

	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	PL – GTI - 02
	PROCESO DE GESTION DE TI	Versión 1
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	Septiembre de 2025

# PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION

## PETI 2025-2028

Unión Temporal de Servicios de Transito Pasto

Versión 1.0  
Agosto 2025

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

## TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN .....	3
2.	OBJETIVO.....	3
2.1	General.....	3
2.2	Específicos .....	3
3.	ALCANCE.....	3
4.	MARCO NORMATIVO.....	4
5.	ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO .....	4
5.1	Estructura Organizacional.....	4
5.2	Misión.....	6
5.3	Visión.....	6
5.4	Objetivos Estratégicos .....	6
6.	SITUACION ACTUAL .....	7
6.1	Servidores y Almacenamiento.....	7
6.2	Redes .....	7
6.3	Suministro Eléctrico .....	8
6.4	Seguridad Física .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
6.5	Plataformas y Aplicaciones Core en uso.....	8
6.6	Capacidad del Talento Humano TI.....	10
6.7	Ciberseguridad.....	11
6.8	Proyecto 3.....	12
7.	SITUACION OBJETIVO .....	13
7.1	Estrategia TI .....	13
7.2	Misión y Visión.....	13
7.3	Objetivos estratégicos tecnológicos.....	13
7.4	Líneas estratégicas y proyectos clave .....	15
7.5	Plan de acción por fases (2025–2028) .....	15
7.6	Gobierno y seguimiento .....	17
7.7	Riesgos y contingencias .....	17
7.8	Proyección de presupuesto área de TI .....	18
7.9	Definición de Indicador.....	18
8.	PLAN DE COMUNICACIÓN PETI .....	19
9.	TÉRMINOS Y DEFINICIONES.....	20

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

El Plan Estratégico de Tecnología de la Información tiene como finalidad alinear los objetivos tecnológicos con las metas corporativas de la Unión Temporal de Servicios de Tránsito Pasto, garantizando la disponibilidad, seguridad, continuidad y eficiencia en la gestión y uso de las tecnologías de la información. Este plan se sustenta en marcos de referencia de reconocimiento internacional, con el propósito de asegurar un enfoque integral en materia de gobernanza, gestión de riesgos, prestación de servicios de TI y seguridad de la información.

En el contexto actual, caracterizado por el uso masivo y la constante evolución de las tecnologías de la información, las organizaciones se ven en la necesidad de adoptar estrategias sólidas que les permitan integrar estas tecnologías de manera efectiva y maximizar los beneficios derivados de su aplicación.

## 2. OBJETIVO

### 2.1 General

Disponer de un Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) que sirva como marco de orientación para la definición y ejecución de la hoja de ruta de los proyectos e iniciativas tecnológicas requeridos por la Unión Temporal de Servicios de Tránsito Pasto, con el fin de garantizar el cumplimiento y la calidad en la prestación del servicio.

### 2.2 Específicos

- Identificar las necesidades tecnológicas de la Unión Temporal de Servicios de Tránsito Pasto, con el propósito de definir los modelos de gestión, las políticas y la planeación estratégica a seguir.
- Determinar los Proyectos de tecnología establecidos en el anexo técnico y establecer el aprovechamiento de los recursos técnicos y tecnológicos con el fin de cubrir las necesidades de la Unión Temporal de Servicios de Transito de Pasto
- Crear concienciación en el buen uso de las herramientas tecnológicas, sus potenciales riesgos y la importancia de aplicar controles de seguridad de la información en los mismos.

## 3. ALCANCE

El presente Plan tendrá como alcance el establecimiento de una hoja de ruta que la Unión Temporal de Servicios de Transito de Pasto, seguirá con el fin de cumplir con los objetivos establecidos en el plan estratégico empresarial con una vigencia de 2025 - 2028.

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

El documento PETI incluye los motivadores estratégicos que hacen parte del entendimiento estratégico, la situación actual y objetivo de la gestión de TI.

## 4. MARCO NORMATIVO

A continuación, se listan las normas y documentos de referencia que aportaron al proceso de comprensión, análisis, y construcción del presente PETI:

Tabla 1. Normas y documentos de referencia del PETI

Numero	Año	Descripción
Norma Técnica ISO 27001	2022	Norma técnica de Seguridad de la Información
Decreto 767	2022	Establece la Política de Gobierno Digital de Colombia, buscando transformar a través del uso de las tecnologías para mejorar los servicios ciudadanos.
Decreto 088	2022	establece conceptos, lineamientos, plazos y condiciones para que entidades públicas y particulares con funciones públicas adapten sus procesos al gobierno digital.

## 5. ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO

### 5.1 Estructura Organizacional

La Unión Temporal de Servicios de Transito de Pasto cuenta con un modelo de gestión guiado por procesos, con ocho (8) macroprocesos: Estratégicos, Misionales y de Apoyo que busca el fortalecimiento corporativo para la prestación del servicio.

