

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 1 de 52

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES



**OPORTUNIDAD Y PROGRESO PARA TODOS
2021**

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 2 de 52

INTRODUCCIÓN

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones PETI es un Plan de Acción, instrumentos y estructura que permite implementar una arquitectura de Tecnologías de la Información TI idónea para soportar procesos y servicios en función del correcto desarrollo de las actividades misionales y objetivos estratégicos de la entidad, en este caso de la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare.

El gran impacto que generan las Tecnologías de la Información y las comunicaciones en la disminución de la brecha gobierno-comunidad (ciudadano en general), ha convertido el uso de las herramientas de las tecnologías de la información y las comunicaciones en un instrumento transversal a toda la organización que se complementa en la prestación de mejores servicios generando impacto en la sociedad.

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

JUSTIFICACIÓN

La definición de políticas, protocolos y recomendaciones permitirán un efectivo aprovechamiento de los recursos informáticos, un uso oportuno de las tecnologías, mejoramiento de redes de comunicaciones y herramientas.

El PETIC permite establecer las evidentes necesidades que en materia de tecnologías de la Información y Comunicaciones y administración de recursos informáticos tiene la Alcaldía del Municipio de San José del Guaviare, con el fin de formular los proyectos necesarios que la entidad requiera ejecutar y evaluar para obtener un mejor aprovechamiento de la Tecnología, al mismo tiempo se realiza una evaluación del Municipio de San José del Guaviare, donde se reconozca unificadamente oportunidades de beneficios y consolidación de esfuerzos.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 3 de 52

El PETIC es un plan al servicio de la organización y no es independiente de sus objetivos ni estrategias, ya que debe contribuir a ponerlas en práctica y con tal objeto debe ser planificado y diseñado.

OBJETIVO ESTRATÉGICO

Definir acciones orientadas para implementar iniciativas y proyectos de Tecnologías de Información TIC, a través de lineamientos estratégicos para construir un gobierno abierto, transparente, y cercano a la comunidad siempre alineado con los objetivos y metas del Plan Nacional de Desarrollo, los objetivos sectoriales y los institucionales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la situación actual en TIC, a nivel de hardware, software, redes, sistemas de información y seguridad de la información de la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare.
- Suministrar a los usuarios y ciudadanía en general, atención e información oportuna en cuanto a trámites y servicios, a fin de permitir la participación de la sociedad (Ciudadanos, Entidades Estatales, Gremios, Consumidores) en la gestión institucional.
- Transformar el conocimiento de las personas en capital estructural de la entidad, para tener sostenibilidad y servicios eficientes, al llevar el conocimiento individual a conocimiento colectivo.

ALCANCE DEL DOCUMENTO

Este documento está alineado a las fases de comprensión, análisis y definiciones, las cuales, bajo el contexto de la Arquitectura Empresarial de TI, dan como resultado el portafolio de proyectos de TI y un mapa de ruta para la implementación, seguimiento y control del PETI en la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare; interactuando con todos los usuarios de los servicios tecnológicos durante el periodo (2020 - 2023) logrando comunicaciones internas eficientes entre las diferentes secretarías y logrando el cumplimiento de la normatividad establecida de Gobierno en Línea a través de la mejora continua.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 4 de 52

El presente PETI aplica para todos los procesos que contribuyan al desarrollo de los recursos de TI en la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare. Este documento tiene vigencia hasta el 31 de diciembre de 2021 y se realizará una evaluación anual para revisar el estado de ejecución de los objetivos y reprogramar nuevos requerimientos o la ejecución de los que hayan quedado faltando.

MARCO NORMATIVO

EXTERNO

A continuación, se relacionan las normas más relevantes en la aplicación de políticas TICs.

