclusivo, sostenible y el empleo pleno y productivo, así como el trabajo decente para todos. ODS 09: Industria, Innovación e Infraestructura: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación. ODS 17: Alianzas para Lograr los Objetivos: Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Global para el Desarrollo Sostenible.
	Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 Colombia potencia mundial de la vida	Gobierno Digital para la Gente: Se diseñará e implementará una estrategia que acelere la digitalización de trámites, impulse el desarrollo de modelos de identidad digital y promueva la masificación de servicios ciudadanos digitales. Además, se llevarán a cabo ajustes normativos e institucionales que faciliten la compra y uso inteligente y estratégico de las TIC, para ofrecer productos y servicios innovadores que resuelvan problemas y generen valor público. Estrategia para el Fortalecimiento de la Ciberseguridad: En respuesta al creciente conjunto de amenazas cibernéticas que afectan a las personas, es necesario institucionalizar una hoja de ruta a mediano y largo plazo para fortalecer las capacidades del ecosistema cibernético nacional en materia de ciberseguridad.
	Plan Estratégico Institucional 2023-2026 de MinTIC	Transformación: Convergencia Regional Catalizador: Fortalecimiento institucional como motor de cambio para recuperar la confianza ciudadana y reforzar el vínculo Estado-Ciudadanía. Componente: Gobierno Digital para la Gente. Línea Estratégica: Desarrollar una sociedad del conocimiento y la tecnología. Iniciativa: Transformación Digital para mejorar la productividad del Estado a través de la Política de Gobierno Digital.



Motivador	Fuentes	Aplicación al contexto institucional en la construcción del PETI
		Objetivo de la Iniciativa: Impulsar la transformación del Estado mediante planes, programas y proyectos que promuevan la política de gobierno digital.
Estrategia Sectorial e Institucional	Plan de desarrollo “Norte, Territorio de Paz”	Direccionamiento Estratégico: El plan de desarrollo “Norte, Territorio de Paz” se estructura en cuatro líneas estratégicas fundamentales. La primera: Desarrollo Económico, Sostenible y Competitivo promueve el desarrollo empresarial y el emprendimiento, el turismo, la innovación y la tecnología, además de abordar la infraestructura para la competitividad y la ampliación de servicios como gas, electrificación, agua potable y saneamiento básico. La segunda: Inclusión y Protección Social se centra en la prestación de servicios sociales como salud, educación, cultura, recreación, deporte y vivienda, con una atención especial a las necesidades específicas de diferentes grupos etarios y poblacionales para asegurar políticas y programas inclusivos y equitativos. La tercera: Seguridad y Paz además de las acciones tradicionales de seguridad y convivencia ciudadana, introduce una perspectiva de seguridad multidimensional que incluye la seguridad ambiental y del agua, y la gestión del riesgo de desastres. La cuarta línea: Buen Gobierno se enfoca en construir una plataforma de gobierno robusta basada en los principios de transparencia, gobernanza y participación ciudadana abarcando aspectos de planificación, hacienda pública, defensa jurídica y servicios administrativos para mejorar la eficiencia y transparencia en la gestión pública. Por último, la Construcción de Paz soporta las cuatro líneas estratégicas enunciadas, para el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes y el aprovechamiento del potencial productivo sostenible y responsable con el medio ambiente que requiere de trabajo en equipo, planeación asertiva y dedicación. Mediante la implementación del Plan de Desarrollo para Norte de Santander 2024-2027: Norte, Territorio de Paz, se logrará el desarrollo de la Planeación Estratégica de la entidad, garantizando la alineación entre las políticas del Gobierno Nacional y el Plan Nacional de Desarrollo, así como la articulación de los objetivos e indicadores estratégicos. Valores institucionales de la Gobernación de Norte de Santander: 1. Liderazgo Transformador 2. Trabajo en Equipo 3. Compromiso 4. Planeación Estratégica
Lineamientos y Políticas	Política de Gobierno Digital	Objetivo: Impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad del país, promoviendo la generación de valor público a través de la transformación digital del Estado.



Motivador	Fuentes	Aplicación al contexto institucional en la construcción del PETI
		Habilitadores: Arquitectura Cultura y apropiación Seguridad y privacidad de la información Servicios ciudadanos digitales Líneas de acción: Servicios y procesos inteligentes. Decisiones basadas en datos. Estado abierto. Iniciativas dinamizadoras: Proyectos de transformación digital. Estrategias de ciudades y territorios inteligentes. Ámbito de aplicación: Sujetos obligados son las entidades de la Administración Pública en los términos del Artículo 39 de la Ley 489 de 1998 y los particulares que cumplen funciones administrativas.
	Marco de la Transformación Digital para el Estado Colombiano	La transformación digital para el Estado debe genera valor público al mejorar el funcionamiento de las Entidades y la interacción con los ciudadanos a través de lo digital. Propósitos de la transformación digital: Servicios digitales de confianza y calidad. Procesos internos seguros y eficientes. Decisiones basadas en datos Empoderamiento ciudadano Impulsar territorios inteligentes a partir de la preparación de las entidades responsables de ejecución de acciones en la materia. Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial V3.0 Documento Maestro MRAE (MAE, MGGTI y MGPTI). Anexo plazos para la implementación Modelo de Madurez. Principios de transformación digital: 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.



Motivador	Fuentes	Aplicación al contexto institucional en la construcción del PETI
		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 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. 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. 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. 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.
	Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG	El Modelo Integrado de Planeación y Gestión – Marco de Referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las Entidades para generación de resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan necesidades de los ciudadanos con calidad en el servicio.
	Recomendaciones OCDE para la transformación digital	Mejorar la conectividad en Colombia. Mayor adopción y uso de las tecnologías digitales. Promoción de la innovación digital. Desarrollo de competencias y mercado laboral para adaptarlos a la economía digital.

6.2 RUPTURAS ESTRATÉGICAS

En este aspecto se pretende llevar a cabo un proceso de transformación en la gestión de TI, comunicar un cambio en el enfoque estratégico y permitir que la tecnología se convierta en un instrumento que genere valor.

En este numeral se presentan las rupturas estratégicas identificadas en la gestión de TI:

- Las rupturas estratégicas deben responder a la pregunta: ¿Qué paradigmas debemos romper? El objetivo es llevar a cabo un proceso de transformación en la gestión de TI, comunicar un cambio en el enfoque estratégico y permitir que la tecnología se convierta en un instrumento que genere valor. En este numeral se presentan las rupturas estratégicas identificadas en la gestión de TI:
- La gestión de TI requiere una visión integral, orientada a cumplir los objetivos establecidos en la planeación estratégica y operativa, con un enfoque enfocado a resultados.
- La estrategia de TI debe incluir evaluaciones periódicas para analizar su avance, cumplimiento y los obstáculos que puedan surgir.
- La gestión de TI debe abordarse de forma estratégica dentro de la Gobernación de Norte de Santander.
- La gestión y el gobierno de TI permiten a la Gobernación incorporar de manera controlada y sistemática soluciones tecnológicas, contribuyendo a la generación de valor público y apoyando la resolución de problemas y la satisfacción de necesidades identificadas.
- Evaluación constante del uso de nuevas tecnologías para identificar soluciones innovadoras y servicios que respondan a los desafíos existentes.
- Fortalecimiento del esquema de gobierno de TI para apoyar la toma de decisiones estratégicas y la gestión eficiente de las tecnologías.
- Alineación de las soluciones de TI con los procesos institucionales, maximizando los beneficios que las tecnologías pueden ofrecer para mejorar la gestión y eficiencia.



- Lograr la interoperabilidad entre los sistemas de información de la Gobernación y otras entidades públicas, conforme a las necesidades de intercambio de información.
- Establecimiento de un plan de calidad para los componentes de información, con lineamientos que favorezcan la mejora continua de la calidad de los datos mediante un gobierno adecuado.
- Identificación de las capacidades actuales y futuras de la infraestructura tecnológica.
- Fortalecimiento de las capacidades institucionales para asegurar el uso adecuado de las TIC.
- Impulsar el fortalecimiento de capacidades en ciberseguridad para gestionar riesgos, crisis y oportunidades, asegurando un entorno seguro.
- Consolidación de un modelo de acceso seguro a los datos e información, garantizando su protección y asegurando un entorno seguro y eficiente.
- Definición de estrategias y lineamientos para fortalecer la educación y capacitación en ciberseguridad, adaptando procesos para mantener y garantizar la seguridad de la información dentro de la Gobernación de Norte de Santander.

7. CONTEXTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL

7.1 MISIÓN

La Gobernación de Norte de Santander es una entidad territorial de gestión pública ubicada en la zona de frontera del nororiente colombiano, que lidera el desarrollo integral y sostenible del departamento a través de la formulación, gestión e implementación de políticas públicas y la coordinación entre la nación y los municipios para impulsar y fortalecer un territorio productivo, competitivo, seguro, equitativo e incluyente con la participación ciudadana.

7.2 VISIÓN

En el año 2040 la Gobernación de Norte de Santander será la institución modelo en administración pública territorial de los departamentos de frontera, por su planeación y gestión estratégica basada en la generación y aplicación de conocimiento, tecnología e innovación que permita crear las condiciones para un



territorio sostenible, productivo, competitivo y equitativo, con fundamento en los valores de honestidad, compromiso, justicia, diligencia y respeto.

7.3 MISIONES Y PROGRAMAS ESTRATÉGICOS

El plan de desarrollo “Norte, Territorio de Paz” se estructura en cuatro líneas estratégicas fundamentales.

La primera: Desarrollo Económico, Sostenible y Competitivo promueve el desarrollo empresarial y el emprendimiento, el turismo, la innovación y la tecnología, además de abordar la infraestructura para la competitividad y la ampliación de servicios como gas, electrificación, agua potable y saneamiento básico.

La segunda: Inclusión y Protección Social se centra en la prestación de servicios sociales como salud, educación, cultura, recreación, deporte y vivienda, con una atención especial a las necesidades específicas de diferentes grupos etarios y poblacionales para asegurar políticas y programas inclusivos y equitativos.

La tercera: Seguridad y Paz además de las acciones tradicionales de seguridad y convivencia ciudadana, introduce una perspectiva de seguridad multidimensional que incluye la seguridad ambiental y del agua, y la gestión del riesgo de desastres.

La cuarta línea: Buen Gobierno se enfoca en construir una plataforma de gobierno robusta basada en los principios de transparencia, gobernanza y participación ciudadana abarcando aspectos de planificación, hacienda pública, defensa jurídica y servicios administrativos para mejorar la eficiencia y transparencia en la gestión pública.

La Construcción de Paz soporta las cuatro líneas estratégicas enunciadas, para el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes y el aprovechamiento del potencial productivo sostenible y responsable con el medio ambiente que requiere de trabajo en equipo, planeación asertiva y dedicación.

8. MODELO OPERATIVO

La **Gobernación de Norte de Santander** opera bajo el **Sistema de Gestión de Calidad**, cumpliendo con los estándares establecidos por la **Norma ISO 9001:2015**. Este sistema se integra con el **Modelo Estándar de Control Interno (MECI)** y el **Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)**, adoptando un enfoque basado en procesos, gestión de riesgos y mejora continua, con el objetivo de optimizar la gestión institucional, de acuerdo con el siguiente **mapa de procesos**.





8.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS

Modelo Operativo				
Capacidades	Subcapacidades		Proceso o Procedimiento	
Nombre	ID	Nombre	ID	Nombre
Gestionar la Estrategia Institucional	CO1.01	Establecer los lineamientos estratégicos que orienten la ejecución de acciones para garantizar el cumplimiento de los objetivos institucionales a Corto, Mediano y Largo plazo.	PRO01	Formulación y/o Revisión de Direccionamiento Estratégico
			PRO02	Adopción de Políticas Públicas
	CO1.02	Gestionar el Sistema de Gestión de Calidad de la entidad	PRO03	Seguimiento y Medición de los Procesos
			PRO04	Acciones Correctivas
			PRO04	Auditoría Interna
			PRO05	Elaboración y Control de Documentos y Registros del SGC
			PRO06	Control de Documentos y Registros Externos
			PRO07	Control de Documentos y Registros Externos
	CO1.03	Gestionar las comunicaciones de la entidad	PRO08	Acompañamiento Protocolario de Eventos