Ilustración 1. Mapa de Procesos UT SERT PASTO



Seguidamente se encuentra descripción general y objetivos:

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

Tabla 2. Relación de procesos UT SERT PASTO

<b>NIVEL</b>	<b>PROCESO</b>	<b>OBJETIVO</b>
PROCESOS ESTRÁTÉGICOS	Gestión Gerencial GG	Garantizar la sostenibilidad de la operación a través de la dirección planeación y control de las actividades propias de la organización el logro de los objetivos y meta organizacionales, el cumplimiento de los lineamientos de la junta directiva liderazgo y orientación del equipo de trabajo enmarcado en una cultura de valores innovación de aprendizaje y mejora, cumpliendo con las expectativas de las partes interesadas
PROCESOS ESTRÁTÉGICOS	Gestión Calidad GC	Implementar y mantener el ciclo PHVA de los procesos de la UT SERT Pasto, mediante la elaboración y control de la información documentada, contribuyendo al logro de los objetivos de la organización.
PROCESOS MISIONALES	Gestión Operativa GO	Garantizar la atención eficaz y oportuna, de los diferentes trámites de tránsito presentados por los usuarios, en cumplimiento a lo establecido en la normatividad vigente aplicable y el contrato de concesión.
PROCESOS MISIONALES	Gestión Servicio al Cliente GSC	Establecer estrategias y actividades que garanticen la atención y captación eficiente de clientes
PROCESOS APOYO	Gestión Administrativa y Financiera GAF	Asegurar el uso eficiente de recursos, así como el registro de la información financiera, presupuesto, pagos, compras, proveedores, activos fijos e Impuestos.
PROCESOS APOYO	Gestión TIC	Garantizar el desarrollo, implementación, mantenimiento, implementado seguridad, innovación y optimización de soluciones de tecnologías de la información y comunicaciones que soporten la operación y objetivos estratégicos de la UT SERT PASTO dando cumplimiento a la normatividad de servicios de tránsito.
PROCESOS APOYO	Gestión Talento Humano GTH	Definir las actividades y lineamientos para asegurar que el personal contratado,

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

		cumpla con los requisitos definidos en el perfil para los diferentes cargos, velando por el bienestar, la salud, la formación y capacitación enfocada al Sistema de Gestión de la Calidad
PROCESOS APOYO	Gestión Jurídica	Garantizar la atención oportuna y eficiente de los requerimientos internos y externos de la organización, asegurando el cumplimiento de las disposiciones contractuales, legales y regulatorias aplicables, protegiendo los intereses corporativos y patrimoniales de la organización.

## 5.2 Misión

Al cierre de la fase de la fase de implementación o recibo efectivo por proceso, subproceso, proyecto o subproyecto ofrecer servicios registrales de tránsito, transporte y seguridad vial en el municipio de Pasto, a través de la modernización, desarrollo eficiente y mejoramiento continuo de sus servicios mediante la innovación tecnológica de sus procesos entregando una solución oportuna y transparente a los usuarios contribuyendo con su bienestar.

## 5.3 Visión

Ser un referente a nivel nacional en 2027 como el aliado estratégico para la mejora en la administración de servicios registrales de tránsito, transporte, seguridad vial y gestión integral de ciudades inteligentes contribuyendo a la sostenibilidad, medio ambiente, movilidad y calidad de vida de los ciudadanos.

## 5.4 Objetivos Estratégicos

- Modernizar los servicios registrales a través de la tecnología y eficiencia.
- Ofrecer servicios de tránsito más competitivos y eficientes, optimizando el control de recursos económicos, humanos y de procesos.
- Mejorar la cultura organizacional.
- Establecer la estructura estandarizada para la operación de servicios registrales de tránsito.

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTION DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

- Fortalecer la imagen corporativa y promover la educación ciudadana, brindando información clara y actualizada sobre los servicios ofrecidos a través de la UT para la Alcaldía de Pasto.
- Fortalecer y modernizar la infraestructura actual instalada en la OT que permita establecer un Centro de Gestión de Movilidad “CEGES” para mejorar la movilidad y seguridad vial.

## 6. SITUACION ACTUAL

En este ítem se describe la situación actual de La Unión Temporal de Servicios de Transito de Pasto, en relación con los dominios del marco de referencia de Arquitectura Empresarial. Este análisis permite conocer el estado actual a partir del cual se proyecta la visión de lo que se espera en materia de gestión de tecnologías de información en la entidad.

El presente análisis aborda la situación actual de la infraestructura tecnológica, identificando áreas críticas que requieren intervención para optimizar su rendimiento, disponibilidad y seguridad. Se detallan los hallazgos en servidores, redes, suministro eléctrico y seguridad física.

### 6.1 Servidores y Almacenamiento

La infraestructura de servidores y almacenamiento presenta una configuración incompleta que impacta directamente en la eficiencia operativa. Se ha identificado la necesidad imperativa de integrar el almacenamiento a los servidores lo cual permitirá optimizar el acceso a los datos y el rendimiento general.

Asimismo, la ausencia de redundancia eléctrica para los servidores expone la operación a interrupciones significativas ante fallos en el suministro. De igual manera, la falta de una infraestructura de almacenamiento redundante constituye un punto crítico que compromete la disponibilidad de la información. La carencia de tarjetas de red redundantes para la intercomunicación entre equipos amplifica el riesgo de puntos únicos de falla en la conectividad interna.

A la fecha de elaboración del presente Plan Estratégico de las Tecnologías de la información (PETI) se encuentra pendiente el mapa de los servicios que prestan los servidores locales y servidores del proveedor al igual que su ubicación.