Marco Normativo	Descripción
Decreto 1151 de 2008	Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones
Ley 1273 de 2009	Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones
Decreto 235 de 2010	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas.
Decreto 2433 de 2015	Por el cual se reglamenta el registro de TIC y se subroga el título 1 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Decreto 1078 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Decreto 728 de 2017	Por el cual se adiciona el capítulo 2 al título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector TIC, Decreto 1078 de 2015, para fortalecer el modelo de Gobierno Digital en

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 5 de 52

Marco Normativo	Descripción
	las entidades del orden nacional del Estado colombiano, a través de la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico.
Decreto 1008 de 2018	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Decreto 620 de 2020	Estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales"
Conpes 3920 de Big Data, del 17 de abril de 2018	La presente política tiene por objetivo aumentar el aprovechamiento de datos, mediante el desarrollo de las condiciones para que sean gestionados como activos para generar valor social y económico. En lo que se refiere a las actividades de las entidades públicas, esta generación de valor es entendida como la provisión de bienes públicos para brindar respuestas efectivas y útiles frente a las necesidades sociales.
Circular 02 de 2019	Con el propósito de avanzar en la transformación digital del Estado e impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos generando valor público en cada una de las interacciones digitales entre ciudadano y Estado y mejorar la provisión de servicios digitales de confianza y calidad.
Directiva 02 2019	Moderniza el sector de las TIC, se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones

INTERNO

Resolución N° 545 del 21 de octubre de 2008, por medio de la cual se conforman el Comité del Programa de Gobierno en Línea de la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 6 de 52

Resolución N° 0026 del 22 de enero de 2010, por medio de la cual se crea el Comité para la administración y actualización del portal “Gobierno en Línea Territorial”.

Resolución N° 255 del 5 abril de 2016, por medio de la cual se modifica y eliminan algunos apartes de las resoluciones N° 545 de 2008 y 0026 de 2010 que crearon el Comité de Gobierno en Línea Territorial de la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare.

RUPTURAS ESTRATÉGICAS

La Alcaldía Municipal de San José del Guaviare en la identificación de necesidades que posee actualmente frente al entorno de tecnología, determina las oportunidades de mejora mediante la gestión e implementación de sistemas de información, utilizando herramientas estratégicas que apoyen el uso y apropiación de los servicios tecnológicos, los cuales impulsen la transformación de la gestión de TI para romper los paradigmas focalizados.

Realizar la formulación y ejecución de planes, programas, proyectos institucionales, apoyados en la implementación de herramientas tecnológicas.

Establecer lineamientos de comunicación interna para el cumplimiento de los objetivos estratégicos, que permitan dar alcance al Plan de Gobierno vigente apoyado en sistemas de gestión tecnológica adoptados por la institución.

Apoyar a las dependencias para el desarrollo de proyectos que requieran el diseño, análisis y uso de las tecnologías de la información.

Realizar diseños, mejoras e integraciones en los aplicativos que soportan el desarrollo de las actividades cotidianas, para optimizar el flujo y manejo de información dentro de la institución mejorando la calidad del servicio en la atención al ciudadano, manteniendo el equilibrio con las necesidades de la comunidad.

El área de tecnología será la encargada de innovar, gestionar y apoyar los planes programas y proyectos relacionados con los sistemas de información implementados en la administración, asegurando la escalabilidad, interoperabilidad, seguridad y funcionalidad técnica.

Cambiar la percepción de los funcionarios frente a las funciones del área de sistemas, la cual no solo realiza el arreglo de equipos de tecnología o soportes, sino que también se enfoca en la gestión de tecnologías de la información, mediante la

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Fecha: 31/01/2021
		Página 7 de 52

cual se impulsa el crecimiento y evolución en la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare.