Modelo Operativo				
Capacidades	Subcapacidades		Proceso o Procedimiento	
Nombre	ID	Nombre	ID	Nombre
			PRO09	Comunicaciones Internas y Externas
			PRO10	Comunicaciones Internas y Externas
			PRO11	Imagen Corporativa y Protocolo
			PRO12	Planeación Control y Evaluación de las Comunicaciones
			PRO13	Rendición de Cuentas
			PRO14	Visitas Institucionales
	CO1.04	Gestionar la Planeación del Desarrollo Institucional	PRO15	Gestión de Proyectos
			PRO16	Formulación del Plan de Acción
Gestionar la evaluación y el seguimiento del Plan Estratégico de la entidad	CO2.1	Establecer los lineamientos estratégicos que orienten la ejecución de acciones para garantizar el cumplimiento de los objetivos institucionales a Corto, Mediano y Largo plazo.	PRO17	Formulación y Seguimiento del Plan de Desarrollo Dptal
			PRO18	Registro o Actualización de Programas y Proyectos
			PRO19	Auditoría Interna
			PRO20	Autoevaluación de Control y de Gestión
Apoyar la gestión municipal e institucional	CO3.1	Apoyar la Gestión Municipal e institucional, mediante la Asistencia Técnica, Seguimiento, Monitoreo y Evaluación, para el cumplimiento de las Competencias legales y Constitucionales	PRO21	Evaluación Independiente del Sistema de Control
			PRO22	Elaboración y Seguimiento de los Planes de Mejora
			PRO23	Asistencia Técnica Personalizada
			PRO24	Entrega de Ayudas Técnicas e Incentivos
Gestionar la Información Territorial	CO4.01	Gestionar información territorial departamental recopilando, procesando, consolidando los datos y generando documentos de análisis para apoyar la toma de decisiones.	PRO25	Evaluación y Seguimiento a la Gestión Municipal
			PRO26	Asistencia técnica
			PRO27	Administración de Información en SIDIC
			PRO28	Observatorio Social y Político
Prestar trámites y servicios al ciudadano, grupos	CO5.01	Realizar las acciones correspondientes a la atención de Trámites, servicios, sugerencias, peticiones,	PRO29	Cartográfico
			PRO30	Documentación Estadística
			PRO31	Actualización de las Estadísticas Agropecuarias
			PRO32	ATENCIÓN DE PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS Y/O DENUNCIAS



Modelo Operativo				
Capacidades	Subcapacidades		Proceso o Procedimiento	
Nombre	ID	Nombre	ID	Nombre
de interés y usuarios		quejas, reclamos, y denuncias mediante la recepción, gestión y su oportuna respuesta para alcanzar la satisfacción de nuestros grupos de valor.	PRO33	Creación y Administración de Trámites y Procedimientos
			PRO34	Medición y Análisis de la Percepción del Cliente
			PRO35	Trámites y Servicios
Gestionar el Desarrollo Social del Departamento	C06.01	Gestionar políticas públicas sociales promoviendo, articulando e impulsando acciones conjuntas con los sectores públicos y privados para mejorar las condiciones de vida de la población de Norte de Santander	PRO36	Reconocimiento y Seguimiento Juntas de Acción Comunal
			PRO37	Inscripción de Asociaciones
Gestionar el Desarrollo de la Infraestructura Territorial	C07.01	Gestionar las acciones necesarias en la construcción y optimización de la infraestructura del Departamento, planificando, administrando y ejecutando los recursos, en armonía con el medio ambiente, en busca de contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida de los Nortesantandereanos.	PRO38	Evaluación del Riesgo
			PRO39	Obras de Mitigación de Riesgos
			PRO40	Priorización Proyectos PDA NdeS
			PRO41	Recuperación de Zonas Afectadas
			PRO42	Subsidio Dptal Complementario Para Compra de Vivienda Nueva o Usada
			PRO43	Vinculación Mpios al Plan Dtal Agua y Saneamiento
			PRO44	Pavimentación Vías Urbanas Programa Obras Comunidad – Gobierno
			PRO45	Construcción Mantenimiento y Mejora de la Infraestructura
			PRO46	Coordinación de Actividades de Control y Vigilancia del Medio Ambiente
			PRO47	Mantenimiento y o Mejora Red Vial Secundaria y Terciaria
Gestionar el Desarrollo Económico del Departamento	C08.01	Gestionar el desarrollo económico, estableciendo y fortaleciendo los sectores público-privados, para impulsar e incrementar la productividad contribuyendo a mejorar el bienestar de la	PRO48	Impulso Económico



Modelo Operativo				
Capacidades	Subcapacidades		Proceso o Procedimiento	
Nombre	ID	Nombre	ID	Nombre
		población del Departamento Norte de Santander		
Brindar el soporte y apoyo a los procesos estratégicos y misionales de la entidad utilizando los recursos humanos, tecnológicos, físicos, jurídicos y financieros con que cuenta la organización	C09.01	Asegurar la adquisición oportuna de los bienes y servicios requeridos para el cumplimiento de la misión institucional y óptimo funcionamiento de la Entidad, de conformidad con los principios que rigen la contratación administrativa, de acuerdo con la normatividad vigente.	PRO49	Auditoria Visible
			PRO50	Convenios y Contratos Interadministrativos
			PRO51	Manual de Supervisión e Interventoría
			PRO52	Contratación Directa
			PRO53	Concurso de Méritos
			PRO54	Control y Seguimiento a la Ejecución Contractual
			PRO55	Licitación Publica
			PRO56	Liquidación Contractual
			PRO57	Selección Abreviada de Menor Cuantía
			PRO58	Mínima Cuantía
Brindar el soporte y apoyo a los procesos estratégicos y misionales de la entidad utilizando los recursos humanos, tecnológicos, físicos, jurídicos y financieros con que cuenta la organización	C09.02	Gestionar el Talento Humano	PRO59	Reporte e Investigación de Accidentes e Incidentes de Trabajo
			PRO60	Reconocimiento y Pago de Bonos y Cuotas Partes de Bono Pensional
			PRO61	Gestión de Bienestar Social
			PRO62	Liquidación Cuotas Partes Pensionales
			PRO63	Acción Disciplinaria Ordinaria
			PRO64	Acción Disciplinaria Verbal
			PRO65	Evaluación de Desempeño Laboral
			PRO66	Formación del Equipo de Facilitadores y Capacitadores Internos
			PRO67	Gestión del Cambio
			PRO68	Gestión del Empleo
Brindar el soporte y apoyo a los procesos estratégicos y misionales de la entidad utilizando los recursos humanos, tecnológicos,	C09.03	Gestionar las Tecnologías de la Información y Comunicaciones	PRO69	Conformación y Administración de Historias Laborales
			PRO70	Elaboración y Ejecución del Plan de Aprendizaje
			PRO71	Reconocimiento de Pensiones Sustituciones Indemnizaciones y Reliquidaciones



Modelo Operativo				
Capacidades	Subcapacidades		Proceso o Procedimiento	
Nombre	ID	Nombre	ID	Nombre
físicos, jurídicos y financieros con que cuenta la organización			PRO72	Reconocimiento de Cesantías
			PRO73	Reincorporación y Rehabilitación Laboral
			PRO74	Liquidación de Salarios y Mesadas Pensionales
			PRO75	Identificación de Peligros Evaluación y Valoración de Riesgos
			PRO76	Gestión de Respaldo y Recuperación
			PRO77	Soporte de Mantenimiento
			PRO78	Soporte Tecnológico
Brindar el soporte y apoyo a los procesos estratégicos y misionales de la entidad utilizando los recursos humanos, tecnológicos, físicos, jurídicos y financieros con que cuenta la organización	C09.04	Gestionar la recepción y entrega de documentos internos y externos, mediante la planificación, manejo, organización, consulta y conservación, para contribuir con el funcionamiento de todos los procesos de la entidad y el cumplimiento de la normatividad vigente aplicable	PRO79	Organización de Documentos y Archivos de Gestión
			PRO80	Control de Trámites y Documentos Recibidos en Archivo de Gestión
			PRO81	Disposición Final de Documentos
			PRO82	Consulta y Préstamo de Documentos
			PRO83	Recepción de Documentos
			PRO84	Aplicación y Seguimiento de las Tablas de Retención Documental
			PRO85	Transferencias Documentales Primarias
			PRO86	Elaboración y Actualización de la Tabla De Retención Documental
Brindar el soporte y apoyo a los procesos estratégicos y misionales de la entidad utilizando los recursos humanos, tecnológicos, físicos, jurídicos y	C09.05	Administrar los recursos financieros mediante su recaudo y distribución para garantizar el cumplimiento del plan de desarrollo departamental	PRO87	Elaboración Tablas de Valoración Documental
			PRO88	Proceso Calificación de Riesgos
			PRO89	Conciliaciones de Cuentas Bancarias
			PRO90	Contratación de Créditos
			PRO91	Constitución de Cuentas por Pagar
			PRO92	Depuración de Cuentas Contables



Modelo Operativo				
Capacidades	Subcapacidades		Proceso o Procedimiento	
Nombre	ID	Nombre	ID	Nombre
financieros con que cuenta la organización			PRO93	Determinación Oficial de Impuestos Departamentales
			PRO94	Decomiso de Mercancías
			PRO95	Elaboración de Informes Contables de la Gobernación
			PRO96	Legalización de Tornaguías
			PRO97	Cobro Administrativo Coactivo de Impuestos Departamentales
Brindar el soporte y apoyo a los procesos estratégicos y misionales de la entidad utilizando los recursos humanos, tecnológicos, físicos, jurídicos y financieros con que cuenta la organización	C09.06	Adelantar la Gestión jurídica a través de la representación Judicial y extrajudicial, análisis, conceptualización y acompañamiento institucional para preservar los intereses de la Gobernación de Norte de Santander.	PRO98	Acciones de Repetición
			PRO99	Interposición de Acciones de Repetición
			PRO100	Emisión de Conceptos Jurídicos
			PRO101	Revisión de Legalidad de Actos Administrativos
			PRO102	Sanción de Ordenanzas
			PRO103	Aprobación de Estatutos
			PRO104	Acciones de Tutela
			PRO105	Conciliación Extrajudicial y Judicial
Brindar el soporte y apoyo a los procesos estratégicos y misionales de la entidad utilizando los recursos humanos, tecnológicos, físicos, jurídicos y financieros con que cuenta la organización	C09.07	Gestionar la provisión oportuna de los recursos físicos y administrativos, mediante recepción, verificación, almacenamiento y suministro de los elementos devolutivos y de consumo, la administración y mantenimiento de la infraestructura, parque automotor, equipos y maquinas necesarias, para garantizar la continuidad de la operación de los procesos de la entidad	PRO106	Reconocimiento de Personería Jurídica a Entidades sin Ánimo de Lucro
			PRO107	Reconocimiento de Dignatarios
			PRO108	Mantenimiento de Bienes Maquinaria y Equipos
			PRO109	Almacén e Inventario de Bienes Muebles e Inmuebles
Gestionar la Estrategia del Sector Educativo	C010.01	Análisis de la información estratégica educativa	PRO110	Mantenimiento de Infraestructura Física
			PRO111	Préstamo de Escenarios
			PRO112	Análisis de la información estratégica del sector

Modelo Operativo				
Capacidades	Subcapacidades		Proceso o Procedimiento	
Nombre	ID	Nombre	ID	Nombre
Gestionar la Estrategia del Sector Educativo	C010.02	Formulación y aprobación del plan de desarrollo educativo	PRO113	Análisis y Definición de Estrategias para el sector educativo
			PRO114	Definición del Plan de Inversiones
			PRO115	Aprobación y Divulgación del Plan de Desarrollo Educativo
			PRO116	Definición y aprobación de planes de acción por área
Gestionar la Estrategia del Sector Educativo	C010.03	Apoyo y fortalecimiento a la gestión de los municipios no certificados y establecimientos educativos	PRO117	Programación y ejecución de la asistencia técnica
			PRO118	Coordinación de la asistencia técnica
			PRO119	Seguimiento a la asistencia técnica
Gestionar la Estrategia del Sector Educativo	C010.04	Evaluación de resultados	PRO120	Revisión general del SGC
			PRO121	Revisión del avance de programas y proyectos, y seguimiento al plan indicativo
			PRO122	Revisión y seguimiento del tablero de indicadores
Gestionar Programas y Proyectos del sector educativo	C011.01	Análisis, Formulación e Inscripción de Programas y proyectos	PRO123	Registro y análisis de viabilidad de programas y proyectos
			PRO124	Formulación detallada y registro en el banco de programas y Proyectos
	C011.02	Ejecución, control y seguimiento de programas y proyectos	PRO125	Inicio de programas y proyectos
			PRO126	Ejecución de programas y proyectos
			PRO127	Control y seguimiento a la ejecución de programas y proyectos
			PRO128	Control de cambios de programas y proyectos
			PRO129	Cierre de programas y proyectos
Gestionar la Cobertura del sector educativo	C012.01	Establecer las directrices, criterios, procedimientos y cronograma para la organización y gestión de la cobertura del servicio educativo	PRO130	Definir y divulgar los lineamientos generales para la organización de la gestión de la matrícula oficial

Modelo Operativo				
Capacidades	Subcapacidades		Proceso o Procedimiento	
Nombre	ID	Nombre	ID	Nombre
	C012.02	Proyectar cupos	PRO131	Proyectar e identificar estrategias de ampliación de oferta y requerimientos básicos.
			PRO132	Identificar estrategias de acceso y permanencia
	C012.03	Solicitar, reservar y asignar cupos oficiales	PRO133	Solicitar reserva pre matrícula y reservar cupos para alumnos antiguos
			PRO134	Asignar cupos a niños procedentes de entidades de bienestar social o familiar
			PRO135	Inscribir alumnos nuevos
			PRO136	Asignar cupos
	C012.04	Registrar matrícula de cupos oficiales	PRO137	Registrar matrícula de alumnos antiguos y nuevos
			PRO138	Novedades de matrícula
	C012.05	Hacer seguimiento a la gestión de matrícula	PRO139	Hacer seguimiento a la gestión de matrícula
Gestionar la Calidad del sector educativo	C013.01	Gestión de la Evaluación educativa	PRO140	análisis y uso de los resultados de la evaluación interna y externa de los estudiantes.
			PRO141	análisis y uso de los resultados de la evaluación de docentes y directivos docentes
			PRO142	orientar el proceso de autoevaluación institucional
			PRO143	elaborar la caracterización y el perfil del sector educativo
	C013.02	Garantizar el Mejoramiento continuo de los Establecimientos Educativos	PRO144	Gestionar el plan de apoyo al mejoramiento - PAM
			PRO145	Apoyar la gestión del proyecto educativo
			PRO146	Apoyar la gestión de los PMI
			PRO147	Definir, ejecutar y hacer seguimiento a los planes territoriales de formación docente"
Gestionar la Atención al	C014.01	Gestionar solicitudes y correspondencia	PRO148	Atender, direccionar y hacer seguimiento a las solicitudes

