



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES – PETIC

GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SABANETA E.S.P – EAPSA

ENERO 2025

EAPSA (Empresa de Servicios Públicos de Sabaneta)
<https://eapsa.gov.co/>
Línea de Atención a la Ciudadanía: +57 (604) 520 03 10
WhatsApp: +57 315 555 99 94

Barrio Manuel Restrepo
Sabaneta - Antioquia
Calle 60 sur # 44 – 05
Código postal: 055450



Contenido

1. PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	3
1.1. Objetivo General	3
1.2. Objetivos Específicos	3
2. ALCANCE DEL DOCUMENTO	4
3. MARCO NORMATIVO.....	4
4. RUPTURAS ESTRATÉGICAS	5
5. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	6
5.1. Fortalezas:.....	7
5.2. Debilidades:.....	7
5.3. Estrategia de TI:	7
6. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	8
Objetivo:	8
Alcance:.....	8
7. SISTEMAS DE INFORMACIÓN	10
Servidor de dominio:	10
Delta Web.....	11
Nomina electrónica Alegra	11
Plataforma Cambium Network.....	11
Ruijie	11
9. CADENA DE VALOR	12
10. MODELO OPERATIVO	13
11. GLOSARIO	13
12. BIBLIOGRAFÍA.....	15

1. PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

1.1. Objetivo General

Establecer un Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETIC) con los lineamientos necesarios para un óptimo desarrollo y adecuada gestión de las Tecnologías de la Información y comunicación (TICS) de la Empresa de Servicios Públicos de Sabaneta E.S.P. - EAPSA.

1.2. Objetivos Específicos

- **Seguridad de la información:**

Velar por el cumplimiento del modelo de seguridad de la información en la Empresa de Servicios Públicos de Sabaneta E.S.P. - EAPSA, que nos permita resguardar y proteger la información buscando mantener la disponibilidad, integridad y confidencialidad de esta, bajo los siguientes parámetros:

Integridad: Propiedad de salvaguardar la exactitud y estado completo de los activos de información. [NTC 5411-1:2006].

- Eliminar, borrar o manipular.

Disponibilidad: Propiedad según la cual la información es accesible y utilizable por solicitud de una entidad autorizada. [NTC 5411-1:2006].

- Negación del servicio.
- Eliminar o manipular datos.
- Suplantación de IP o datos.

Confidencialidad: Propiedad que determina que la información no esté disponible ni sea revelada a individuos, entidades o procesos no autorizados. [NTC5411-1:2006].

- Accesos no autorizados.
- Configuración por defecto.

- Suplantación de IP o datos.
 - Monitoreo no autorizado.
 - Contraseñas débiles.
- **Implementación de políticas de seguridad de la información:** Ejecutar metodologías para la sensibilización de los colaboradores en el buen uso de las tecnologías de la información de la Empresa de servicios Públicos de Sabaneta E.S.P. - EAPSA.

2. ALCANCE DEL DOCUMENTO

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETIC), se establece con base a los procesos que realiza diariamente la Empresa de Servicios Públicos de Sabaneta E.S.P. – EAPSA y los recursos tecnológicos que dispone para ello, proyectando su fortalecimiento, actualización y mejora continua.

Este documento evidencia la estrategia realizada en TI, presentando una visión simplificada de la realidad y desarrollando e implementando mejores prácticas en la progresión de la infraestructura tecnológica de la Empresa de Servicios Públicos de Sabaneta E.S.P. – EAPSA.

3. MARCO NORMATIVO

Ley 527 de 1999	Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.
Ley 1341 de 2009	Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
Decreto Nacional 1377 de 2013	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012 sobre la protección de datos personales.

Decreto 2573 del 12 de diciembre de 2014	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones.
Ley 1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.