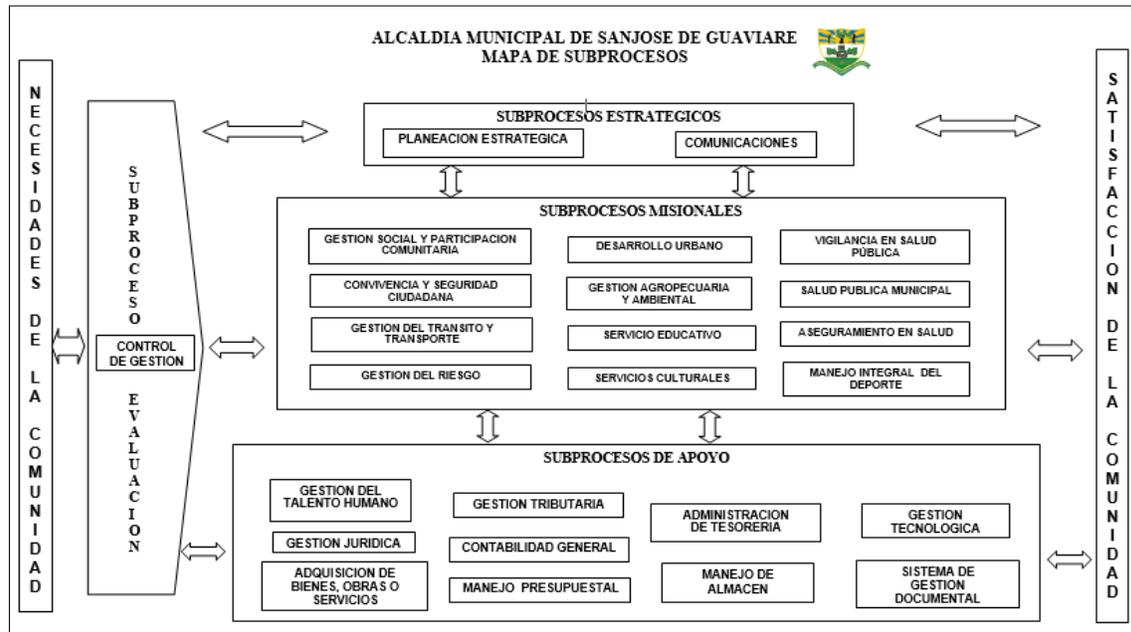
Definir, Diseñar e implementar la estrategia para la mejora continua de la arquitectura TI a través de procesos gestionados dando calidad en los servicios prestados, impulsando el crecimiento, innovación y Desarrollo en la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare.

Mejorar la brecha de comunicación interna y externa mediante el uso y apropiación de los canales de información con los que se cuenta en la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare.

Modelo operativo



 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Fecha: 31/01/2021
		Página 8 de 52



Procesos estratégicos

ID	Nombre	Objetivo
001	GOBERNABILIDAD Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	Determinar los valores de la entidad para determinar acciones a cumplir

Procesos misionales

ID	Nombre	Objetivo
001	PARTICIPACIÓN CIUDADANA	Promover con los diferentes grupos de interés principios y mecanismos de interacción con la ciudadanía.
002	DESARROLLO INTEGRAL DEL TERRITORIO	

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 9 de 52

003	CONVIVENCIA, SEGURIDAD, VIGILANCIA Y CONTROL INTEGRAL DEL TERRITORIO Y SUS HABITANTES	Garantizar la vigilancia, control y seguridad ciudadana del territorio.
-----	--	---

Procesos de apoyo

ID	Nombre	Objetivo
001	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	Promover el alcance de los objetivos institucionales a través del talento humano.
002	GESTIÓN FINANCIERA O DE HACIENDA PÚBLICA	Gestionar y controlar el gasto público.
003	GESTION DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION	Alinear los servicios de TI proporcionados con las necesidades de las empresas, poniendo énfasis en los beneficios que puede percibir el cliente final.
004	GESTION JURIDICO ADMINISTRATIVA	Garantizar las actividades de la administración pública en su base legal y de derecho.