Modelo Operativo				
Capacidades	Subcapacidades		Proceso o Procedimiento	
Nombre	ID	Nombre	ID	Nombre
Ciudadano del sector educativo			PRO149	Recibir y enviar correspondencia
	C014.02	Desarrollar y mantener las relaciones con el ciudadano	PRO150	Medir la satisfacción del cliente
	C014.03	Publicación, comunicación y notificación de actos administrativos	PRO151	Publicación, comunicación y notificación
Gestionar la Inspección y Vigilancia del sector educativo	C015.01	Inspección y vigilancia con fines de control	PRO152	Realizar control al Servicio Educativo en EPBM y ETDH
	C015.02	Verificación de Condiciones para la Habilitación de prestadores del Servicio Educativo en EPBM y ETDH	PRO153	Verificar las novedades de los establecimientos Educativos de EPBM y ETDH
			PRO154	Habilitar EE oficiales para EPBM
			PRO155	Habilitar EE privados para EPBM
Gestionar el Talento del sector educativo	C016.01	Administrar la planta de Cargos de y de personal Docente y Directivo Docente y Administrativo del sector Educativo.	PRO156	Establecer necesidad de planta, distribuir o asignar planta o modificar la planta docente, directivo docente y administrativos del sector Educativo
	C016.02	Provisión de Personal e inducción	PRO157	Vincular a la carrera administrativa y especial docente
	C016.03	Desarrollo de personal	PRO158	Evaluación del desempeño
	C016.04	Administración de carrera	PRO159	Inscripción y ascenso en escalafón docente
	C016.05	Manejo del fondo prestacional	PRO160	Trámite de las prestaciones sociales y económicas
			PRO161	Administración de reclamaciones por salud
	C016.06	Administración de la nómina	PRO162	Administración de novedades
	C016.07	Administración de las hojas de vida	PRO163	Actualización del sistema de información
			PRO164	Generación de certificados
Gestionar los Bienes y Servicios del sector educativo	C017.01	Adquirir Bienes y Servicios	PRO165	Elaborar y hacer seguimiento al plan de compras
			PRO166	Manejar requisiciones
	C017.02	Gestionar Recursos Físicos	PRO167	Manejar almacén
			PRO168	Manejar activos fijos

9. SITUACIÓN ACTUAL

9.1 ESTRATEGIA DE TI

9.1.1 Lienzo Estratégico Modelo de TI

MODELO CANVAS PARA LA ESTRATEGIA DE TI				
SOCIOS CLAVE	ACTIVIDADES CLAVE	PROPUESTA DE VALOR	RELACIONES CON CLIENTES	SEGMENTOS DE CLIENTE
Estratégicos: Presidencia Gobernación Alcaldías Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Universidades del departamento Entidades del Estado Agencia Nacional Digital Interno: Despacho de las secretarías departamentales Otras dependencias de apoyo Externos: Proveedores de TI	Estructurar y definir estrategias para responder a las necesidades de la Entidad y el Sector. Gestión de servicios tecnológicos: Administración de los servicios tecnológicos para asegurar su eficiencia y efectividad. Gestión de sistemas de información: Supervisión y optimización de los sistemas de información para garantizar el acceso adecuado y seguro a los datos. Gestión de seguridad y privacidad de la información: Implementación de políticas y medidas para proteger la información institucional y asegurar la privacidad de los datos. Gestión de componentes de información:	Innovación, tecnología y calidad en beneficio de los usuarios: Fomento de la innovación tecnológica y la mejora continua para ofrecer servicios de alta calidad que respondan eficazmente a las necesidades de los usuarios. Disponibilidad de la infraestructura tecnológica y acceso a los servicios: Garantizar la disponibilidad de la infraestructura tecnológica, asegurando el acceso continuo y eficiente a los servicios digitales ofrecidos.	Establecer lineamientos y políticas de TI: Definir las directrices y políticas estratégicas para la gestión de las Tecnologías de la Información dentro de la entidad. Servicio de soporte técnico: Proveer un servicio de soporte técnico eficiente para resolver problemas y garantizar el funcionamiento adecuado de los sistemas y servicios tecnológicos. Identificación de requerimientos y/o necesidades: Detectar y analizar las necesidades tecnológicas de la entidad para asegurar que se cubran adecuadamente mediante soluciones de TI. Definición de especificaciones técnicas para adquisición de bienes y servicios: Establecer las especificaciones técnicas necesarias	Áreas misionales y de apoyo de la Gobernación de Norte de Santander: Las áreas clave encargadas de cumplir con los objetivos y funciones principales de la gobernación, así como las áreas de soporte que facilitan su operación. Usuarios de los servicios y procesos de la gobernación: Personas y grupos que interactúan con los servicios y procesos ofrecidos por la gobernación, incluyendo empleados, ciudadanos y otras partes interesadas. Entidades públicas y privadas: Organizaciones tanto del sector público como del sector privado que interactúan con la gobernación, colaborando o proporcionando servicios complementarios. Ciudadanía: Los habitantes del departamento, quienes son los principales



	Coordinación y administración de los datos, servicios y flujos de información dentro de la organización. Innovación, tecnología y calidad en beneficio de los usuarios: Promoción de la innovación tecnológica y la mejora continua de los procesos para ofrecer un mejor servicio a los usuarios.		para la adquisición de bienes y servicios tecnológicos, asegurando que cumplan con los requisitos de calidad y funcionalidad.	beneficiarios de los servicios proporcionados por la Gobernación de Norte de Santander.
	RECURSOS CLAVE		CANALES	
	Empresas y personas que presten servicio de soporte especializado: Entidades y profesionales encargados de proporcionar soporte técnico y especializado para garantizar el buen funcionamiento de los sistemas y servicios de TI. Licencias: Derechos legales de uso de software y aplicaciones necesarios para el funcionamiento de los sistemas tecnológicos de la gobernación. Aplicaciones: Programas y sistemas informáticos utilizados para		Página web Sistemas de contacto electrónico Correo electrónico Teléfono	

	gestionar y facilitar los procesos internos de la gobernación y la interacción con los ciudadanos. Equipos: Dispositivos y hardware necesarios para el soporte de los servicios tecnológicos, incluyendo servidores, computadoras, redes, entre otros.			
ESTRUCTURA DE COSTOS			FUENTE DE INGRESOS	
Adquisición de bienes y servicios de TI Proyectos Estratégicos de TI			Presupuesto de inversión. Presupuesto de funcionamiento	

9.1.2 Misión y Visión de TI

Misión de TI

Fomentar el desarrollo de las políticas del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el departamento de Norte de Santander, bajo condiciones que impulsen el desarrollo económico y social de la región. Esto se logrará mediante la participación de las diferentes dependencias, permitiendo que el sector productivo, el sector educativo y otros sectores accedan, se apropien y se beneficien de las TIC, integrando además las nuevas tendencias tecnológicas de nueva generación y el impacto de las tecnologías en la región.

Visión de TI

Visión de la Secretaría de TIC del Departamento de Norte de Santander

Para 2030, la Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) de la Gobernación de Norte de Santander será reconocida como un referente regional en la transformación digital y el desarrollo sostenible, promoviendo la competitividad y productividad a través de la integración de tecnologías innovadoras. La secretaría facilitará el acceso universal a las TIC, impulsando su apropiación por parte de todos los sectores productivo, educativo, social y gubernamental; garantizando su uso para la resolución de desafíos locales y el fortalecimiento de la cohesión social. Se destacará por su capacidad para implementar las nuevas tendencias tecnológicas, consolidando un ecosistema

digital que fomente el crecimiento económico, la inclusión social y la sostenibilidad en la región.

9.1.3 Objetivos Estratégicos de TI

- Promover la Transformación Digital Regional: Impulsar la digitalización de procesos y servicios en la gobernación, el sector productivo y educativo, asegurando la integración de nuevas tecnologías para mejorar la eficiencia y competitividad del departamento.
- Fortalecer la Infraestructura Tecnológica: Desarrollar e implementar soluciones de infraestructura tecnológica robusta, escalable y accesible, que permitan el acceso universal a los servicios digitales, mejorando la conectividad en todas las zonas del departamento, incluyendo áreas rurales y de frontera.
- Fomentar la Capacitación y Apropiación de las TIC: Promover programas de formación y sensibilización en TIC para la ciudadanía, empresas, sector educativo y funcionarios públicos, con el objetivo de aumentar la alfabetización digital y facilitar el aprovechamiento de las tecnologías en beneficio de la productividad y el desarrollo social.
- Fortalecer la Ciberseguridad y la Protección de Datos: Desarrollar e implementar políticas de ciberseguridad para proteger la infraestructura digital, los datos sensibles y garantizar la confianza en los servicios digitales ofrecidos por la gobernación, las empresas y las instituciones educativas.
- Fomentar la Innovación y el Desarrollo Tecnológico Sostenible: Incentivar la adopción de nuevas tecnologías y promover la creación de proyectos innovadores en sectores estratégicos, con énfasis en la sostenibilidad y el uso responsable de las TIC para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.
- Impulsar la Colaboración y Alianzas Estratégicas: Establecer alianzas con el sector público, privado y académico, tanto a nivel local como internacional, para potenciar el uso de las TIC y garantizar la transferencia de conocimientos y experiencias que beneficien al desarrollo económico y social de la región.
- Optimizar la Gestión de Servicios Digitales: Mejorar la calidad y accesibilidad de los servicios ciudadanos digitales, garantizando su disponibilidad, usabilidad y transparencia, y promoviendo una interacción más eficiente entre el Estado y los ciudadanos a través de plataformas digitales.



9.1.4 Servicios de TI

La Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) gestiona los servicios de TI, asegurando que estos estén alineados con las necesidades específicas de la Gobernación de Norte de Santander. Esta gestión incluye la caracterización detallada de cada servicio, que abarca aspectos como la descripción del servicio, categoría de usuarios a quienes está dirigido, horario de prestación del servicio, canal de soporte, Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), así como las oportunidades de mejora identificadas para optimizar la calidad y eficiencia de los servicios proporcionados.

9.1.5 Políticas y Estándares de TI

La Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) de la Gobernación de Norte de Santander se rige por una serie de políticas y estándares de Tecnologías de la Información (TI), los cuales están alineados con las normativas nacionales e internacionales. Estas políticas y estándares aseguran que todos los servicios y procesos relacionados con las TI sean gestionados de manera eficiente, segura y conforme a las mejores prácticas. Entre las políticas y estándares aplicables se incluyen:

Políticas de Seguridad de la Información: Directrices para garantizar la protección de los datos y sistemas de información frente a riesgos cibernéticos y garantizar el cumplimiento de normativas sobre privacidad y protección de datos.

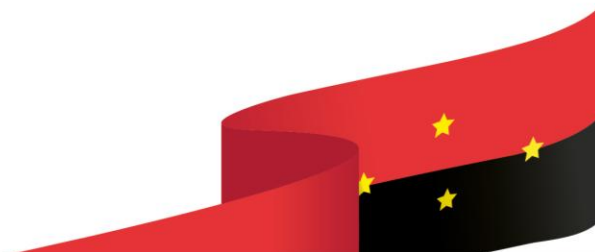
Estándares de Infraestructura Tecnológica: Normas que definen los requisitos técnicos y operativos para la adquisición, implementación y mantenimiento de la infraestructura tecnológica necesaria para los servicios digitales.

Estándares de Calidad de los Servicios de TI: Criterios para asegurar que los servicios de TI sean entregados con altos estándares de calidad, eficiencia y satisfacción de los usuarios.

Políticas de Gobernanza de TI: Principios y lineamientos para gestionar y alinear las TI con los objetivos estratégicos de la entidad, asegurando una gestión eficaz y un uso adecuado de los recursos tecnológicos.

Normativas de Interoperabilidad: Lineamientos que aseguran la capacidad de los sistemas y servicios de TI para interactuar de manera eficiente con otras entidades públicas y privadas, promoviendo el intercambio de información.

Estas políticas y estándares forman la base para la gestión efectiva de las TI en la Gobernación y son fundamentales para garantizar la transparencia, seguridad y eficiencia en el uso de las tecnologías.



9.1.6 Capacidades de Arquitectura Empresarial

La Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) de la Gobernación de Norte de Santander cuenta con capacidades de Arquitectura Empresarial fundamentales para garantizar la alineación estratégica de las TI con los objetivos y procesos institucionales. Estas capacidades permiten gestionar de manera efectiva los recursos tecnológicos, optimizar la infraestructura digital y mejorar la eficiencia operativa.

Las principales capacidades de **Arquitectura Empresarial** incluyen:

Modelado y Diseño de Arquitectura: Capacidad para desarrollar modelos y diseños de **arquitectura empresarial** que aseguren la integración de las tecnologías en todos los niveles organizacionales, optimizando los procesos y alineándolos con la estrategia institucional.