4. RUPTURAS ESTRATÉGICAS

La Empresa de Servicios Públicos de Sabaneta E.S.P. - EAPSA, es un organismo que se encuentra en proceso de mejoramiento continuo de la infraestructura tecnológica, acreditando a las TIC como mediador estratégico para desarrollo de los siguientes componentes:

- Implementar estrategia de uso y apropiación de los recursos tecnológicos, que permitan el cumplimiento de la normatividad y los objetivos estratégicos de la organización.
- Adoptar mejores prácticas mediante la observación e implementación de modelos de referencia y tendencias, para mejorar la administración de las TIC en la organización.
- Orientar hacia la centralización e integración de aplicaciones y sistemas de información, ofreciendo como resultado información oportuna, confiable y detallada.
- Generar desde el proceso de Gestión de la Información y Comunicación resultados que impacten en la organización, brindando la prestación de servicios tecnológicos eficientes, eficaces, confiables, oportunos y de fácil uso.
- Desarrollar una cultura digital al interior de la entidad con políticas y normas que perduren en el tiempo, con la aceptación de los colaboradores.

5. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La Empresa de Servicios Públicos de Sabaneta E.S.P. – EAPSA, posee actualmente la siguiente infraestructura tecnológica:

CANTIDAD	EQUIPO	DESCRIPCIÓN
2	Servidor	Servidor de Dominio - Principal
1	Servidor	Telefonía IP
3	Servidor	Virtual
1	Firewall	Protección de la red (PA3220)
27	Computadores (Portátiles)	Apoyo Ingeniería - Control Interno - Apoyo Jurídico - Calidad - SG SST - RRHH - Gerencia - Director de Servicios – Director de Proyectos - Asesor Jurídico
15	Computadores (Estaciones fijas)	Tesorería - Contabilidad - Auxiliar Contable - Auxiliar Administrativa – Almacén – Taller – Apoyo Jurídico – Central de monitoreo
6	Impresoras	Gerencia - Tesorería - RRHH - Almacén - Área Administrativa - Ingeniería
1	Enrutador	Configuración de red LAN
2	Switch Cloud	Distribución de puntos de red

Para el acceso a la red, EAPSA E.S.P cuenta con un canal dedicado de 4 GB, de los cuales EAPSA E.S.P utiliza para su funcionamiento institucional 200 megas, entregado por medio de fibra óptica, este canal es suministrado por la empresa UFINET S.A, con un promedio de 99.96% de disponibilidad mensualmente.

El filtrado y protección de la red se realiza a través de un firewall marca Palo Alto, el cual protege la red de ataques externos y bloquea el acceso a los empleados de la empresa a páginas de alto riesgo realizando filtros.

El servidor de correo electrónico fue adquirido con Google Apps, este servicio es anual, está vigente durante el año 2025.

El mantenimiento de las impresoras es contratado con un externo por medio de órdenes de servicio.

Después de revisar y analizar la infraestructura de TI se concluye lo siguiente:

5.1. Fortalezas:

- Se cuenta con un excelente canal para la conectividad y una buena infraestructura de TI encaminada a la administración y gestión de la información, permitiendo una mejora constante en las buenas prácticas del manejo de la información.
- Se cuenta con la disponibilidad dependiendo a la demanda interna de suministrar conectividad y una buena infraestructura de TI.
- Dispone de herramientas para la centralización de Sistemas de Información y bases de datos internas.
- Los equipos de cómputo son idóneos para el adecuado desarrollo de las actividades diarias de los colaboradores.
- Alianzas estratégicas de apoyo y mejoramiento en procesos técnicos de TI con proveedores externos.
- Se posee herramienta de administración y monitoreo para la generación de políticas y directivas en los temas de seguridad de la información y uso de recursos tecnológicos.

5.2. Debilidades:

- Velar por el cumplimiento del procedimiento para la atención de incidentes de la plataforma tecnológica, ya que se emplean medios no formales de comunicación debido a la agilidad de respuesta cuando se presentan incidentes o peticiones relacionadas con esta, sin embargo, se realiza de manera simultánea por medios oficiales.

5.3. Estrategia de TI:

En el diagnóstico realizado al proceso de Gestión de la información y Comunicación, se evidencia que la Empresa de Servicios Públicos de Sabaneta E.S.P - EAPSA cuenta con una plataforma tecnológica moderna y eficiente, que permite a sus empleados disponer de las herramientas óptimas y necesarias para el desempeño de sus funciones diariamente.



También se observa la necesidad de revisar continuamente los procedimientos del área de las TIC con el fin garantizar su cumplimiento, lo cual nos permitirá el mejoramiento continuo, y así garantizar la calidad de servicio en los procesos en la entidad.