Procesos de evaluación y control

ID	Nombre	Objetivo
001	CONTROL INTERNO DE GESTIÓN	Promover la eficiencia de las operaciones, ayudar a reducir los riesgos a que pudieran estar expuestos los recursos, proporcionar mayor seguridad respecto al

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 10 de 52

		cumplimiento efectivo de las leyes, normas y políticas aplicables.
--	--	--

Alineación de TI con los procesos

ID	Proceso	Categoría	Sistema de Información	Cubrimiento
001	Gestión Documental	Apoyo	Sistema de Administración de Documentos	Parcial
002	Gestión del Talento Humano	Apoyo	Sistema de Planificación de Recursos Empresariales – Modulo Talento Humano	Total
003	Gestión presupuestal	Apoyo	Pimisys	Total

SITUACIÓN ACTUAL

Estrategia de TI

Acerca de las TI en la entidad, se analiza que en la mayoría de las ocasiones las decisiones se encaminan al cumplimiento de la ley, también dependen de los recursos anuales que recibe la entidad para su funcionamiento y el desarrollo de su objeto misional.

Hoy en día cuenta con el proceso gestión de tecnologías de la información integrado por diferentes procedimientos que cumplen la gestión TI.

El proceso es transversal aportando al logro de los objetivos de la entidad, estableciendo unas políticas de privacidad y seguridad informática, dando disponibilidad e integridad de los datos, administrando los sistemas de información y toda la plataforma tecnológica (servidores, redes, sistema de información, sistemas de almacenamiento, equipos de cómputo, mesa de ayuda, procesos TIC, portal web y correos electrónicos,). No obstante, en la entidad se ve el proceso de

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 11 de 52

gestión de tecnologías de la información netamente como soporte, gestión de reparación, mantenimiento y provisión de equipos de cómputo.

Lienzo estratégico Modelo de TI

Socios Clave	Actividades clave	Propuesta de valor	Relaciones con el cliente	Segmentos
MINTIC	Plataformas tecnológicas	Servicios de comunicaciones	asistencia técnica	Internos
Alcalde	Software	Apoyo técnico		sec. De hacienda
Planeación	Aplicaciones	soporte de hardware y software		Sec de Planeación
	Servidores	Servicios informáticos		Sec de educación
	Bases de datos			Sec de salud
	Redes			IMDES
				Sec. Jurídica
				Recursos humanos
				Externos
	Recursos clave		Canales	Usuarios particulares
	MINTIC		página web	usuarios de servicios de tránsito
	Control Interno		mensajería interna	usuarios de servicios de hacienda
	Planeación		correo	usuarios de servicios de SISBEN
	Proveedores de internet		asistencial	usuarios de servicios de deporte

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Fecha: 31/01/2021
		Página 12 de 52

	Empresas de software		teléfono	usuarios de servicios de salud
			software	
Estructura de costos		Fuentes de ingreso		
Licenciamientos		Recursos de funcionamiento		
Profesionales de soporte				
Servicios de comunicación				
Adquisición de hardware				

Misión y visión de TI

Gestionar e implementar las tecnologías de la información y comunicaciones TIC, como eje principal de funcionamiento para la innovación y desarrollo en la ejecución de los proyectos planteados en beneficio de la comunidad. Contribuyendo al mejoramiento participativo e igualitario de la ciudadanía, brindando una mayor transparencia en el desarrollo y operatividad de la administración municipal de San José del Guaviare.

En el 2023 la oficina de gestión TIC'S estará debidamente posicionada como un área que brinde el acompañamiento estratégico frente a la creación y desarrollo de iniciativas concernientes a los proyectos administrativos de la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare, a través de la formulación y procesamiento de las tecnologías de la información, integrando los diferentes servicios ofrecidos por la función pública con los de la comunidad, para lograr el surgimiento de nuevos ciudadanos encaminados hacia el desarrollo social y cultural de nuestro municipio.