Gobernanza y Gestión de TI: Fortalecimiento de la **gobernanza de TI**, estableciendo estructuras claras de toma de decisiones y asegurando la alineación de los proyectos de TI con las prioridades estratégicas de la Gobernación.

Gestión de Infraestructura Tecnológica: Diseño y gestión de una infraestructura tecnológica robusta y escalable que pueda soportar las operaciones de la Gobernación y responder de manera eficiente a las demandas de los usuarios.

Gestión del Cambio y Mejora Continua: Capacidad para gestionar el cambio en la organización mediante la implementación de nuevas tecnologías, adaptando los procesos internos a las necesidades del entorno digital y asegurando la mejora continua de los sistemas de **TI**.

Seguridad y Protección de la Información: Implementación de estrategias para garantizar la seguridad de los sistemas de **TI** y proteger la información institucional, mediante controles adecuados y el cumplimiento de normativas sobre protección de datos.

Evaluación y Optimización de Servicios de TI: Evaluación continua de los servicios de **TI** para asegurar su efectividad, eficiencia y alineación con los objetivos estratégicos, con el fin de realizar mejoras que maximicen el valor entregado a los ciudadanos y a la organización.

9.1.7 Tablero de Control de TI

La secretaria de las TIC del departamento Norte de Santander, ha definido un indicador para medir la Ejecución y cumplimiento de las iniciativas del PETI en un



período dado, el cual se mide anualmente, tomando como base para la medición los indicadores de cumplimiento de cada proyecto del PETI.

9.2 INFORMACIÓN

Como resultado del autodiagnóstico de gobierno digital realizado en la Gobernación de Norte de Santander correspondiente a la vigencia 2024, se identifican los siguientes avances en relación con el dominio de información:

Documentación del catálogo de componentes de información: El catálogo que detalla los componentes de información de la gobernación ha sido debidamente documentado.

Definición de un esquema de gobierno de los componentes de información: Se ha establecido un esquema claro para gestionar los componentes de información de manera eficiente.

Implementación del esquema de gobierno de los componentes de información: Se ha llevado a cabo la implementación efectiva de dicho esquema para garantizar el buen manejo y control de los componentes.

Buenas prácticas para la integridad, disponibilidad y confidencialidad de los datos: Se han adoptado prácticas para asegurar que los datos sean gestionados con altos estándares de seguridad, garantizando su integridad, disponibilidad y confidencialidad.

Definición de roles y responsabilidades sobre los componentes de información: Se ha establecido un esquema claro que define los roles y responsabilidades dentro de la gestión de los componentes de información.

Medición de la calidad de la información: La gobernación realiza de manera continua la medición de la calidad de la información, asegurando que esta sea precisa y confiable.

Mecanismos para el uso y aprovechamiento de la información por los grupos de interés: Se han definido canales y mecanismos efectivos para facilitar el acceso y el uso adecuado de la información por parte de los grupos de interés.

Fomento del uso de los componentes de información por parte de los grupos de interés: Se ha promovido activamente el uso y aprovechamiento de la información por parte de los grupos de interés clave.

Ausencia de técnicas de analítica de datos: Actualmente, la entidad no utiliza técnicas avanzadas de analítica de datos para mejorar la toma de decisiones.



No uso de tecnologías de la cuarta revolución industrial (Big Data): La gobernación aún no ha implementado tecnologías emergentes como Big Data para el análisis masivo de datos.

10. SITUACIÓN OBJETIVO

10.1 ESTRATEGIA DE TI

En relación con la situación objetivo de la Estrategia de TI, se proyectan los siguientes avances:

Alineación de la Estrategia de TI con la transformación institucional: Asegurar que la Estrategia de TI esté alineada con los objetivos de transformación contribuyendo de manera directa a la evolución de la gobernación.

Desarrollo y mantenimiento de la Estrategia de TI: Implementar y mantener actualizada una estrategia de TI que sea flexible, dinámica y capaz de responder a las necesidades cambiantes de la organización.

Alineación de las necesidades de información con las necesidades de la estrategia institucional y los procesos: Garantizar que las necesidades de información estén perfectamente alineadas con los objetivos estratégicos de la entidad y los procesos operativos.

Portafolio de planes, programas y proyectos de TI: Contar con un portafolio estructurado de planes, programas y proyectos de TI, que apoye de manera eficaz los objetivos y necesidades de la Gobernación.

Seguimiento permanente al plan anual de adquisiciones de TI: Realizar un seguimiento constante del plan anual de adquisiciones de TI, asegurando que se cumpla con los tiempos, presupuestos y especificaciones técnicas necesarias.

Evaluación de soluciones tecnológicas actuales y emergentes: Evaluar de forma continua tanto las soluciones tecnológicas actuales como las emergentes, para identificar oportunidades de innovación que mejoren la prestación de servicios institucionales y de TI, evaluando su relación costo/beneficio.

10.1.1 Servicios de TI

La Secretaría de las TIC realiza la gestión de los servicios de TI, asegurando la alineación continua entre los servicios prestados y las necesidades de la Gobernación de Norte de Santander. Se cuenta con una caracterización detallada de los servicios de TI, que incluye información sobre la descripción de cada servicio, su categoría, los usuarios a quienes está dirigido, el horario de prestación, el canal



de soporte y los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS). Sin embargo, aún falta realizar la identificación de oportunidades de mejora, lo que permitirá establecer acciones concretas para mejorar la situación objetiva de los servicios que ofrece la Secretaría de las TIC.

Avances proyectados en relación con los servicios de TI:

Catálogo de servicios de TI actualizado: Mantener un catálogo actualizado que refleje todos los servicios de TI disponibles, facilitando su acceso y gestión tanto para los usuarios como para el personal interno de la gobernación.

Análisis y planeación de la capacidad de infraestructura y servicios de TI: Realizar un análisis detallado de la capacidad actual de la infraestructura tecnológica y los servicios de TI, con el fin de planificar su expansión y optimización según las necesidades de la gobernación.

Implementación de capacidades de alta disponibilidad: Implementar soluciones de alta disponibilidad para aquellos servicios tecnológicos críticos, garantizando la continuidad de los mismos ante posibles fallos o interrupciones.

Seguimiento periódico a los planes de mantenimiento preventivo y correctivo: Establecer un seguimiento regular y detallado a los planes de mantenimiento preventivo y correctivo de los servicios tecnológicos, para asegurar su funcionamiento eficiente y minimizar tiempos de inactividad.

Definición e implementación de planes de respaldo y recuperación ante desastres: Desarrollar e implementar planes de respaldo y recuperación ante desastres para los servicios tecnológicos, garantizando la disponibilidad y la protección de los datos e infraestructura crítica en caso de incidentes.

10.2 INFRAESTRUCTURA DE TI

En este contexto, la Secretaría de las TIC del departamento de Norte de Santander plantea los siguientes objetivos estratégicos:

Fortalecimiento de la plataforma tecnológica y las herramientas necesarias: Contribuir al cumplimiento de los objetivos estratégicos mediante el uso adecuado de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Esto incluye garantizar la prestación eficiente de los servicios TI tanto a los usuarios internos de la Gobernación, facilitando el desempeño de sus funciones, como a los usuarios externos, permitiendo el acceso a los servicios que el ministerio ofrece a la comunidad.



Provisión de servicios de conectividad, licenciamiento, soporte y mantenimiento: Asegurar la provisión continua de servicios esenciales como conectividad, licenciamiento, soporte y mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura tecnológica. Todo esto debe cumplir con los lineamientos, controles y políticas de seguridad establecidos para garantizar la disponibilidad, integridad y confiabilidad de la infraestructura de TI del ministerio.

Consolidación y actualización del catálogo de elementos de infraestructura tecnológica: Mantener y consolidar un catálogo actualizado de todos los elementos que conforman la infraestructura tecnológica de la Gobernación de Norte de Santander, asegurando que se cuente con una visión clara de los recursos disponibles y sus características.

Definición y evolución de las arquitecturas de referencia: Establecer y actualizar las arquitecturas de referencia en relación con los componentes de la arquitectura tecnológica, incluyendo los elementos necesarios para el intercambio eficiente de información entre las diversas áreas de la Gobernación y otras entidades, facilitando la interoperabilidad y colaboración interinstitucional.

10.3 USO Y APROPIACIÓN DE TI Y ARQUITECTURA EMPRESARIAL

Respecto a la estrategia de uso y apropiación de TI se plantea:

Actualizar la estrategia de uso y apropiación: Actualizar la estrategia de uso y apropiación de TI para que contemple de manera integral la Arquitectura Empresarial y los componentes de TI, alineando las estrategias tecnológicas con los objetivos institucionales.

Ejecutar la estrategia de uso y apropiación: Implementar la estrategia de uso y apropiación de Arquitectura Empresarial y TI, asegurando que los usuarios internos y externos utilicen de manera eficiente los recursos tecnológicos disponibles.

Seguimiento mediante indicadores: Realizar un seguimiento continuo de la ejecución de la estrategia, utilizando indicadores que midan el nivel de uso y apropiación de las tecnologías dentro de la organización.

Aplicación de acciones de mejora: Aplicar acciones correctivas y de mejora basadas en los resultados obtenidos de los indicadores, con el fin de optimizar el uso de TI y fortalecer la adopción de la Arquitectura Empresarial.

Mantener actualizada la documentación correspondiente: Asegurar que la documentación generada durante el desarrollo de los ejercicios de Arquitectura



Empresarial se mantenga actualizada, facilitando el acceso y la referencia para futuras iniciativas y proyectos.

11. IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS

El análisis de la situación actual de los diferentes dominios de Arquitectura Empresarial, específicamente del Modelo de Gestión y Gobierno de TI y Seguridad de la Información, ha permitido identificar brechas clave. Estas brechas servirán como base para proponer mejoras en los servicios institucionales, los servicios de TI y la operación de la Gobernación de Norte de Santander, alineándose con los objetivos planteados en la situación objetivo.

ID BRECHA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	DOMINO	ACCIÓN IDENTIFICADA
BRE-001	Actualización del PETI	Mantener el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) actualizado conforme a las políticas gubernamentales, los avances en la transformación digital y los proyectos estratégicos de TI de la gobernación.	Estrategia TI	Mantener
BRE-002	Ejercicios de Arquitectura Empresarial / Portafolio de Programas, Proyectos de TI	Realizar ejercicios periódicos de Arquitectura Empresarial que estén alineados con la estrategia institucional, identificando las iniciativas estratégicas y los proyectos prioritarios dentro del portafolio de TI.	Estrategia TI	Crear
BRE-003	Gestión de Riesgos de TI	Establecer y mantener un proceso continuo de gestión de riesgos de TI, que permita la identificación, evaluación y mitigación de riesgos asociados a los proyectos tecnológicos.	Gobierno TI	Crear
BRE-004	Implementación de nuevos lineamientos de la política de gobierno digital	Asegurar la implementación de los lineamientos actualizados de la política de gobierno digital, incluyendo ajustes en el modelo de gobernanza, habilitadores y líneas de acción para mejorar la gestión de TI.	Estrategia TI, Transversal	Modificar
BRE-005	Catálogo de servicios de TI	Desarrollar y mantener un catálogo de servicios de TI actualizado que refleje las necesidades y la dinámica institucional, alineando los servicios tecnológicos con los objetivos estratégicos de la gobernación.	Estrategia TI	Modificar



ID BRECHA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	DOMINO	ACCIÓN IDENTIFICADA
BRE-006	Evaluación de tecnologías emergentes	Implementar un proceso de evaluación de tecnologías emergentes, explorando nuevas herramientas y soluciones que puedan mejorar la eficiencia y la innovación en los servicios institucionales respaldados por TI.	Estrategia TI	Crear
BRE-007	Roles y Responsabilidades de TI	Definir claramente los roles y responsabilidades asociados con la gestión y gobernanza de TI, garantizando que cada miembro del equipo conozca sus tareas y funciones en la implementación de proyectos tecnológicos.	Gobierno TI	Crear
BRE-008	Alineación de TI con los procesos institucionales	Desarrollar una arquitectura de negocio que asegure que TI esté alineada con los procesos institucionales, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la gobernación.	Gobierno TI	Crear
BRE-009	Capacidades de Infraestructura Servicios TI	Mejorar las capacidades de infraestructura tecnológica para garantizar la disponibilidad y la fiabilidad de los servicios de TI, especialmente en áreas críticas para la operación institucional.	Servicios TI	Crear
BRE-010	Planes de respaldo y recuperación ante desastres	Establecer y mantener planes de respaldo y recuperación para garantizar la continuidad de los servicios tecnológicos y la protección de la información institucional en caso de desastres o fallas.	Servicios TI	Crear
BRE-011	Indicadores KGI y KPI	Actualizar y hacer seguimiento a los indicadores clave de gestión (KGI) y indicadores clave de rendimiento (KPI) para medir el impacto de TI y asegurar que se cumplan los objetivos estratégicos.	Gobierno TI	Crear
BRE-012	Modelo de Gobierno de Información	Implementar un modelo de gobierno de la información, definiendo políticas, responsabilidades y procesos para asegurar la correcta gestión y utilización de los datos en la organización.	Información	Crear
BRE-013	Calidad de la información	Fortalecer la gestión de la calidad de la información a través de diagnósticos, mediciones y monitoreo para garantizar datos precisos y	Información	Crear