### 6.2 Redes

En el ámbito de las redes, es fundamental llevar a cabo una segmentación exhaustiva de la red LAN y las redes WiFi. Esta medida es crucial para mejorar la seguridad, aislar posibles amenazas y optimizar el rendimiento. Se requiere una reconfiguración integral

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

de los firewalls por sede, acompañada de su respectivo mantenimiento y la validación del licenciamiento para asegurar su operatividad y cumplimiento normativo.

Otro punto crítico es la conexión directa de los canales de Internet y MPLS a los switches, lo que introduce riesgos de congestión y seguridad. Es indispensable separar estos canales para una gestión más eficiente. Adicionalmente, se hace necesario resetear y configurar los equipos de comunicación intermedios, dado que no se cuenta con las credenciales de acceso, lo cual impide una administración adecuada. Finalmente, se requiere un mapeo y organización del cableado estructurado para facilitar la identificación de problemas y futuras expansiones

### 6.3 Suministro Eléctrico

El suministro eléctrico de las instalaciones presenta deficiencias en su gestión. Es imperativo llevar a cabo mantenimientos preventivos de las plantas eléctricas y UPS de las sedes, así como establecer un registro sistemático de estos mantenimientos para asegurar su seguimiento y efectividad. La ausencia de mapas de circuitos eléctricos normales y regulados dificulta la identificación de fallas y la realización de intervenciones rápidas y seguras.

A la fecha el proceso de Gestión de TI de la UT SERT PASTO se encuentra en la actualización del registro del inventario de activos eléctricos (plantas eléctricas y ups) con sus características y elaboración del plan de mantenimiento anual.

### 6.4 Seguridad Física

La seguridad en los cuartos técnicos es una preocupación primordial. Se han identificado altos riesgos eléctricos y de fuego debido al almacenamiento indebido de equipos y otros elementos no relacionados. Es fundamental implementar un estricto control de acceso a estos cuartos, restringiéndolo únicamente al personal autorizado. Para una supervisión constante, se requiere completar el circuito cerrado de TV para monitoreo. Asimismo, la instalación de detectores de humo y herramientas de control de fuego es crucial para prevenir y mitigar cualquier incidente.

### 6.5 Plataformas y Aplicaciones Core en uso

El siguiente análisis aborda las áreas de oportunidad identificadas en las plataformas y aplicaciones actualmente en uso. Se detallan los desafíos específicos y las necesidades de mejora para optimizar la funcionalidad, seguridad y eficiencia operativa.

**Correo empresarial:**

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

El sistema de correo empresarial requiere una revisión y optimización significativas. Es crucial actualizar la asignación de personal a cuentas genéricas, asegurando que cada usuario tenga una identidad clara y diferenciada. Además, es indispensable la creación de políticas robustas para el control de usuarios y la compartición de información, así como la implementación de políticas específicas para prevenir la fuga de información. Estas medidas fortalecerán la seguridad de los datos sensibles y garantizarán un uso adecuado de las herramientas de comunicación, adicionalmente relacionar el proveedor y dominio adquirido.

### **Moviliza:**

La plataforma Moviliza presenta varias deficiencias que impactan su operatividad y soporte. Se ha identificado la necesidad de mejorar el proceso de soporte del proveedor, buscando una mayor eficiencia y capacidad de respuesta. Es fundamental contar con un proceso de capacitación, nuevas implementaciones y mejoras continuas de la plataforma. La gestión de usuarios y la actualización de roles son procesos críticos que requieren una definición clara y un mantenimiento periódico. Asimismo, se debe trabajar en la definición clara de las funcionalidades y la actualización de los reportes para asegurar que la información generada sea precisa y útil, se debe documentar y hacer el seguimiento al proveedor de los servicios prestados en temas como servidores, entorno cloud y licencias teniendo en cuenta que el software es tipo SaaS (Software como servicio) y condiciones contractuales con Intempo.

La definición clara de los procesos y la estandarización de módulos (adminot, contravencional, patios, digitalizador) son esenciales para optimizar la operatividad. Un aspecto de alta prioridad es la seguridad en el módulo de digitalización, dada la naturaleza sensible de la información que maneja. La generación de alertas por estados y las mejoras en la presentación de información al usuario son necesarias para una mejor visibilidad y experiencia.

### **IMAgentes:**

La plataforma IMAgentes requiere mejoras urgentes en su seguridad y gestión. Es indispensable la instalación de un certificado de seguridad SSL para proteger la comunicación y la información transmitida. La implementación de la autenticación de doble factor (2FA) es crítica para fortalecer el acceso y reducir el riesgo de accesos no autorizados. Se debe proceder con la creación de usuarios con roles definidos para acceso, eliminando cualquier usuario genérico de ingreso o con rol de administrador para evitar la asignación de permisos excesivos.

La generación de alertas de consumo de comparendos y el envío de notificaciones por correo son funcionalidades clave para una gestión eficiente y proactiva. Es necesaria la homologación de información de usuarios creados para mantener la coherencia y la

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTION DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

integridad de los datos. La gestión de seguridad de contraseñas y la gestión de rangos por administrador son fundamentales para establecer una política de contraseñas robusta y un control de acceso granular. Finalmente, es crucial que la plataforma de soporte de tickets no se limite solo al canal de correo o chat, diversificando los medios de contacto para una atención más eficiente y accesible.