Servicios de TI

Identificador	Nombre	Descripción
Servicio_TI_001	Servicios de puestos de trabajo	Servicios que dan soporte y apoyo al correcto funcionamiento de los equipos de hardware y software que conforman el puesto de trabajo de los usuarios. Computadores,

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 13 de 52

		portátiles, impresoras, software, redes.
Servicio_TI_002	Servicios de conectividad	Este servicio permite que el usuario tenga acceso a la red de datos y comunicaciones de la entidad. Conectividad, Red Local e Inalámbrica, Red WAN, IPV6, Continuidad y Disponibilidad y Gestión de ANS)
Servicio_TI_003	Servicios de seguridad	Servicios que gestionan la autenticidad y confiabilidad y disponibilidad y políticas de administración y de acceso a los sistemas
Servicio_TI_004	Servicios de Gobierno en línea	Servicios que gestionan el seguimiento al nivel de implementación de la estrategia de Gobierno en Línea. Rendir informes acordes a los procedimientos de la Gestión Tecnológica. Atender las auditorías y aportar la documentación e información requerida. Realizar auto evaluación territorial MINTIC, Adquirir licencias de software. Divulgar la información a la ciudadanía a través de los medios de comunicación (Página web, redes sociales, carteleras informativas, correos electrónicos, entre otras).

Políticas y estándares para la gestión de la gobernabilidad de TI

Política	Descripción
Política de privacidad y seguridad de la información	Establecer los lineamientos para la adecuada gestión de la seguridad de información en la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare y así efectuar un buen uso de la información que cada funcionario administra, implementando una política de seguridad basada en la identificación y valoración de los riesgos asociados a la entidad.
Política para el tratamiento de datos personales	Establecer una política administrativa cuya finalidad es promover y garantizar la protección de los datos personales de los usuarios y el uso responsable de la información

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 14 de 52

	contenida en las bases de datos de la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare.
--	--

Capacidades de Arquitectura Empresarial

Arquitectura de información (Datos)

Arquitectura de negocios (Procesos)

Arquitectura de aplicaciones

Arquitectura tecnológica

Tablero de control de TI

ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GUAVIARE

SEGUIMIENTO AL PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN 2020

Objetivo General	Objetivos Específicos	Actividades	Responsable	Fecha Cumplimiento	Fecha prog	Evidencia	Observaciones
Definir las acciones orientadas a implementar la política de Gobierno Digital en la Alcaldía del Municipio de San José del Guaviare, a partir de la planeación estratégica apalancada en tecnología y la implementación de políticas de gestión y desempeño institucional que aportan al logro de	Determinar la situación actual en TIC, a nivel de hardware, software, redes, sistemas de información y seguridad de la información de la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare.	Crear la institucionalidad TIC's asignando las funciones requeridas por el MinTIC	Profesional de Apoyo de Gobierno Digital	Anual	03/07/2020	Institucionalidad TICs	
		Realizar un diagnóstico del estado actual en TIC de la Alcaldía Municipal	Profesional de Apoyo de Gobierno Digital	Anual	28/08/2020	Diagnostico Tic- Alcaldía\PLAN DE TRABAJO REGIONAL SAN JOSE DEL GUAVIARE 2020 Sept.xlsx	Se elabora un plan de trabajo, teniendo en cuenta el estado actual de la entidad a nivel tecnológico además de enfocarlo con base al plan de desarrollo municipal 2020-2023.
		Actualizar los procedimientos de las TICs.	Profesional de Apoyo de	Anual	27/11/2020		