ID BRECHA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	DOMINO	ACCIÓN IDENTIFICADA
		confiables que respalden la toma de decisiones institucionales.		
BRE-014	Arquitectura de Referencia	Mantener actualizada la arquitectura de referencia, asegurando que los sistemas de información institucionales estén interconectados de manera eficiente y alineados con los procesos organizacionales.	Sistemas de Información	Mantener
BRE-015	Catálogo de Sistemas de Información	Gestionar y actualizar el catálogo de sistemas de información, asegurando que cada sistema esté debidamente caracterizado y alineado con los objetivos estratégicos de la gobernación.	Sistemas de Información	Mantener
BRE-016	Integración, entrega y despliegue de sistemas de información	Definir e implementar estrategias efectivas para la integración, entrega y despliegue de sistemas de información que mejoren la interoperabilidad y la eficiencia operativa.	Sistemas de Información	Crear
BRE-017	Aseguramiento Calidad de los sistemas de información	Establecer y mantener un proceso de aseguramiento de calidad para los sistemas de información, definiendo los criterios de aceptación en cada fase del ciclo de vida del sistema.	Sistemas de Información	Crear
BRE-018	Requerimientos Funcionales y No Funcionales	Fortalecer la identificación de requerimientos funcionales y no funcionales para la construcción y evolución de los sistemas de información institucionales, garantizando que cumplan con las expectativas de los usuarios.	Sistemas de Información	Mantener
BRE-019	Accesibilidad y Usabilidad	Mejorar la accesibilidad y usabilidad de los sistemas de información y los portales web institucionales, asegurando que todos los usuarios puedan acceder y utilizar los servicios tecnológicos de manera eficiente.	Sistemas de Información	Mantener
BRE-020	Ambientes de pruebas y producción	Crear y mantener ambientes independientes para el desarrollo, pruebas y producción de sistemas de información, asegurando que cada fase del ciclo de vida del sistema se ejecute de manera controlada y sin interferencias.	Sistemas de Información	Crear

ID BRECHA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	DOMINO	ACCIÓN IDENTIFICADA
BRE-021	Planes de Mantenimiento	Establecer y dar seguimiento a los planes de mantenimiento de los servicios tecnológicos y sistemas de información, asegurando su correcto funcionamiento y disponibilidad a largo plazo.	Servicios TI y Sistemas de Información	Mantener
BRE-022	Arquitecturas de Software	Mantener y actualizar las arquitecturas de software de cada sistema de información, asegurando su capacidad para adaptarse a nuevas necesidades y cambios tecnológicos.	Sistemas de Información	Mantener
BRE-023	Catálogo de Componentes de Infraestructura Tecnológica	Mantener actualizado el catálogo de componentes de infraestructura tecnológica, asegurando una gestión eficiente de los recursos tecnológicos disponibles.	Infraestructura de TI	Mantener
BRE-024	Fortalecimiento Plataforma Tecnológica	Realizar actividades de evolución y mantenimiento continuo para mejorar la prestación de los servicios de TI y garantizar el óptimo funcionamiento de los sistemas de información.	Infraestructura de TI	Mantener
BRE-025	Estrategia Uso y Apropiación de TI y AE	Actualizar la estrategia de uso y apropiación de TI y Arquitectura Empresarial, promoviendo la adopción de las tecnologías habilitadas para apoyar las funciones de la entidad.	Uso y Apropiación TI	Crear

12. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES Y NECESIDADES DE TI

Durante el ejercicio de planeación de la estrategia de TI, se ha llevado a cabo un proceso de identificación de oportunidades y necesidades de TI en las diversas secretarías y dependencias de la Gobernación de Norte de Santander. Esta identificación se ha realizado con el objetivo de asegurar que las iniciativas tecnológicas estén alineadas con los objetivos estratégicos institucionales. Los resultados de este ejercicio se registran en la siguiente tabla.

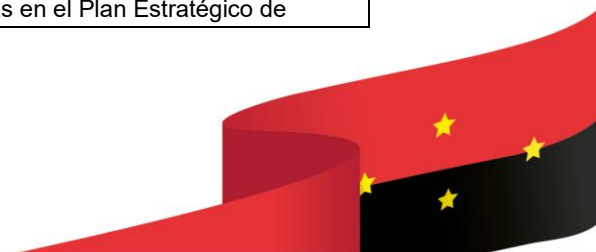
No.	Oportunidad / Necesidad	Descripción
1	Automatización de Trámites Administrativos	Implementar plataformas digitales para automatizar los procesos administrativos de las secretarías y dependencias, mejorando la eficiencia, reduciendo tiempos de respuesta y facilitando la interacción con los ciudadanos.

2	Optimización de la Gestión Documental	Optimizar la gestión documental electrónica con el propósito de mejorar el almacenamiento, organización y recuperación de documentos de manera eficiente, garantizando la accesibilidad y reduciendo el uso de papel.
3	Mejora en la Seguridad de la Información	Reforzar las políticas y herramientas de seguridad para proteger la información institucional, aplicando medidas de prevención y detección ante ciberamenazas.
4	Explorar las posibilidades de implementación de Big Data para Análisis Predictivo	Explorar la posible utilización tecnologías de Big Data para analizar grandes volúmenes de datos institucionales, permitiendo la toma de decisiones más informadas y la predicción de tendencias para la mejora de servicios.
5	Fortalecimiento de la Infraestructura de TI	Actualizar y expandir la infraestructura tecnológica de la gobernación para soportar la creciente demanda de servicios digitales, garantizando su fiabilidad y escalabilidad.
6	Incrementar la implementación de Plataformas de Servicios Ciudadanos Digitales	Incrementar y mejorar la implementación de plataformas digitales de servicios ciudadanos que permitan a los usuarios realizar trámites de forma online, aumentando la accesibilidad y reduciendo la carga en las oficinas físicas.
7	Capacitación en Competencias Digitales para el Personal	Ofrecer programas de capacitación en habilidades digitales para el personal gubernamental, asegurando su competencia en el uso de herramientas tecnológicas y mejorando la productividad.
8	Integración de Sistemas Institucionales	Trabajar en estrategias para la integración de los diferentes sistemas tecnológicos utilizados en la gobernación para mejorar el flujo de información entre dependencias, asegurando una mayor eficiencia operativa.
9	Mejora de la Interoperabilidad entre Entidades	Facilitar el intercambio de información y colaboración entre la gobernación y otras entidades públicas, asegurando que los sistemas sean compatibles y que los datos sean fácilmente compartidos.
10	Implementación de Soluciones de Ciberseguridad Avanzada	Adoptar soluciones avanzadas de ciberseguridad para proteger la infraestructura y los datos institucionales, implementando medidas como la autenticación multifactor y el monitoreo de posibles amenazas en tiempo real.

13. PORTAFOLIO DE INICIATIVAS, PROYECTOS Y MAPA DE RUTA

La caracterización presenta una descripción general de los ítems considerados relevantes para las iniciativas estratégicas y los proyectos de TI asociados a ellas, y presentadas a continuación en la tabla.

Iniciativa Estratégica:	Asegurar el desarrollo y avance del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETI) implica realizar un monitoreo continuo de los indicadores clave, gestionar riesgos que puedan afectar el progreso de los proyectos, y actualizar el plan conforme surjan nuevas necesidades o tecnologías. Además, es esencial asegurar que el personal esté capacitado y comprometido, y que las iniciativas estén alineadas con los objetivos estratégicos institucionales para maximizar el valor generado.
Descripción de la Iniciativa estratégica:	Esta iniciativa tiene como objetivo asegurar la integración de los planes institucionales y estratégicos en el Plan de Acción de la Gobernación de Norte de Santander, a través de la Secretaría de las TIC. Busca garantizar el cumplimiento de las directrices establecidas en el Plan Estratégico de





	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETI), promoviendo una gestión orientada al cumplimiento legal y a la transparencia.
PROYECTOS DE LA INICIATIVA ESTRATÉGICA	
Proyecto 1:	
Descripción	Automatización de procesos administrativos
¿Para qué?	Mejorar la eficiencia operativa y la interacción con los ciudadanos mediante la digitalización de trámites.
¿Por qué?	Reducir tiempos de respuesta, mejorar la calidad de servicio y aumentar la accesibilidad para los ciudadanos.
¿Cómo?	Implementar plataformas digitales integradas para automatizar y gestionar los trámites administrativos.
Eje de Transformación Digital	Automatización de procesos
Responsable	Secretaría de TIC
Línea de tiempo del proyecto	48 meses
Indicador	Reducción de tiempo promedio de respuesta en trámites
Meta del Indicador	Reducción del 30% en el tiempo de respuesta
Entregables Asociados	Plataforma de gestión de trámites, informes de tiempos reducidos
Presupuesto Estimado	\$ 1.000.000.000,00
Proyecto 2:	
Descripción	Fortalecimiento de la Seguridad de la Información
¿Para qué?	Proteger los datos institucionales y garantizar la privacidad mediante la implementación de mejores prácticas de ciberseguridad.
¿Por qué?	Proteger la información institucional ante amenazas cibernéticas y cumplir con normativas de protección de datos.
¿Cómo?	Adoptar soluciones de ciberseguridad avanzadas, como autenticación multifactor y monitoreo de redes.
Eje de Transformación Digital	Ciberseguridad
Responsable	Secretaría de TIC y Seguridad Informática
Línea de tiempo del proyecto	36 meses
Indicador	Porcentaje activos de información protegidos
Meta del Indicador	50% de sistemas protegidos contra ciberamenazas
Entregables Asociados	Informe de auditoría de ciberseguridad, implementación de medidas
Presupuesto Estimado	\$ 800.000.000,00
Proyecto 3:	
Descripción	Optimización y Expansión de la Infraestructura de TI
¿Para qué?	Mejorar la capacidad y eficiencia de la infraestructura tecnológica para soportar la creciente demanda de servicios digitales.
¿Por qué?	Garantizar una infraestructura robusta, escalable y fiable que permita el acceso continuo a los servicios de TI de la gobernación.
¿Cómo?	Realizar actualizaciones y ampliaciones en la infraestructura tecnológica, incluyendo servidores, redes y almacenamiento.
Eje de Transformación Digital	Infraestructura tecnológica
Responsable	Secretaría de TIC y Infraestructura



Línea de tiempo del proyecto	48 meses
Indicador	Capacidad instalada de la infraestructura de TI
Meta del Indicador	50% de los sistemas críticos con infraestructura optimizada
Entregables Asociados	Equipos actualizados, servidores y redes mejoradas
Presupuesto Estimado	\$ 3.600.000.000,00
Proyecto 4:	
Descripción	Desarrollo e Implementación de Soluciones en la Nube
¿Para qué?	Proveer plataformas de almacenamiento y procesamiento de datos en la nube para optimizar recursos y mejorar la escalabilidad.
¿Por qué?	Reducir costos operativos, aumentar la flexibilidad y mejorar la disponibilidad de los servicios de TI.
¿Cómo?	Implementar plataformas de nube pública/privada para alojar aplicaciones y servicios de la gobernación, y facilitar el acceso remoto.
Eje de Transformación Digital	Servicios en la nube
Responsable	Secretaría de TIC y Proyectos Cloud
Línea de tiempo del proyecto	48 meses
Indicador	Porcentaje de servicios migrados a la nube
Meta del Indicador	35% de los servicios institucionales migrados a la nube
Entregables Asociados	Implementación de servicios en la nube, integración con sistemas existentes
Presupuesto Estimado	\$ 200.000.000,00
Proyecto 5:	
Descripción	Capacitación en Competencias Digitales para el Personal
¿Para qué?	Fortalecer las competencias digitales del personal para mejorar la productividad y eficiencia organizacional.
¿Por qué?	Asegurar que el personal esté capacitado para utilizar herramientas digitales, mejorando la productividad organizacional.
¿Cómo?	Desarrollar programas de capacitación en herramientas digitales clave, incluyendo cursos y seminarios de actualización.
Eje de Transformación Digital	Capacitación y fortalecimiento de capacidades digitales
Responsable	Secretaría de TIC
Línea de tiempo del proyecto	48 meses
Indicador	Porcentaje de personal capacitado en competencias digitales
Meta del Indicador	45% del personal capacitado
Entregables Asociados	Certificados de capacitación, materiales de aprendizaje
Presupuesto Estimado	\$ 500.000.000,00
Proyecto 6:	
Descripción	Optimización y Expansión Tecnológica en la Región
¿Para qué?	Para fortalecer la capacidad tecnológica de la región, mejorar los servicios públicos, impulsar el desarrollo económico y reducir la brecha digital.
¿Por qué?	Porque la infraestructura actual es limitada y requiere optimización, lo que afecta la eficiencia gubernamental, el acceso de los ciudadanos a servicios digitales y ralentiza el crecimiento regional.

¿Cómo?	Modernizando infraestructuras, expandiendo redes de conectividad, integrando sistemas, fortaleciendo la ciberseguridad y capacitando en competencias digitales.
Eje de Transformación Digital	Infraestructura tecnológica
Responsable	Secretaría de TIC
Línea de tiempo del proyecto	48 meses
Indicador	Capacidad instalada de la infraestructura de TI en la región
Meta del Indicador	30% del personal capacitado
Entregables Asociados	Soporte documental de procesos y/o proyectos ejecutados
Presupuesto Estimado	\$ 10.000.000.000,00

14. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI

El Plan de Comunicaciones del PETI debe estar alineado con los lineamientos institucionales en materia de comunicaciones, garantizando que se sigan los procedimientos adecuados al elaborar piezas de comunicación para la difusión del PETI, como banners, redes sociales, web y otros.