#### **SIMIT:**

Federación colombiana de municipios, el simit es el sistema en el país que permite a los ciudadanos realizar el pago de sus multas en cualquier lugar del país.

Integra el registro de infractores a nivel nacional, de esta manera los infractores que no se encuentren a paz y salvo, no pueden realizar trámites en los organismos de tránsito, este se integra con Moviliza con ciertas limitaciones

#### **RUNT:**

Registro Único Nacional de Tránsito en Colombia, sistemas informáticos que permiten operar y gestionar la base de datos centralizada incluyendo el registro, validación, y actualización de la información sobre vehículos, conductores, licencias de tránsito, seguros y empresas del sector. El sistema más reciente es RUNT PRO, que reemplazó a la plataforma anterior (HQRUNT) en abril de 2025, ofreciendo una operación más integrada y segura para todos los trámites del sector, este se integra con Moviliza con ciertas limitaciones

#### **Sede Electrónica**

La Unión Temporal de Servicios de Transito de Pasto cuenta con una página web alojada en un hosting bajo el dominio:

<https://www.stpasto.com/> validar el dominio

Presentar los diagramas de flujo que detallan el alcance de los trámites virtuales denominado Portal Ciudadano.

La sede electrónica cuenta con la aprobación de los entes de supervisión y se encuentra pendiente la actualización en el SUIT por parte de la STTM, así como la definición de la fecha oficial para el lanzamiento del Portal Ciudadano.

## **6.6 Capacidad del Talento Humano TI**

La necesidad de contar con perfiles de cargo bien definidos y vigentes se fundamenta en los siguientes pilares clave como aportar claridad y reducir ambigüedad, son la base para atracción y retención del talento, permiten crear y ajustar evaluaciones de desempeño claras, son la guía de desarrollo y crecimiento profesional, garantizar la estructura del equipo y escala salarial

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

## 6.7 Ciberseguridad

**Inventario de activos de información:** Evaluar si existe y se mantiene actualizado un inventario detallado de todos los activos de información. incluye:

- Infraestructura: Servidores (físicos y virtuales), equipos de red (routers, switches, firewalls, APs), estaciones de trabajo y dispositivos móviles.
- Software: Sistemas operativos, aplicaciones comerciales, bases de datos y software desarrollado a medida.
- Información: Bases de datos de clientes, propiedad intelectual, secretos comerciales, datos financieros y de empleados.
- Propiedad de los activos: Verificar que cada activo tenga un propietario designado dentro de la organización, quien es responsable de su protección.
- Clasificación de la información: Revisar si existe una política de clasificación de la información (pública, privada, confidencial, restringida) y si se aplica consistentemente para determinar el nivel de protección requerido.
- Uso aceptable: Confirmar que existan y se comuniquen reglas claras sobre el uso aceptable de los activos de información y tecnología por parte de los empleados.

### Gestión de control de acceso:

- Gestión de acceso de usuarios: Evaluar el ciclo de vida completo de los accesos (principio de "activar, inactivar y modificar").
- Principio de mínimo privilegio: Comprobar que los usuarios solo tengan acceso a la información y a los sistemas estrictamente necesarios para cumplir con sus funciones laborales.
- Gestión de contraseñas: Revisar la política de contraseñas para asegurar que exige una complejidad, rotación y protección adecuadas.
- Revisión periódica de derechos de acceso: Verificar si los propietarios de los activos o los jefes de área revisan periódicamente los derechos de acceso de sus equipos para eliminar permisos innecesarios.

### Seguridad de las operaciones:

- Gestión de cambios: Analizar el proceso de gestión de cambios en la infraestructura y el software.
- Protección contra Malware: Verificar que existan y se gestionen adecuadamente soluciones de protección contra código malicioso (antivirus, anti-ransomware) en servidores y estaciones de trabajo.
- Gestión de copias de seguridad: Evaluar la política de backups.

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

- Gestión de vulnerabilidades: Revisar si la empresa tiene un proceso para identificar, evaluar y corregir vulnerabilidades de seguridad en su infraestructura y software.

#### **Gestión de incidentes de seguridad de la información:**

- Plan de respuesta a incidentes: Verificar la existencia de un plan que defina los roles, responsabilidades y procedimientos para reportar, evaluar, responder y recuperarse de un incidente de ciberseguridad
- Lecciones aprendidas: Comprobar que los incidentes se registren y se analicen posteriormente para extraer lecciones aprendidas y mejorar las defensas.

## **6.8 Proyecto 3**

Se realizará un análisis del estado actual de los componentes del proyecto 3, con el fin de establecer los alcances, la metodología y avances que se pueden realizar en el proyecto de acuerdo con el Anexo Técnico.

Los componentes que integran el proyecto 3 son:

- Sistema de fotodetección: infraestructura, procedimiento y avances.
- Comparenderas gprs motos: servicios, herramientas tecnológicas y avances.
- Sensores de medio ambiente: análisis de características, alcance, herramientas tecnológicas y avances.
- Sensores aforo vehicular: análisis de características, alcance, herramientas tecnológicas y avances.
- Cctv patio y sedes: análisis de características, alcance, herramientas tecnológicas y avances.
- Semaforización: análisis del estado actual, alcance y avances.
- Control de flota: análisis del estado actual, alcance y avances.
- Observatorio: análisis del requerimiento, metodología, herramientas tecnológicas y avances.