El proceso de Gestión de la Información y Comunicación, como es definido por el Sistema de Gestión de Calidad interno de la Empresa, inicia con la planeación de todas las acciones y finaliza con la verificación del funcionamiento de la plataforma tecnológica (Alcance del Proceso), dejando como responsable al líder del proceso TI.

6. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Objetivo:

Planificar, ejecutar y controlar las actividades relacionadas con la administración de los equipos (hardware y software), para garantizar el funcionamiento continuo y óptimo de la plataforma tecnológica que soporta los procesos de la empresa, en aras de implementar una política de eficiencia administrativa y además formular estrategias para una adecuada comunicación interna y externa.

Alcance:

Inicia con la planeación de todas las acciones y finaliza con la verificación del funcionamiento de la plataforma tecnológica.

A continuación, se relacionan los indicadores, metas y proyectos de tecnologías de la Información y Comunicación de la Empresa de Servicios Públicos de Sabaneta E.S.P EAPSA:

Proceso de Gestión de Tecnología de la Información y Comunicación

PLAN	OBJETIVO	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES	META	INDICADOR
Plan Estratégico de Tecnología de la Información y Comunicación PETIC	Establecer un Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETIC) con los lineamientos necesarios para el buen desarrollo y la adecuada gestión de las Tecnologías de la Información y comunicación (TICS) de la Empresa de Servicios Públicos de Sabaneta E.S.P. EAPSA.	Este documento describe las estrategias y procesos que ejecutará la Empresa de Servicios Públicos de Sabaneta E.S.P. EAPSA. en cuanto a las tecnologías de la información y comunicación en el periodo 2024.	Integrar los equipos informáticos para gestionarlos en forma centralizada	Integrar los equipos informáticos para gestionarlos en forma centralizada	100 % de equipos integrados
			Monitorear el uso de la plataforma tecnológica y sus servicios	Revisar diariamente la operación de los equipos (conectividad y Back Ups)	100 % de equipos revisados
			Mantenimiento lógico y físico del servidor físico y	Mantenimiento del 100% de los	100 % equipos intervenidos
			los servidores virtuales.	Equipos tecnológicos	
			Mantenimiento semestral físico y lógico de los equipos de cómputo	Mantenimiento del 100% de los equipos tecnológicos	100 % equipos intervenidos

PLAN	OBJETIVO	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES	META	INDICADOR
Plan de Seguridad y Privacidad de la Información	Implementar el modelo de seguridad de información en la Empresa de Servicios Públicos de Sabaneta E.S.P. EAPSA, que permita Resguardar y proteger la información, buscando mantener la confidencialidad, la disponibilidad e integridad de la misma.	Se define como se implementará el modelo de seguridad de Tecnología de la información y comunicación de la Empresa de Servicios Públicos de Sabaneta E.S.P. EAPSA, las políticas, las medidas y los procedimientos.	Actualizar el Plan de seguridad y privacidad de la Información	Tener el plan de seguridad actualizado	100 % de actualización del plan
			Elaborar la política general de seguridad y privacidad de la información	Tener una Política Única de seguridad de la información	Documento elaborado
			Socializar la política de seguridad	Política socializada semestralmente	100 % de empleados informados
			Analizar técnicamente la Seguridad de la plataforma tecnológica	Realizar un análisis semestral	Dos Informes del análisis

7. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

La Empresa de Servicios Públicos de Sabaneta E.S.P. – EAPSA dispone de los siguientes sistemas de información para su operación diaria:

Servidor de dominio:

- Administra los equipos de cómputo vinculados bajo las políticas de seguridad establecidas.
- Acceso compartido de la información y almacenamiento.
- Registro de usuarios, roles y perfiles.

Delta Web

- Contabilidad.
- Tesorería.
- Presupuesto.