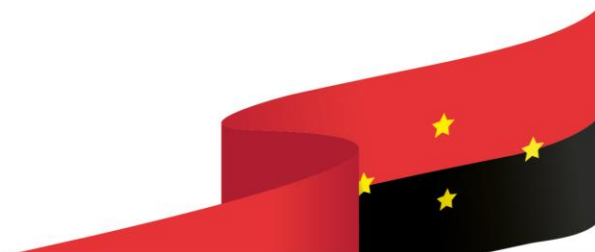
El objetivo principal es guiar el proceso de conocimiento e implementación de los lineamientos, políticas y directrices de la Gobernación de Norte de Santander, con el fin de socializar y comunicar los proyectos de TI que apoyan la implementación de la estrategia de TI.

Necesidades de Información: Es fundamental que todas las partes interesadas comprendan qué es el PETI, su valor, beneficios e importancia para alcanzar los objetivos misionales de la gobernación, y cómo la Secretaría de TIC contribuye a su ejecución y seguimiento.

Grupos de Interesados: Se identifican dos grupos clave de interesados:

1. Clientes Internos:

- Servidores públicos y contratistas de la gobernación
- Directivos
- Líderes de unidades organizacionales
- Personal de apoyo en distintas áreas
- Equipo de TI



2. Clientes Externos:

- Usuarios de los servicios de TI de la gobernación

14.1 MECANISMOS Y LINEAMIENTOS DE COMUNICACIÓN INTERNA

Para satisfacer las necesidades de información general sobre el PETI, la Gobernación de Norte de Santander debe aplicar los siguientes mecanismos y herramientas de comunicación:

1. **Materiales Básicos de Información:** Desarrollar un conjunto de materiales que describan el alcance del PETI, su valor, beneficios e importancia. Estos materiales deben ser breves y concisos e incluir elementos como: una página informativa o folleto, mapas conceptuales, claves, preguntas frecuentes (FAQ) y presentaciones.
2. **Informes de Avance:** En todos los informes institucionales, se debe resaltar el avance en la implementación del PETI, vinculando dicho progreso al cumplimiento de los objetivos misionales de la gobernación.
3. **Comunidades de Práctica:** Crear comunidades de práctica por grupos de interés, promoviendo el aprendizaje colaborativo sobre el PETI entre los miembros de la gobernación. Estas comunidades deben ser parte integral de las estrategias de comunicación y aprendizaje de la institución.
4. **Sesiones de Socialización:** Organizar sesiones de socialización dirigidas a funcionarios y contratistas de la gobernación, con el fin de fomentar el conocimiento y la comprensión del PETI y sus implicaciones en la gestión institucional.

14.2 MECANISMOS Y LINEAMIENTOS DE COMUNICACIÓN EXTERNA

Para garantizar una comunicación efectiva del Programa PETI a los grupos de interés externos, se deben establecer los siguientes mecanismos de comunicación externa:

1. **Página Web Institucional:** Publicar información detallada sobre el PETI en la página web oficial de la Gobernación de Norte de Santander, incluyendo el alcance, beneficios y objetivos del programa, así como los avances y logros alcanzados.
2. **Redes Sociales:** Utilizar las plataformas de redes sociales de la gobernación para difundir información relevante sobre el PETI, compartiendo



actualizaciones periódicas, infografías y logros alcanzados, para mantener informados a los ciudadanos y otros interesados.

3. **Comunicados de Prensa:** Emitir comunicados de prensa periódicos para informar sobre los hitos importantes del PETI y su impacto en los servicios públicos y la gestión gubernamental. Estos comunicados deben ser enviados a los medios locales y regionales.
 - **Boletines Informativos:** Crear boletines electrónicos periódicos que proporcionen un resumen de los avances y logros del PETI, y distribuirlos a través de correos electrónicos a una lista de suscriptores, incluidos ciudadanos, organizaciones y aliados estratégicos.
 - **Eventos Públicos y Presentaciones:** Organizar eventos públicos y presentaciones abiertas, como conferencias o webinars, donde se pueda socializar el PETI con los ciudadanos, aclarar dudas y recibir retroalimentación para mejorar la implementación del programa.
4. **Materiales Visuales y Publicitarios:** Desarrollar materiales visuales y publicitarios, como carteles, banners y videos informativos, que expliquen el PETI y sus beneficios para la comunidad, y distribuirlos en puntos estratégicos de la región.

15. BIBLIOGRAFÍA

Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (2020). Marco de la Transformación Digital para el Estado Colombiano. Recuperado de https://mintic.gov.co/portal/715/articles-149186_recurso_1.pdf.

Accenture (2021). Public Service of the Future: The Role of Digital Transformation in Government. Recuperado de <https://www.accenture.com/us-en/insights/public-service-future>.

DAFP (2019). Marco General Consejo para la Gestión y Desempeño Institucional versión 3. Recuperado de https://www.funcionpublica.gov.co/documents/28587410/36200637/2019-12-10_Marco_general_mipg_v3.pdf/8d5f57f2-fde3-edbb-4a28-c146f828be79?t=1603121516061.

DNP (2022). Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026. Recuperado de <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/pnd-2022-2026>.





Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (2022). Manual Interactivo Política de Gobierno Digital. Recuperado de <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Manual-de-Gobierno-Digital/>.

Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (2023). Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial. Recuperado de <https://www.mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/portal/>.

Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (s.f.). Biblioteca. Recuperado de <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Biblioteca/#data=%7B%22filter%22:%22%22,%22page%22:1%7D>.

ONU (s.f.). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>.

Gartner (2021). Gartner IT Glossary. Recuperado de <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary>.

World Bank (2020). World Development Report 2020: Data, Digitalization, and Development. Recuperado de <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2020>.

OECD (2019). Digital Government Review of Latin America and the Caribbean: The Path to the Digital Transformation of the Public Sector. Recuperado de <https://www.oecd.org/publications/digital-government-review-of-latin-america-and-the-caribbean-35f245c5-en.htm>.

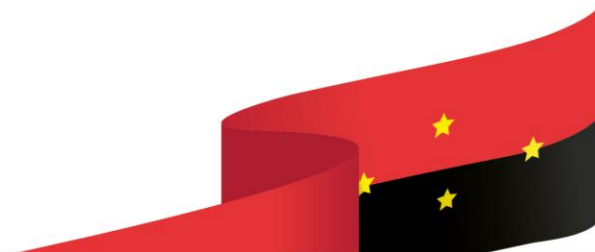
SONIA ARANGO MEDINA

Secretaria de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones



HOJA DE RUTA PARA EL DESARROLLO PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI)

**GOBERNACION DE NORTE DE SANTANDER.
SECRETARÍA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIONES.**



CONTENIDO

1. Tendencias Tecnológicas para la Gobernación de Norte de Santander.....	3
1.1 Alineación Estratégica y Contexto Institucional	5
2. Marco Conceptual Y Normativo	5
2.1 Marco Normativo	6
3. Plan de Disminución de la Brecha de TI para la Secretaría de TIC.....	7
3.1 Objetivo General	7
3.2 Objetivos Específicos	7
3.3 Estrategias y Líneas de Acción	8
3.4 Indicadores de Éxito.....	8
4. Plan De Fortalecimiento de la Seguridad de la Información Gobernación de Norte de Santander	8
4.1 Ciclo PHVA para la Implementación	9
4.2 Planear (mes 1-3).....	9
4.3 Hacer (Mes 4-9)	9
4.4 Verificar (Mes 10-11).....	10
4.5 Actuar (Mes 12 y en adelante)	10
4.6 Conclusiones y Resultados Esperados	11
5. Plan De Optimización y Expansión de la Infraestructura de TI en la Gobernación de Norte de Santander.....	13
5.1 Marco Conceptual y Normativo	13
5.2 Ciclo phva para la Implementación	14
5.3 Planear (Mes 1-4).....	14
5.4 Hacer (Mes 5-12)	14
5.5 Verificar (Mes 13-16).....	15
5.6 ACTUAR (Mes 17-18 y en adelante).....	16
5.7 INDICADORES DE ÉXITO.....	16
6. Bibliografía.....	19

1. Tendencias Tecnológicas para la Gobernación de Norte de Santander

La Gobernación de Norte de Santander, en su proceso de modernización y transformación digital, ha identificado diversas tendencias tecnológicas clave para mejorar la eficiencia y seguridad en la gestión pública. A continuación, se presentan algunas de estas tendencias y su aplicación en el contexto gubernamental:

Aplicaciones Móviles

Se promoverá el desarrollo y uso de aplicaciones móviles para mejorar la interacción con los ciudadanos y optimizar procesos internos, facilitando el acceso a servicios públicos en tiempo real.

Computación en la Nube

Se implementará la adopción de servicios en la nube tanto en modelos de Software como Servicio (SaaS) como Infraestructura como Servicio (IaaS) para garantizar escalabilidad y disponibilidad de la información gubernamental.

Automatización de Procesos con RPA (Robotic Process Automation)

Se iniciará la implementación de RPA en trámites administrativos para reducir tiempos de respuesta, minimizar errores y optimizar la gestión de documentos.

Análisis de Datos Avanzado

Se fortalecerá el uso de software para análisis de datos descriptivo, predictivo y cognitivo, permitiendo la toma de decisiones basadas en datos y la identificación de tendencias en la gestión pública.

Inteligencia Artificial (IA)

La IA se incorporará en procesos de atención al ciudadano, seguridad y gestión de riesgos para mejorar la eficiencia operativa y la toma de decisiones estratégicas.

Gestión y Análisis de Datos

Se implementarán motores ETL-ELT, bodegas de datos y datamarts para optimizar la recopilación, almacenamiento y análisis de datos estructurados y no estructurados, incluyendo el uso de Big Data para analizar documentos, audios y videos.



Seguridad de la Información

Se fortalecerán estrategias de ciberseguridad con herramientas avanzadas como firewalls, autenticación multifactor (MFA), monitoreo de amenazas y gestión de identidad digital para garantizar la protección de la información pública.

Metodologías Ágiles y DevOps

Se promoverá la adopción de metodologías ágiles y prácticas DevOps en el desarrollo y mantenimiento de sistemas de información, permitiendo mayor eficiencia y rapidez en la implementación de soluciones tecnológicas.

Internet de las Cosas (IoT)

Se explorará la implementación de IoT para mejorar la eficiencia en infraestructura pública, como el monitoreo de servicios básicos y la gestión de recursos urbanos.

Arquitectura Empresarial y Gestión de TI

Se adoptará el marco TOGAF 9.2 para diseñar e implementar la arquitectura empresarial y el marco COBIT 2019 para fortalecer la gobernanza y gestión de TI.

Gestión de Servicios de TI e Innovación Tecnológica

Se utilizará ITIL v4 para optimizar la gestión de servicios de TI, junto con estándares PMI para la gestión de proyectos tecnológicos.

Plataforma de Datos Abiertos

Se impulsará el uso de plataformas de datos abiertos para mejorar la transparencia y permitir el acceso a la información pública por parte de los ciudadanos y empresas.

Expansión de Infraestructura Tecnológica

Se ejecutarán proyectos de modernización de centros de datos, migración a tecnologías de contenedores (Docker) y virtualización de hardware para mejorar la eficiencia operativa.

Adopción de Nuevas Tecnologías en Ciberseguridad

Se implementarán soluciones avanzadas de seguridad, como análisis de amenazas mediante inteligencia artificial y simulación de ciberataques para evaluar la resiliencia de la infraestructura tecnológica.



Gestión y Análisis de Cumplimiento Normativo

Se fortalecerán las auditorías de seguridad para garantizar el cumplimiento de normativas de protección de datos y privacidad, con una planificación estratégica para mantener un marco regulatorio actualizado.

1.1 Alineación Estratégica y Contexto Institucional

La Gobernación de Norte de Santander alinea su estrategia tecnológica con el contexto institucional y las directrices nacionales, asegurando una integración efectiva de las TIC en la gestión pública.

Nivel Nacional:

- Plan Nacional de Desarrollo y políticas de transformación digital.
- Marco de Arquitectura Empresarial (MAE v3).
- Normativas de Gobierno Digital y Ciberseguridad.

Nivel Territorial:

- Plan de Desarrollo Departamental.
- Estrategias regionales de innovación y competitividad.
- Proyectos de digitalización e integración de plataformas de servicios ciudadanos.

Nivel Institucional:

- Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica de la Gobernación.
- Implementación de soluciones digitales para optimizar la gestión interna.
- Cumplimiento de normativas de transparencia y acceso a la información.

2. Marco Conceptual Y Normativo

Este plan está alineado con el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI), el Modelo de Gestión y Gobernanza de TI (MGGTI) y el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE v3.0). Además, sigue los lineamientos de la



Política de Gobierno Digital y la Política Nacional de Seguridad Digital (CONPES 3995 de 2020).