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b> <b>PROCESO DE GESTIÓN DE TI</b> <b>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION</b>	<b>PL – GTI - 02</b> <b>Versión 1</b> <b>Septiembre de 2025</b>
---	--	---

## 7. SITUACION OBJETIVO

### 7.1 Estrategia TI

Se busca alcanzar el entendimiento de la entidad, conocer las necesidades de Información y la alineación de TI con los objetivos estratégicos que contribuyan en forma efectiva a la gestión de La Unión Temporal de Servicios de Tránsito.

- Se identifican los planes, objetivos y principales retos estratégicos a corto y mediano plazo.
- Para cada plan, objetivo y retos estratégico se plantean y consolidan las transformaciones necesarias para lograr su cumplimiento.

Se identifican las oportunidades de las tecnologías de información que apalancan los cambios requeridos

### 7.2 Misión y Visión

#### Misión tecnológica

Gestionar la tecnología de manera eficiente bajo los pilares de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, alineado los servicios de TI con los objetivos estratégicos de la Unión Temporal de Servicios de Transito de Pasto.

#### Visión tecnológica

Ser habilitadores estratégicos que impulse la transformación digital a través de una función de TI gobernada, segura y centrada en la entrega de valor para la Unión Temporal de Servicios de Transito de Pasto.

### 7.3 Objetivos estratégicos tecnológicos

El proceso de Gestión TIC tiene como objetivos estratégicos en el marco del documento lo siguiente

- Optimizar procesos TI mediante prácticas
- Elevar el nivel de madurez de gobierno TI
- Impulsar la digitalización y automatización de procesos
- Mejorar la experiencia del usuario interno y externo

Para lo cual se define los siguientes ítems

*Tabla 3. Acciones que desarrollar por Categoría y proceso*

Categoría	Proceso	Detalle
<b>Estrategia</b>	Gestionar los sistemas de información empresarial	Mantener actualizados y en mejora los sistemas de información empresarial Core del negocio. Realizar seguimiento del cumplimiento contractual con Moviliza

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

Categoría	Proceso	Detalle
Información		Intempo y Consycom, gestionar nuevos requerimientos o solicitudes en pro de mejora del servicio.
	Gestionar Proyectos de TI	Mantener actualizado el MSPI aplicando temas de seguridad de la información, reglas en firewall, plan de mantenimiento de equipos, mantenimiento de la sede electrónica y establecer el Centro de Gestión.
	Definir políticas de TI	Definición, actualización y fortalecimientos de los controles requisitos establecidos en la norma ISO 27000 y MSPI
	Administrar modelos de datos	Verificación de almacenamiento y organización estableciendo auditoria de ti a los proveedores (consycom e intempo).
Infraestructura	Gestionar flujos de información	garantizar la transparencia en los procesos y sistemas diseñados y desarrollados
	Gestionar disponibilidad	Planes de contingencia para la operación local y con proveedores del sistema de información Core del Negocio.
	Realizar soporte a usuarios	Tiempos de respuesta y satisfacción de usuario
	Gestionar cambios	Cualquier acción deliberada que altera o tiene impacto sobre la infraestructura TI: adición, eliminación, modificación o movimiento de uno o más Elementos de Configuración.
Uso y apropiación	Administrar infraestructura tecnológica	Agilidad en los procesos de apoyo y soporte tecnológico. Capacidades de Gestión, Administración y Monitoreo de Infraestructura Tecnológica.
	Sensibilización y Apropiación TI	comunicar, divulgar, retroalimentar y gobernar el uso y apropiación de TI
Seguridad	Gestionar seguridad de la información	establecer, implementar, operar, monitorear, revisar, mantener y mejorar la seguridad de la información.

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

## 7.4 Líneas estratégicas y proyectos clave

Tabla 4. Líneas estratégicas y proyectos clave

Línea estratégica	Proyectos principales	Estándares
Seguridad de la información	Implementación de controles organizacionales, personas, físicos y tecnológicos, seguimiento del contrato, plan y cronograma de ejecución.	ISO 27001, ISO 27002
Mejora continua de servicios	Gestión de incidencias, cambios, configuración y conocimiento.	ISO 27001, ITIL
Gobierno de TI	Modelo RACI, indicadores, definición de roles y procesos.	COBIT
Transformación digital	Automatización de procesos, analítica.	ITIL, COBIT
Gestión del talento TI	Formación y capacitación.	COBIT
Continuidad del negocio	Plan de recuperación ante desastres.	ISO 22301, ISO 27031
Anexo Técnico – Proyecto 1, 2 y 3	Mejoras y desarrollo en Moviliza, página web para prestar un mejor servicio.	Anexo Técnico