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 15 de 52

los propósitos, haciendo uso de las TIC para el desarrollo de la política en mención.		Gobierno Digital					
		Realizar trámites necesarios para la acreditación de barreras de despliegue de Infraestructuras ante la CRC (Comisión de Regulación de Comunicaciones).	Profesional de Apoyo de Gobierno Digital	Anual	03/07/2020	Acreditación de Barreras	
	Suministrar a los usuarios y ciudadanía en general, atención e información oportuna en cuanto a trámites y servicios, a fin de permitir la participación de la sociedad (Ciudadanos, Entidades Estatales, Gremios, Consumidores) en la gestión institucional.	Asesorar en los proyectos tecnológicos relacionados con el acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones TIC (puntos de acceso móviles y digitales).	Profesional de Apoyo de Gobierno Digital	Anual	28/08/2020	Proyectos Tecnológicos	Se apoyó en los proyectos tecnológicos relacionados con la instalación de una radio base en tienda nueva denominado "Guv. Tienda Nueva", y en el acompañamiento a la instalación de 6 zonas digitales en el municipio.
		Participar en el diseño e implementación de un nuevo portal web como red de servicios para la alcaldía municipal.	Profesional de Apoyo de Gobierno Digital	Semestral	03/07/2020 11/12/2020	Avance Nuevo Portal WEB	
Transformar el conocimiento de las personas en capital estructural de la entidad, para tener sostenibilidad y servicios eficientes, al llevar el conocimiento individual a	Realizar capacitación al personal de la Alcaldía, en el uso de las Tecnologías TIC.s.	Profesional de Apoyo de Gobierno Digital	Anual	27/10/2020			

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 16 de 52

conocimiento colectivo.							
-------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Gobierno de TI

En la actualidad, la Alcaldía de San José del Guaviare no cuenta con una estructura organizacional específica para el área de Sistemas. En su lugar existen dos (2) cargos de contratos de Prestación de Servicios, (2) profesionales, uno con perfiles orientados hacia las Tecnologías de la Información para desempeñar actividades propias de la gestión de TI y el otro para labores técnicas y de apoyo informático, que dependen directamente del Asesor de Planeación.

Modelo de Gobierno de TI

Proceso	Procedimientos
Gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones	GOBIERNO EN LINEA ADMINISTRACIÓN DEL PROGRAMA DE ANTIVIRUS ADMINISTRACION DE LOS SERVIDORES DE ALMACENAMIENTO ADMINISTRACION DE USUARIOS Y SERVICIOS DE RED COPIA DE SEGURIDAD MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO ADMINISTRACIÓN DE LA PÁGINA WEB Y EDICIÓN DE REDES SOCIALES CREACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE CORREOS ELECTRÓNICOS

Secretaría de Planeación:

- Líder Gobierno Digital: Administrador de la web y de los medios digitales de la administración municipal.
- Ingeniero de sistemas: administración punto vive digital y mantenimiento de equipos de tecnología de la administración municipal.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 17 de 52

Esquema de Gobierno de TI

Comité de Gobierno Digital encabezado por el alcalde y conformado por el mismo, el secretario de planeación, el profesional de apoyo de sistemas y el líder de Gobierno Digital.

Planeación y Gobierno de la gestión de Información

Una de las principales políticas de calidad de la información debe estar fundamentada en la construcción de fuentes oficiales que cuenten con el máximo nivel de credibilidad y que puedan ser continuamente mejoradas. Esto trae como ventaja el mantener la coherencia del dato en el flujo de información. A su vez plantea grandes retos de implementación que se resuelven a nivel de ingeniería de software, arquitectura de sistemas de información y de servicios tecnológicos.

Dado que la toma de decisiones en la Entidad debe realizarse con base en información, es necesario asegurar que ésta cumpla con criterios de oportunidad, confiabilidad, completitud, pertinencia y utilidad.

Para este fin es necesario considerar las siguientes premisas:

La información es un activo de la organización diferente a la tecnología, por lo tanto, es necesario Gestionar la información.

La responsabilidad sobre la calidad de la información debe ser de quien la crea. Es necesario Gestionar las fuentes de información.

Los datos son de calidad cuando el que los usa así lo considera. Por lo tanto, es necesario Gestionar las necesidades de los clientes de la información.