2.1 Marco Normativo

Marco Normativo	Descripción
Decreto 1151 de 2008	Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia.
Ley 1955 del 2019	Establece la obligación de incluir la transformación digital en los planes de acción de entidades nacionales.
Ley 1712 de 2014	Crea la ley de transparencia y derecho de acceso a la información pública.
Ley 1753 de 2015	Expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 y refuerza la Ley de Transparencia.
Decreto 1413 de 2017	Define características y generalidades de los Servicios Ciudadanos Digitales.
Decreto 2693 de 2012	Establece lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea.
Decreto 2573 de 2014	Reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 en relación con la Estrategia de Gobierno en Línea.
Decreto 1078 de 2015	Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Decreto 415 de 2016	Adiciona lineamientos para el fortalecimiento institucional en tecnologías de la información.
Decreto 728 de 2017	Fortalece el modelo de Gobierno Digital en entidades nacionales con zonas de acceso público a Internet inalámbrico.
Decreto 612 de 2018	Fija directrices para la integración de planes institucionales al Plan de Acción estatal.
Decreto 1008 de 2018	Define lineamientos generales de la política de Gobierno Digital.
Decreto 2106 del 2019	Simplifica y reforma trámites en la administración pública con enfoque en transformación digital.
Decreto 620 de 2020	Establece lineamientos generales en el uso de servicios ciudadanos digitales.
Resolución 2710 de 2017	Define lineamientos para la adopción del protocolo IPv6.
Resolución 3564 de 2015	Reglamenta aspectos de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
Conpes 3920 de 2018	Política para el aprovechamiento de Big Data en la gestión pública.
Conpes 3854 de 2016	Política Nacional de Seguridad Digital para Colombia.
Conpes 3975	Define la Política Nacional de Transformación Digital e Inteligencia Artificial.
Circular 02 de 2019	Promueve la transformación digital en el Estado y la mejora en la provisión de servicios digitales.

Marco Normativo	Descripción
Directiva 02 de 2019	Moderniza el sector TIC y crea un regulador único para la gobernanza digital.
Ley 1581 de 2012	Protección de Datos Personales. Regula el tratamiento de datos personales y establece principios de seguridad en su gestión.
Decreto 1078 de 2015	Decreto Único Reglamentario del Sector TIC. Define los lineamientos para la transformación digital y seguridad de la información en las entidades públicas.
CONPES 3995 de 2020	Política Nacional de Seguridad Digital. Establece estrategias para fortalecer la ciberseguridad en el país.
Decreto 1008 de 2018	Lineamientos para la implementación de la Política de Gobierno Digital. Fomenta la digitalización segura de los servicios gubernamentales.
Ley 1712 de 2014	Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional. Promueve el acceso a la información con medidas de seguridad adecuadas.
ISO/IEC 27001	Norma internacional para la seguridad de la información. Proporciona un marco de referencia para la implementación de sistemas de gestión de seguridad.

3. Plan de Disminución de la Brecha de TI para la Secretaría de TIC

3.1 Objetivo General

Reducir la brecha tecnológica en la Secretaría de TIC de la Gobernación de Norte de Santander, garantizando el acceso equitativo a herramientas digitales, optimizando la infraestructura tecnológica y fortaleciendo la capacidad de talento humano en tecnologías de la información.

3.2 Objetivos Específicos

1. Mejorar la infraestructura tecnológica en la Secretaría de TIC para optimizar la conectividad y la capacidad de procesamiento de datos.
2. Implementar programas de formación en competencias digitales para el personal de la Secretaría de TIC y ciudadanos.
3. Promover el acceso a tecnologías emergentes en los procesos de gestión institucional.
4. Fortalecer las estrategias de ciberseguridad para garantizar la protección de la información institucional.



3.3 Estrategias y Líneas de Acción

#	Estrategia	Línea de Acción	Indicador de Cumplimiento	Plazo	Estado
1	Fortalecimiento de Infraestructura	Actualización de equipos de cómputo y servidores	% de equipos actualizados en la Secretaría de TIC	6 meses	En ejecución
2	Ampliación de Conectividad	Implementación de redes de alta velocidad y ampliación de cobertura de internet	% de cobertura mejorada en dependencias de la Gobernación	8 meses	Pendiente
3	Capacitación en Competencias Digitales	Desarrollo de programas de formación en TI para funcionarios	Número de funcionarios capacitados en herramientas digitales	12 meses	En proceso
4	Adopción de Tecnologías Emergentes	Implementación de plataformas de inteligencia artificial y automatización	Cantidad de sistemas automatizados en la Secretaría de TIC	18 meses	En planificación
5	Seguridad de la Información	Implementación de estrategias de autenticación multifactor y monitoreo	Número de sistemas protegidos bajo nuevas medidas de ciberseguridad	10 meses	En prueba

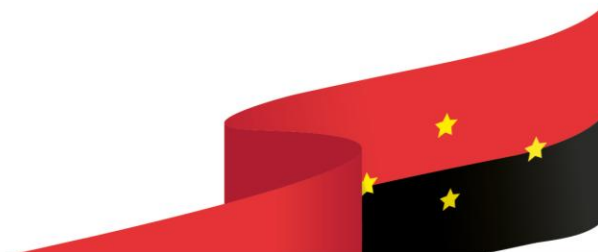
3.4 Indicadores de Éxito

- Reducción del 40% en la obsolescencia tecnológica de la Secretaría de TIC.
- Incremento del 60% en la cobertura de internet en dependencias gubernamentales.
- Capacitación del 100% del personal en herramientas digitales esenciales.
- Implementación de al menos 5 nuevas soluciones de automatización en procesos institucionales.
- Fortalecimiento del 80% de los sistemas bajo estándares de ciberseguridad avanzados.

4. Plan De Fortalecimiento de la Seguridad de la Información Gobernación de Norte de Santander

Duración: 12 meses

Meta del Indicador: 50% de los sistemas protegidos contra ciber amenazas.



4.1 Ciclo PHVA para la Implementación

4.2 Planear (mes 1-3)

4.2.1 Diagnóstico y Evaluación de la Infraestructura de Seguridad

- **Inventario de Activos de Información:** Se realiza un mapeo detallado de los sistemas y bases de datos que contienen información sensible, clasificándolos según su criticidad.
- **Análisis de Vulnerabilidades:** Se implementan herramientas de escaneo de seguridad como Nessus u OpenVAS para identificar brechas y debilidades en la infraestructura.
- **Evaluación de Cumplimiento Normativo:** Se revisan las políticas internas y su alineación con las regulaciones nacionales e internacionales, estableciendo planes de mejora para el cumplimiento.

4.2.2 Definición de la Estrategia de Seguridad de la Información

- **Política de Seguridad de la Información:** Se diseña una política integral basada en el modelo de Zero Trust Security, asegurando un acceso controlado y monitoreado a los recursos digitales.
- **Gestión de Riesgos:** Se definen matrices de riesgo con estrategias de mitigación, estableciendo procesos de supervisión continua.
- **Plan de Continuidad del Negocio:** Se implementan medidas para garantizar la disponibilidad de la información y la operatividad en caso de incidentes de seguridad.

4.3 Hacer (Mes 4-9)

4.3.1 Implementación de Soluciones Tecnológicas

- **Control de Accesos:** Implementación de autenticación multifactor (MFA) en todas las plataformas críticas, reduciendo el riesgo de accesos no autorizados.
- **Monitoreo y Detección de Incidentes:** Se despliegan sistemas SIEM (Splunk, QRadar, Microsoft Sentinel) para supervisión en tiempo real y respuesta ante amenazas.



- **Cifrado de Información:** Se adoptan estándares avanzados de cifrado como AES-256 para proteger la confidencialidad de los datos almacenados y transmitidos.
- **Respaldo y Recuperación:** Se establece una estrategia de backup 3-2-1 para garantizar la recuperación de la información en escenarios de pérdida o ataque.

4.3.2 Capacitación y Cultura de Seguridad

- **Simulaciones de ataques de phishing:** Se llevan a cabo ejercicios periódicos para evaluar la preparación del personal frente a amenazas de ingeniería social.
- **Capacitación en Seguridad Digital:** Se desarrollan programas formativos en seguridad informática, incluyendo certificaciones en ISO/IEC 27001 para el personal de TI.

4.4 Verificar (Mes 10-11)

4.4.1 Auditorías y Evaluaciones

- **Auditorías Internas:** Se implementan controles de auditoría sobre la aplicación de las políticas de seguridad y el cumplimiento de regulaciones.
- **Pruebas de Penetración:** Se ejecutan ataques simulados para detectar vulnerabilidades explotables en la infraestructura digital.

4.4.2 Revisión de Indicadores

- **50% de los sistemas protegidos contra ciberamenazas.** Se miden los avances en la implementación de herramientas y controles de seguridad.
- **Reducción del 60% en incidentes de seguridad reportados.** Se analizan tendencias de amenazas y la efectividad de las respuestas.
- **Capacitación del 100% del personal en seguridad digital.** Se monitorea la participación en programas formativos y certificaciones.

4.5 Actuar (Mes 12 y en adelante)

4.5.1 Mejora Continua





- **Actualización de Políticas y Procedimientos:** Se revisan periódicamente las directrices de seguridad para adaptarlas a nuevas amenazas y normativas emergentes.
- **Monitoreo de Tendencias en Ciberseguridad:** Se integran tecnologías emergentes, como inteligencia artificial para la detección de amenazas avanzadas.
- **Refuerzo del SOC (Security Operations Center):** Se amplía la capacidad de supervisión y respuesta en un entorno 24/7 para una mayor protección digital.

4.6 Conclusiones y Resultados Esperados

- 50% de los sistemas protegidos contra ciberamenazas. Implementación efectiva de controles de seguridad.
- Reducción del 60% en incidentes de seguridad. Disminución de ataques y amenazas internas y externas.
- Implementación del 90% de soluciones tecnológicas planificadas. Avance en la adopción de herramientas de ciberseguridad.
- Cumplimiento del 100% de los estándares de seguridad exigidos por la normativa. Alineación con ISO 27001 y regulaciones nacionales.

Entidad: Gobernación de Norte de Santander

Fecha de Inicio: 2025

Fecha de Revisión: 2027

Responsable: [Nombre del encargado]

#	Fase PHVA	Objetivo Estratégico	Actividad	Indicador de Cumplimiento	Responsable	Plazo	Estado	Recursos Humanos	Recursos Financieros	Costo Aproximado por vigencia (COP)	Acciones de Mejora Continua	2025 Cumplimiento (30%)	2026 Cumplimiento (35%)	2027 Cumplimiento (35%)
1	Planear	Fortalecer la gobernanza en seguridad de la	Definir políticas y normativas de seguridad	Documento de políticas aprobado y publicado	Comité de Seguridad	3 meses	En proceso	Equipo de Seguridad Informática,	Presupuesto para consultoría y capacitación	50,000,000	Revisión periódica de políticas según amenaza	30%	65%	100%



#	Fase PHVA	Objetivo Estratégico	Actividad	Indicador de Cumplimiento	Responsable	Plazo	Estado	Recursos Humanos	Recursos Financieros	Costo Aproximado por vigencia (COP)	Acciones de Mejora Continua	2025 Cumplimiento (30%)	2026 Cumplimiento (35%)	2027 Cumplimiento (35%)
		información						Asesores Legales			s emergentes			
2	Hacer	Sensibilizar y capacitar al personal en seguridad de la información	Realizar capacitaciones trimestrales	% de personal capacitado	RRHH y TI	Trimestral	Programado	Personal de TI, Consultores Externos	Fondos para cursos, materiales y conferencias	50,000,000	Retroalimentación post-capacitación y ajustes en contenido	30%	65%	100%
3	Hacer	Implementar autenticación multifactor (MFA) y capacitación inicial	Configuración y pruebas de acceso completadas	Equipo de TI	4 meses	En ejecución	Ingenieros de Seguridad, Consultores Externos	Fondos para tecnología MFA y capacitación	80,000,000	Monitoreo de adopción y ajustes en implementación	30%	65%	100%	
4	Hacer	Instalación de herramientas de cifrado y monitoreo	% de datos protegidos con cifrado	Infraestructura TI	4 meses	Programado	Ingenieros de Sistemas, Especialistas en Seguridad	Inversión en software de cifrado y control de acceso	100,000,000	Evaluaciones anuales de seguridad en puntos críticos	30%	65%	100%	
5	Verificar	Auditoría de seguridad y optimización de controles	Reporte de auditoría completado	Auditoría Interna / Externa	Semestral	Programado	Audidores de Seguridad, Empresas de Consultoría	Costos de auditorías externas y análisis forense	75,000,000	Implementación de mejoras según hallazgos de auditoría	30%	65%	100%	
6	Hacer	Fortalecimiento del Centro de Operaciones de Seguridad (SOC)	Monitoreo 24/7 implementado	Seguridad Informática	6 meses	En prueba	Analistas de Seguridad, Administradores de SOC	Adquisición de software de monitoreo y licencias	85,000,000	Evaluación de impacto en incidentes detectados	30%	65%	100%	
7	Actuar	Implementación de inteligencia artificial para monitoreo de seguridad	Integración con SIEM y evaluación de efectividad	Equipo de TI	6 meses	Programado	Ingenieros de TI, Especialistas en IA	Presupuesto para herramientas de IA y entrenamiento de modelos	120,000,000	Ajuste de parámetros según detección de amenazas	30%	65%	100%	
8	Verificar	Simulación de incidente	Reporte de evaluación	Comité de	Anual	Pendiente	Analistas de Riesgos,	Inversión en herramientas	95,000,000	Ajustes en planes de	30%	65%	100%	

#	Fase PHVA	Objetivo Estratégico	Actividad	Indicador de Cumplimiento	Responsable	Plazo	Estado	Recurso Humano	Recurso Financiero	Costo Aproximado por vigencia (COP)	Acciones de Mejora Continua	2025 Cumplimiento (30%)	2026 Cumplimiento (35%)	2027 Cumplimiento (35%)
		s y pruebas de respuesta a ataques	n de tiempos de respuesta	Seguridad			Oficiales de Seguridad	ntas de simulación y pruebas de ciberseguridad		respuesta y contingencia				
9	Actuar	Evaluación de impacto y planificación de mejoras	Plan estratégico o actualización con mejoras	Comité de Seguridad	Trimestral	Pendiente	Estrategias de Seguridad, Consultores de Ciberseguridad	Fondos para innovación y adopción de nuevas tecnologías	110,000,000	Análisis de tendencias y adaptación de medidas	30%	65%	100%	

5. Plan De Optimización y Expansión de la Infraestructura de TI en la Gobernación de Norte de Santander

5.1 Marco Conceptual y Normativo

Este plan está alineado con la Política de Gobierno Digital, el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) y las normativas nacionales sobre infraestructura de TI y transformación digital en el sector público.