## 7.5 Plan de acción por fases (2025–2028)

### Fase 1 (2025-2026): Cimentación y Estabilización

- **Inventario de activos TI y riesgos:** Proceso apoyado con consultoría de seguridad informática donde se iniciará la identificación y documentación necesaria para la construcción de la Política General de Seguridad de Información, Declaración de aplicabilidad, Inventario de Activos de la Información (incluye a todas las áreas de UTSTP), Matriz de riesgos, Manual de seguridad de información.
- **Reorganización de infraestructura de TI:** Establecer la arquitectura tecnológica en sus componentes de red, servidores, proveedores y estaciones de trabajo para soportar eficientemente la operación de UTSTP, soportado en arquitectura de alta disponibilidad y redundancia que contribuyen a disminuir la indisponibilidad de los servicios. Se establece un indicador de disponibilidad de los servicios con un tope mínimo (96%) como aceptable y un indicador de ejecución del plan de mantenimiento de equipos con un tope mínimo (96%) como aceptable.
- **Monitoreo y control de servicios:** Aplicar herramientas que ayuden a identificar fallas tempranas de los servicios core, ayudando a la visibilidad de servicios, apoyo a operación, alertamiento temprano a proveedores por fallas y descuentos de facturación de servicios. Se establece un indicador de

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

disponibilidad de los servicios con un tope mínimo (96%) como aceptable. Adicional se solicitará control por medio de IP y VPN para el acceso al sistema de información core del negocio.

- **Seguridad informática:** Definir el MSPI para la organización donde se establece la implementación de soluciones de software para prevenir y controlar posibles ataques que den nivel de protección contra antivirus, antimalware. Actualizaciones de seguridad de sistemas operativos y parcheo de vulnerabilidades, así como contar con licenciamiento y versiones con soporte. Actualización de copias de seguridad de estaciones de trabajo, servidores, dispositivos intermedios de red y soluciones en nube
- **Definir políticas de seguridad de la información y procedimientos TI**

### **Fase 2 (2026): Implementación**

- Implementación de controles organizacionales, personas, físicos y tecnológicos basados en el SGSI ISO 27001
- Gobierno de TI
- Implementación del Proyecto 3 dependiendo del alcance establecido en el anexo técnico, grado de acceso y entrega funcional y a satisfacción de los componentes por parte de la STTM a la UT SERT PASTO
- Digitalización de procesos críticos por medio de la sede electrónica con base en decreto 088 2022 y la directriz de los alcances o limitaciones autorizadas por la STTM

### **Fase 3 (2027): Transformación y optimización**

- Gestión de servicios (ITIL)
- Analítica para toma de decisiones
- Ciberseguridad implementado controles a un 90%
- Transformación y optimización del Proyecto 3 dependiendo del alcance establecido en el anexo técnico, grado de acceso y entrega funcional y a satisfacción de los componentes por parte de la secretaría de tránsito a la UT SERT PASTO
- Digitalización de procesos críticos por medio de la sede electrónica con base en decreto 088 2022 y la directriz de los alcances o limitaciones autorizadas por STTM

### **Fase 4 (2028): Innovación continua**

- Mejora continua del SGSI y los procesos TI

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

- Mejora Continua del Proyecto 3 dependiendo del alcance establecido en el anexo técnico, grado de acceso y entrega funcional y a satisfacción de los componentes por parte de la secretaría de tránsito a la UT SERT PASTO
- Digitalización de procesos críticos por medio de la sede electrónica con base en decreto 088 2022 y la directriz de los alcances o limitaciones autorizadas por STTM

## 7.6 Gobierno y seguimiento

### Estructura de Gobernanza

- Comité de Tecnología y Seguridad

Cargos responsables (Subgerencia TI, Asesor CISO, Líder de hardware, líder de software y cargos invitados según se requiera por los temas a tratar en el comité.

*Tabla 5. Indicadores KPI*

Indicador	Meta	Periodicidad
Nivel de madurez en COBIT	Incremento de Nivel por año	Anual (2025 al 2028)
Cumplimiento SGSI	Incremento de Nivel por año	Anual (2025 al 2028)
Tiempo medio de resolución	Menor que 6 horas	Mensual
Número de incidentes de seguridad Críticos	Menor que 3 casos críticos	Trimestral

## 7.7 Riesgos y contingencias

*Tabla 6. Riesgos y Contingencias*

Riesgo	Mitigación	Estándar
Ciberataques	Implementación de controles de seguridad	ISO 27001
Desactualización tecnológica	Capacitación	COBIT, ITIL
Falta de personal especializado	Capacitación, retención y contratación estratégica	COBIT
Fallas en la continuidad del negocio	DRP y pruebas periódicas	ISO 22301
Proyecto 3 Centro de Gestión de Movilidad	análisis de los requerimientos del anexo técnico, establecer metodología, herramientas tecnológicas, alcance y posibles avances	Anexo técnico

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

## 7.8 Proyección de presupuesto área de TI

La Unión Temporal de Servicios de Transito de Pasto, asignará un presupuesto específico para el área de tecnología de manera anual destinado a la adquisición o contratación de recursos como es Hardware, software, servicios tecnológicos, personal o asesorías que permitan optimizar los procesos de la entidad.

La Unión Temporal de Servicios de Transito de Pasto, asignará un presupuesto para cada proyecto de acuerdo con el anexo técnico y su alcance.