Nomina electrónica Alegra

- Contabilidad
- RRHH

Plataforma Cambium Network

- Integra toda la red wi-fi que se tiene en el municipio con la red **“Sabaneta te conecta”**

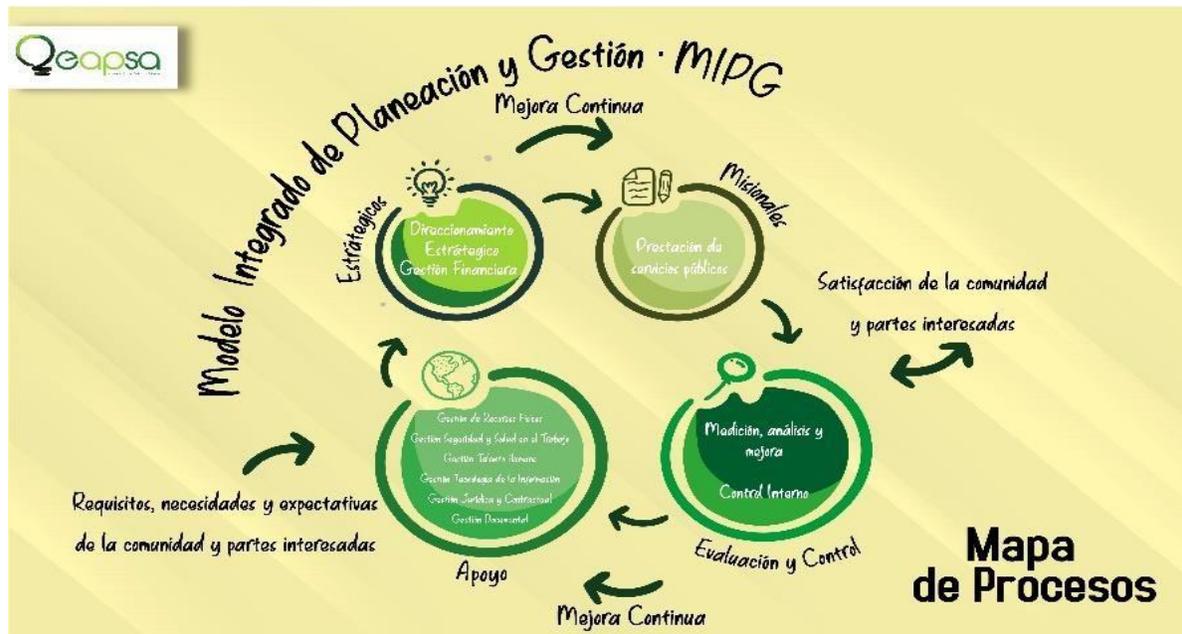
Ruijie

- Integra dispositivos wi-fi que se tiene instalados en las instituciones educativas

8. GOBIERNO TI

Talento Humano	Tipo de Contrato	Funciones
Andrés Felipe Caraballo Ramos Samuel Morales Ocampo	Director Mercadeo, ventas y proyectos. Empleado: Profesional – Ingeniero de Sistemas	Planear, dirigir, organizar y controlar todas las actividades relacionadas con la administración de hardware, software y comunicaciones para brindar el correcto, oportuno y constante funcionamiento de la plataforma tecnológica
Empresa WINCOLNET	Contrato externo: Profesional	Modelamiento, programación y soporte del Sistema de Información DELTAWEB

El Proceso de Gestión de la Información y Comunicación, se encuentra en el Macro Proceso de Apoyo, ubicado en el mapa de procesos:

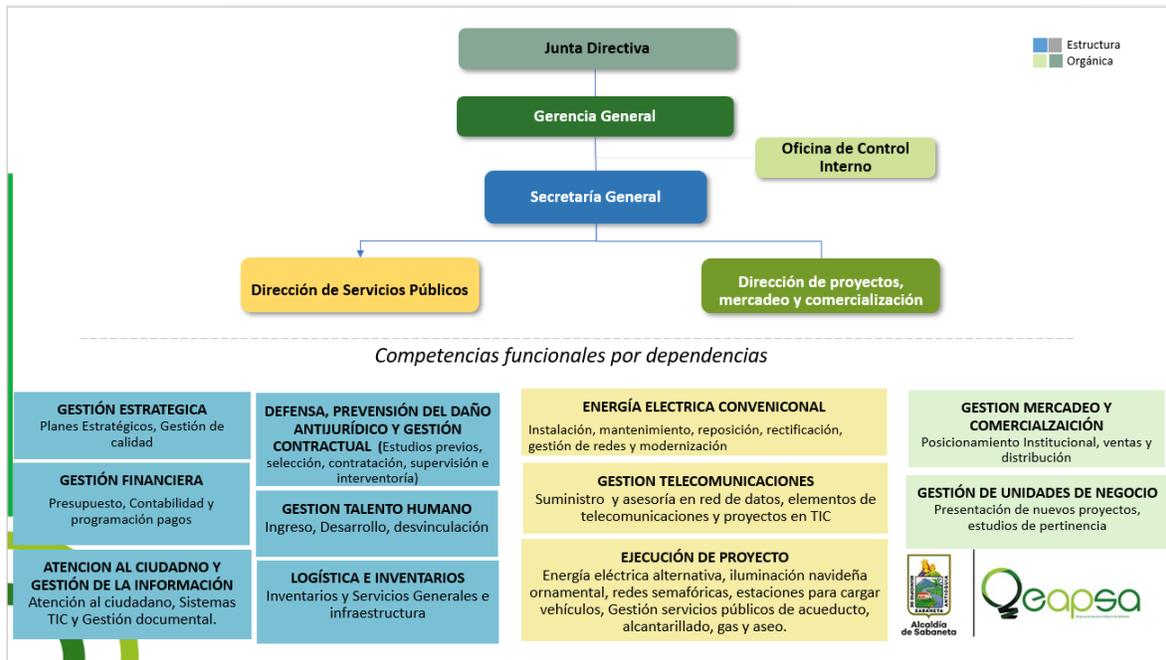


9. CADENA DE VALOR

Se detallan los costos asociados a la operación tecnológica del año 2025.

Descripción de Costos Estimados en la operación y Funcionamiento de TI		
Adquisición	Detalle	Costo
Recurso Humano	Profesional TI	\$ 531.000.000
Conectividad	Canal dedicado	\$222.074.944
Carro	Mantenimiento y combustible	\$75.000.000
Suministro de equipos tecnológicos	Aps -switch-Router-Fibra óptica -y otros	\$200.000.000

10. MODELO OPERATIVO



11. GLOSARIO

MINTIC:

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, según la Ley 1341 o Ley de TIC, es la entidad que se encarga de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Dentro de sus funciones está incrementar y facilitar el acceso de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y a sus beneficios.

Tecnología de la Información TI:

TI, o más conocida como IT por su significado en inglés: (information technology) es la aplicación de ordenadores y equipos de telecomunicación para almacenar,



recuperar, transmitir y manipular datos, con frecuencia utilizada en el contexto de los negocios u otras empresas.

Seguridad de la Información:

Es el conjunto de medidas preventivas y reactivas de las organizaciones y de los sistemas tecnológicos que permiten resguardar y proteger la información buscando mantener la confidencialidad, la disponibilidad e integridad de datos de la misma.

Gestión tecnológica:

Gestión tecnológica es un campo multidisciplinario en el que se mezclan conocimientos de ingeniería, ciencia y administración con el fin de realizar la planeación, el desarrollo y la implantación de soluciones tecnológicas que contribuyan al logro de los objetivos estratégicos y tácticos de una organización.

Riesgos tecnológicos:

Riesgo Tecnológico es la pérdida potencial por daños, interrupción, alteración o fallas derivadas del uso o dependencia en el hardware, software, sistemas, aplicaciones, redes y cualquier otro canal de distribución de Información que el Instituto dispone para prestar sus servicios.

Cultura Digital:

Es una expresión que hace referencia a los cambios culturales que se producen a partir del desarrollo y la difusión de las TIC y, en particular, de internet y la web.

12. BIBLIOGRAFÍA

- Min tic - Guía Cómo Estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información.
- <http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co>
- http://www.mintic.gov.co/gestionti/615/articles-5482_Guia_Seguridad_informacion_Mypimes.pdf.
- <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-propertyvalue-540.html>
- <http://riesgotecnologico.blogspot.com.co/>



JUAN PABLO ARROYAVE ROMAN
Gerente

Empresa de Servicios Públicos de Sabaneta E.S.P – EAPSA