Normativa Aplicable

- Decreto 1078 de 2015: Lineamientos para la transformación digital en entidades del Estado.
- Ley 1341 de 2009: Principios y regulación de las TIC en Colombia.
- Ley 1955 de 2019 (Plan Nacional de Desarrollo): Digitalización de la gestión pública.
- CONPES 3854 de 2016: Estrategia Nacional de Ciberseguridad y transformación digital.

5.2 Ciclo phva para la Implementación

5.3 Planear (Mes 1-4)

5.3.1 *Diagnóstico y Evaluación de Infraestructura*

- **Inventario de hardware y software:** Identificación de equipos, servidores y redes actuales.
- **Análisis de obsolescencia tecnológica:** Identificación de sistemas que requieren actualización o reemplazo.
- **Evaluación de capacidad actual:** Análisis de rendimiento, seguridad y escalabilidad de la infraestructura.
- **Implementación del Modelo de Transformación Digital:** Evaluación y adopción de estándares para modernizar procesos digitales.

5.3.2 *Definición de la Estrategia de Optimización*

- **Plan de adquisición y renovación de equipos:** Servidores, estaciones de trabajo y sistemas de almacenamiento.
- **Renovación de software:** Implementación de nuevas versiones de sistemas operativos y aplicaciones críticas.
- **Diseño de arquitectura escalable:** Definir si se utilizarán soluciones on-premise, en la nube o híbridas.
- **Reposición de red de acceso corporativa y operativa:** Mejora de infraestructura de conectividad.
- **Presupuesto y financiamiento:** Estimación de costos y asignación de recursos.
- **Plan de migración de IPv4 a IPv6:** Estrategia para la transición sin afectar la operatividad.

5.4 Hacer (Mes 5-12)

5.4.1 *Implementación de la Expansión de Infraestructura*

- **Actualización de servidores y almacenamiento:** Implementación de servidores con mayor capacidad y virtualización.



- **Mejoras en redes y conectividad:** Optimización de ancho de banda, seguridad perimetral y segmentación de redes.
- **Renovación de hardware:** Reemplazo de equipos obsoletos en estaciones de trabajo y servidores.
- **Fortalecimiento de la seguridad:** Implementación de firewalls avanzados, VPNs y monitoreo de tráfico.
- **Mantenimiento de la red de fibra óptica:** Inspección, limpieza y mejora de la infraestructura de fibra óptica.
- **Integración con sistemas existentes:** Garantizar la compatibilidad con software institucional.

5.4.2 Capacitación y Adopción Tecnológica

- **Formación del personal de TI:** Talleres sobre administración de infraestructura y gestión en la nube.
- **Sensibilización a usuarios:** Capacitación en uso eficiente de recursos tecnológicos.
- **Documentación de procesos:** Registro de configuración y buenas prácticas.

5.5 Verificar (Mes 13-16)

5.5.1 Auditoría y Evaluación de Infraestructura

- **Monitoreo de desempeño:** Medición del impacto de la actualización en la eficiencia operativa.
- **Evaluación de cumplimiento de la meta:** Determinar si el 100% de los sistemas críticos están optimizados.
- **Identificación de oportunidades de mejora:** Revisar incidentes reportados y estabilidad del sistema.

5.5.2 Pruebas de Continuidad y Seguridad

- **Simulación de fallos y recuperación:** Evaluar tiempos de respuesta ante caídas de servidores.



- **Pruebas de carga y escalabilidad:** Validar que la infraestructura soporte el crecimiento esperado.
- **Verificación de la migración de IPv4 a IPv6:** Asegurar la estabilidad en los sistemas con la nueva arquitectura de red.

5.6 ACTUAR (Mes 17-18 y en adelante)

5.6.1 Ajuste y Mejora Continua

- **Optimización post-implementación:** Ajustes en configuración y rendimiento.
- **Actualización de protocolos y estándares:** Integrar nuevas tecnologías emergentes.
- **Monitoreo de la estabilidad de la red de fibra óptica:** Evaluación periódica y mantenimiento preventivo.

5.6.2 Expansión y Sostenibilidad

- **Evaluación de nuevas necesidades:** Revisión periódica de infraestructura para futuras expansiones.
- **Plan de renovación tecnológica a largo plazo:** Estrategia de actualización periódica.

5.7 INDICADORES DE ÉXITO

- 100% de los sistemas críticos optimizados y operativos.
- Reducción del 50% en tiempos de respuesta y carga de servidores.
- Mejora del 40% en la eficiencia del ancho de banda.
- Capacitación del 100% del personal de TI en nuevas tecnologías.
- Migración completa de IPv4 a IPv6 con estabilidad comprobada.

Entidad: Gobernación de Norte de Santander

Fecha de Inicio: 2025



Fecha de Revisión: 2027

Responsable: [Nombre del encargado]

Plan de Implementación y Seguridad de la Información

#	Fase PHVA	Objetivo Estratégico	Actividad	Indicador de Cumplimiento	Responsable	Plazo	Estado	Recursos Humanos	Recursos Financieros	Costo Aproximado por vigencia (COP)	Acciones de Mejora Continua	2025 Cumplimiento (30%)	2026 Cumplimiento (35%)	2027 Cumplimiento (35%)
1	Planear	Diagnóstico y Evaluación de Infraestructura	Inventario de hardware y software	Informe de inventario actualizado	Analistas de infraestructura TI	4 meses	En proceso	Analistas de TI, Consultores	Presupuesto para consultorías	50,000,000	Revisión periódica del inventario	30%	65%	100%
2	Hacer	Implementación de Infraestructura	Renovación de servidores y redes	100% de servidores actualizados	Ingenieros de sistemas	8 meses	En ejecución	Ingenieros de TI, Administradores de redes	Inversión en hardware y software	3.500,000,000	Monitoreo de rendimiento tras la implementación	30%	65%	100%
3	Hacer	Implementación de autenticación multifactor (MFA) y capacitación inicial	Configuración y pruebas de acceso completadas	Equipo de TI	4 meses	En ejecución	Ingenieros de Seguridad, Consultores Externos	Fondos para tecnología MFA y capacitación	80,000,000	Monitoreo de adopción y ajustes en implementación	30%	65%	100%	
4	Hacer	Fortalecimiento del Centro de Operaciones de Seguridad (SOC)	Monitoreo 24/7 implementado	Seguridad Informática	6 meses	En prueba	Analistas de Seguridad, Administradores de SOC	Adquisición de software de monitoreo y licencias	585,000,000	Evaluación de impacto en incidentes detectados	30%	65%	100%	
5	Verificar	Auditoría de Infraestructura	Evaluación de rendimiento y seguridad	Reporte de auditoría completado	Audidores de TI	4 meses	Programado	Audidores de TI, Analistas de seguridad	Presupuesto para auditorías externas	60,000,000	Aplicación de mejoras según hallazgos	30%	65%	100%

DESGLOSE DE ACTIVIDADES

#	Fase PHVA	Objetivo Estratégico	Actividad	Indicador de Cumplimiento	Responsable	Plazo	Estado	Recursos Humanos	Recursos Financieros	Costo Aproximado por vigencia (COP)	Acciones de Mejora Continua	2025 Cumplimiento (30%)	2026 Cumplimiento (35%)	2027 Cumplimiento (35%)
1	Planear	Fortalecer la gobernanza en seguridad	Definir políticas y normativas de seguridad	Documento de políticas aprobado	Comité de Seguridad	3 meses	En proceso	Equipo de Seguridad Informática,	Presupuesto para consultoría y	50,000,000	Revisión periódica de políticas según	30%	65%	100%



#	Fase PHVA	Objetivo Estratégico	Actividad	Indicador de Cumplimiento	Responsable	Plazo	Estado	Recursos Humanos	Recursos Financieros	Costo Aproximado por vigencia (COP)	Acciones de Mejora Continua	2025 Cumplimiento (30%)	2026 Cumplimiento (35%)	2027 Cumplimiento (35%)
		de la información		y publicado				Asesores Legales	capacitación		amenazas emergentes			
2	Hacer	Sensibilizar y capacitar al personal en seguridad de la información	Realizar capacitaciones trimestrales	% de personal capacitado	RRHH y TI	Trimestral	Programado	Personal de TI, Consultores Externos	Fondos para cursos, materiales y conferencias	50,000,000	Retroalimentación post-capacitación y ajustes en contenido	30%	65%	100%
3	Hacer	Implementar autenticación multifactor (MFA) y capacitación inicial	Configuración y pruebas de acceso completadas	Equipo de TI	4 meses	En ejecución	Ingenieros de Seguridad, Consultores Externos	Fondos para tecnología MFA y capacitación	80,000,000	Monitoreo de adopción y ajustes en implementación	30%	65%	100%	
4	Hacer	Instalación de herramientas de cifrado y monitoreo	% de datos protegidos con cifrado	Infraestructura TI	4 meses	Programado	Ingenieros de Sistemas, Especialistas en Seguridad	Inversión en software de cifrado y control de acceso	200,000,000	Evaluaciones anuales de seguridad en puntos críticos	30%	65%	100%	
5	Verificar	Auditoría de seguridad y optimización de controles	Reporte de auditoría completado	Auditoría Interna / Externa	Semestral	Programado	Audidores de Seguridad, Empresas de Consultoría	Costos de auditorías externas y análisis forense	75,000,000	Implementación de mejoras según hallazgos de auditoría	30%	65%	100%	
6	Hacer	Fortalecimiento del Centro de Operaciones de Seguridad (SOC)	Monitoreo 24/7 implementado	Seguridad Informática	6 meses	En prueba	Analistas de Seguridad, Administradores de SOC	Adquisición de software de monitoreo y licencias	585,000,000	Evaluación de impacto en incidentes detectados	30%	65%	100%	
7	Actuar	Implementación de inteligencia artificial para monitoreo de seguridad	Integración con SIEM y evaluación de efectividad	Equipo de TI	6 meses	Programado	Ingenieros de TI, Especialistas en IA	Presupuesto para herramientas de IA y entrenamiento de modelos	320,000,000	Ajuste de parámetros según detección de amenazas	30%	65%	100%	
8	Verificar	Simulación de incidentes y pruebas de	Reporte de evaluación de tiempos	Comité de Seguridad	Anual	Pendiente	Analistas de Riesgos, Oficiales de Seguridad	Inversión en herramientas de simulación	95,000,000	Ajustes en planes de respuesta y contingencia	30%	65%	100%	

#	Fase PHVA	Objetivo Estratégico	Actividad	Indicador de Cumplimiento	Responsable	Plazo	Estado	Recursos Humanos	Recursos Financieros	Costo Aproximado por vigencia (COP)	Acciones de Mejora Continua	2025 Cumplimiento (30%)	2026 Cumplimiento (35%)	2027 Cumplimiento (35%)
		respuesta a ataques	de respuesta					y pruebas de ciberseguridad						
9	Actualizar	Evaluación de impacto y planificación de mejoras	Plan estratégico o actualización con mejoras	Comité de Seguridad	Trimestral	Pendiente	Estrategias de Seguridad, Consultores de Ciberseguridad	Fondos para innovación y adopción de nuevas tecnologías	110.000.000	Análisis de tendencias y adaptación de medidas	30%	65%	100%	

6. Bibliografía

- **Gobierno de Colombia. (2008).** Decreto 1151 de 2008 - Estrategia de Gobierno en Línea. Bogotá: Diario Oficial.
- **Gobierno de Colombia. (2019).** Ley 1955 del 2019 - Plan Nacional de Desarrollo. Bogotá: Congreso de la República.
- **Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC). (2017).** Resolución 2710 de 2017 - Lineamientos para la adopción del protocolo IPv6. Bogotá: MinTIC.
- **Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2018).** CONPES 3920 - Política de Big Data en Colombia. Bogotá: DNP.
- **Gobierno Digital Colombia. (2020).** Decreto 620 de 2020 - Uso y operación de servicios ciudadanos digitales. Bogotá: Presidencia de la República.
- **Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC). (2015).** Resolución 3564 de 2015 - Reglamento de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Bogotá: CRC.
- **Organización de Estados Americanos (OEA). (2021).** Informe sobre Ciberseguridad y Transformación Digital en América Latina. Washington, D.C.: OEA.