## 7.9 Definición de Indicador

Con el fin de realizar seguimiento al cumplimiento del cumplimiento del PETI, se define el siguiente indicador:

*Tabla 6. Indicador cumplimiento PETI*

INDICADOR			
Datos del Indicador			
Proceso:	Gestión TIC		
<b>Nombre del Indicador:</b>	Nivel de ejecución del Plan Estratégico de TI	<b>Objetivo del Indicador:</b>	Medir el avance del desarrollo de los proyectos del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) aprobadas en cada vigencia.
<b>Tipo de Indicador:</b>	Eficiencia	<b>Frecuencia recolección</b>	Anual
<b>Responsable del análisis:</b>	Subgerencia TI	<b>Frecuencia del análisis de la información:</b>	Anual
<b>Fuentes(s) de la Información:</b>	Informe de seguimiento a los proyectos con componentes de TI	<b>Formula (índice):</b>	(Número de actividades ejecutadas/ Número de actividades programadas por cada año) *100
<b>Descripción del indicador:</b>	Este es un indicador está constituido para realizar el seguimiento a los diferentes proyectos definidos y aprobados en el PETI para cada vigencia, y evaluar así el avance en la implementación de los mismos.		

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

Metas:			Variables
Rango		Calificación	
Desde	Hasta		
60%	100%	Alto	AE: Número de actividades ejecutadas por año
20%	59%	Medio	AP: Número de actividades programadas por año
0%	19%	Bajo	

## 8. PLAN DE COMUNICACIÓN PETI

A continuación, se presenta el plan de comunicaciones del PETI que se desarrollara, conforme los canales, formatos y frecuencias definidas.

se identifican los siguientes grupos de interesados a quienes debe darse a conocer el Plan Estratégico de Sistemas de Información – PETI.

Tabla 7. Plan de comunicaciones PETI

Interesados Claves	Agentes de Cambio	Impactados	Responsables
Toman decisiones, aprueban proyectos y compras.	Apoyan y orientan el desarrollo de la Transformación Digital y cumplimiento de metas y objetivos de alto nivel	Grupos de valor impactados por la implementación de proyectos de TI y que se ven impactados.	Responsables del desarrollo del PETI
Alta Dirección e interesados en las estrategias de la Entidad.	Subgerentes, Coordinadores y líderes de procesos, personal que toman decisiones a nivel estratégico y táctico.	Colaboradores de Procesos internos y personal de entidades externas	Alta dirección, Subgerentes, Coordinadores, líderes de procesos y Colaboradores de todas las dependencias.

Plan de Comunicaciones PETI			
MENSAJE	GRUPO DE INTERES	CANAL	FRECUENCIA
Divulgación PETI Anual	Alta dirección, Subgerentes, Coordinadores, líderes de procesos y Colaboradores de todas las dependencias e impactados	Correo institucional Publicación en Pagina web cada 31 enero de cada año	anual
Avances y retos de los proyectos de TI	Alta dirección, Subgerentes, Coordinadores, líderes de procesos y Colaboradores de	Correo institucional	anual

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

	todas las dependencias e impactados		
Lecciones aprendidas y casos de éxito	Alta dirección, Subgerentes, Coordinadores, líderes de procesos y Colaboradores de todas las dependencias e impactados	Correo institucional	anual

## 9. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

**ACTIVO:** Aquello que tenga valor para la UT SERT PASTO. (Base de datos, sistemas de información, servicios, documentos, personas). Los activos los podemos separar en dos grupos: tangibles e intangibles. Los activos tangibles son aquellos activos materiales que contienen información. Los activos intangibles son aquellos que soportan la información dentro de un activo material.

**ACTIVO DE INFORMACIÓN:** Toda información, elementos, servicios o personas, relacionados con la producción o tratamiento de información, que tengan valor para la UT, y por lo tanto se deben administrar y proteger. Son datos creados o utilizados por un proceso de la UT en medio digital, en papel, o en otros medios.

**BACKUP:** o copia de seguridad, en informática es un archivo digital, un conjunto de archivos o la totalidad de los datos considerados lo suficientemente importantes para ser conservados.

**CIBERSEGURIDAD:** Conjunto de medidas tecnológicas y prácticas que tienen como objetivo proteger los sistemas informáticos, electrónicos, las redes y los datos frente a accesos no autorizados, ataques maliciosos y fallos.

**CIBERATAQUES:** es un intento de exponer, alterar, desestabilizar, destruir, eliminar para obtener acceso sin autorización o utilizar información, se intenta obtener el control de un sistema informático para utilizarlo con fines maliciosos o robo de información.

**CONTROL:** Son todas aquellas políticas, procedimientos, prácticas y estructuras organizativas concebidas para mantener los riesgos de seguridad de la información por debajo del nivel de riesgo asumido.

**CRPTOGRAFÍA:** es una técnica para crear mensajes codificados con procedimientos o claves secretas con el objeto de que no pueda ser descifrado

**DATOS:** es la representación de una variable cualitativa o cuantitativa. Describen hechos empíricos, sucesos y entidades.

**DERECHOS DE ACCESO:** es el permiso que se proporciona a un usuario para que acceda ya sea de manera física a un lugar o de manera electrónica a un recurso tecnológico.

**INCIDENTE DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN:** un evento o serie de eventos de seguridad de la información no deseados o inesperados, que tienen una probabilidad significativa de comprometer las operaciones del negocio y amenazar la seguridad de los activos de información violando la política de seguridad establecida por la organización.

**INTEGRIDAD:** propiedad de salvaguardar la exactitud y la totalidad de los activos. (NTC-ISO-IEC 13335-1:2004).

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

**GOBIERNO DE DATOS:** es la gestión de la disponibilidad, integridad, usabilidad y seguridad de los datos utilizados en una empresa.

**MALWARE:** Es un término general para referirse a cualquier tipo de software malicioso, diseñado para infiltrarse en un dispositivo (PC, móviles, tabletas) sin conocimiento, del que hace uso de este.

**BUENAS PRÁCTICAS:** reglas de seguridad específica o una plataforma que es aceptada, a través de la industria al proporcionar el enfoque más efectivo a una implementación de seguridad concreta. Las mejores prácticas son establecidas para asegurar que las características de seguridad de los sistemas utilizados con regularidad estén configurados y administrados de manera uniforme, garantizando un nivel consistente de seguridad a través de la entidad.

**PARTES INTERESADAS:** Persona u organización que puede afectar o ser afectada o percibirse a sí misma como afectada por una decisión o actividad.

**PERFILES:** Permite definir los permisos a que tiene derecho un grupo de usuarios.

**PLAN DE SENSIBILIZACIÓN:** Es un proceso que involucra actividades, divulgación de información, estrategias audiovisuales y prácticas, para impactar a las partes interesadas sobre su comportamiento y/o reforzar en aplicación de buenas prácticas sobre seguridad de la información.

**POLÍTICA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN:** Declaración de alto nivel que describe los objetivos y posición de la entidad frente a la Seguridad de la información.

**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN SGSI:** Conjunto de elementos interrelacionados o interactuantes (estructura organizativa, políticas, planificación de actividades, responsabilidades, procesos, procedimientos y recursos) que utiliza una organización para establecer una política y unos objetivos de seguridad de la información y alcanzar dichos objetivos, basándose en un enfoque de gestión y de mejora continua. (ISO/IEC 27000).

**SOFTWARE:** es el equipamiento lógico e intangible de un computador que se compone de todas las aplicaciones informáticas, como los son los sistemas operativos, procesadores de textos, las hojas de cálculo y los editores de imágenes entre otros.

**VULNERABILIDAD:** Es una debilidad del sistema informático que puede ser utilizada para causar un daño. Las debilidades pueden aparecer en cualquiera de los elementos de una computadora, tanto en el hardware, el sistema operativo, como en el software.

**ARQUITECTURA:** Conceptos fundamentales o propiedades de un sistema, compuesta por sus componentes, las relaciones entre ellos y su entorno, así como los principios que gobiernan su diseño y evolución

**BACKUP:** es un respaldo que se tiene implementado para información o software de manera que se pueda retomar su uso normal generando la menor latencia posible.

Comunicaciones: En informática y telecomunicación, un protocolo de comunicaciones es un conjunto de reglas y normas que permiten que dos o más entidades de un sistema de comunicación se comuniquen.

**CONECTIVIDAD:** Se denomina conectividad a la capacidad de establecer una conexión: una comunicación, un vínculo. El concepto suele aludir a la disponibilidad que tiene de un dispositivo para ser conectado a otro o a una.

**HARDWARE:** Denominada como “parte dura del computador”, son el conjunto de elementos físicos tanto internos como externos de un computador, como un ejemplo de elementos externos están: teclado, pantalla, mouse, impresora, etc.

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	<b>PL – GTI - 02</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE TI</b>	<b>Versión 1</b>
	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>Septiembre de 2025</b>

Como un ejemplo de partes internas están: memoria RAM, discos duros internos, memoria cache, etc.

**INFRAESTRUCTURA:** Conjunto de software y hardware sobre el que se soportan los servicios de una organización para responder eficientemente a las necesidades de los consumidores, actualizar los planes de control o supervisión y optimizar la cooperación con proveedores y clientes.

**INTERNET:** Red de redes mundial. Telaraña o entramado mundial. También llamada World Wide Web (WWW), conjunto de redes que permiten la comunicación de millones de usuarios de todo el mundo.

**OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS:** Optimización, es la acción y efecto de optimizar. Este verbo hace referencia a buscar la mejor manera de realizar una actividad y de agilizar los procesos ya existentes para ejecutarlos de una manera mejor.

**PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN:** De acuerdo con el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI del Estado colombiano, el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (en adelante PETI) es el artefacto que se utiliza para expresar la Estrategia de TI.

**SISTEMAS DE INFORMACIÓN:** En informática, los sistemas de información ayudan a administrar, recolectar, recuperar, procesar, almacenar y distribuir información relevante para los procesos fundamentales y las particularidades de cada organización.

**Software:** Programa o conjunto de programas de cómputo, así como datos, procedimientos y pautas que permiten realizar distintas tareas en un sistema informático.

<b>Tabla control de cambios</b>			
<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del cambio</b>	<b>Responsable</b>
1	Septiembre de 2025	Creación del documento	Gestión de TI

 Elaboró	 Revisó	 Aprobó
Karol Mendoza	Karol Mendoza	Lucas Peláez
Cargo:	Cargo:	Cargo: Gerente