Actualmente la información se gestiona a través de cada usuario como fuente primaria y se expande a través de los procesos de la entidad a través de políticas como esquemas de publicación, protección de datos, guía de datos abiertos, registro de publicaciones, bases de datos, archivo central y general. Es necesario implementar acciones en la gestión documental, bodegas de datos y análisis de datos, ejecutar la política de protección de datos y sistemas de almacenamiento masivo de datos. Igualmente es necesario la implementación de los registros de activos de la información, establecer roles y responsabilidades que se requieren para el manejo, gestión y arquitectura de datos; donde se definan formalmente las

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 18 de 52

responsabilidades, tanto de negocio como técnicas, asociadas a los líderes y responsables de los principales conceptos de datos de la Entidad.

Arquitectura de Información

Actualmente la información es representada y almacenada a través de instrumentos de gestión de información:

Sistemas de información y bases de datos de las aplicaciones.

Archivos de Excel

Fuentes primarias en los dispositivos de almacenamiento.

Contenido web y datos abiertos

Repositorios de información internos (archivo documental)

Diseño de Componentes de información

No existe un mapa de interoperabilidad de información con otras entidades, la información es solicitada y suministrada a través de plataformas como correos electrónicos, plataformas SAC, mensajeros internos son utilizados como intercambio de información.

Actualmente no se cuenta con un catálogo de componentes de información documentado excepto lo publicado en la plataforma de datos abiertos del SUIT.

Análisis y aprovechamiento de los componentes de información

En cuanto a los procesos internos del Alcaldía de San José, se hace necesario fortalecer la disposición de información teniendo en cuenta un diseño estructurado de componentes de información a través de

Tableros de control con datos actualizados, que soporten la toma de decisiones. Actualmente se tienen en cuenta para la toma de decisiones los análisis de resultados FURAG a través de MIPG.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 19 de 52

Calidad y Seguridad de los componentes de información

La Alcaldía de San José del Guaviare adopta los siguientes principios generales para la gestión de la información que la entidad tiene a su cargo:

La protección de la información aplica a cualquiera que sea la forma que tome o los medios por los que se comparta o almacene, independientemente de las formas que adopte: impresa o escrita en papel, almacenada electrónicamente, transmitida por correo o por medios electrónicos, mostrada en vídeo o hablada en conversación directa y telefónica. La seguridad de la información aplica actualmente siguiendo los lineamientos establecidos en el protocolo de seguridad y privacidad de la información en la entidad, dichas políticas se establecen en los siguientes lineamientos:

Lineamientos de organización de la seguridad de la información.

Lineamientos de seguridad para la gestión de activos.

Lineamientos de Seguridad para el Control de Acceso.

Lineamientos de Seguridad Física y del Entorno.

Lineamientos de Seguridad de las Operaciones.

Sistemas de Información

Catálogo de los Sistemas de Información

El catálogo de sistemas de información tiene como propósito identificar y conservar una lista completa y actualizada de los sistemas de información en la organización.

Este artefacto constituye un elemento fundamental de la arquitectura, pues es base para la construcción de matrices y diagramas de la arquitectura empresarial. Típicamente, construir el catálogo de sistemas de información es el punto de inicio al momento de desarrollar la arquitectura de sistemas de información.

	Sistema de información	Descripción	Base de datos	licenciamiento	Sistema operativo
1	SIFA	Plataforma Web que funciona a través de internet para el manejo de la información			web

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Fecha: 31/01/2021
		Página 20 de 52

		de las personas vinculadas al programa Nacional Mas Familias en Acción.			
2	SISBEN III	Base de datos donde se consulta, ingresa y actualiza información de las personas vinculadas al Sistema de identificación y clasificación de potenciales beneficiarios de programas sociales – SISBEN.	MySql	gobierno	Windows
3	PIMISYS ERP 2012	Pimisys Unión P&G - Sistema de información contable. SIEP - Sistema de información para el control de la ejecución. NOMINA - Sistema para el control y la liquidación de la nómina. TESORERO - Sistema de Automatización Financiera. ALMACEN - Sistema de información para el control de inventarios. PAPIRO - Sistema de Información para el seguimiento y control de la contratación. COMPRAS - Sistema de Información para el seguimiento y control de las compras. Impuestos SIPRED - Sistema para la liquidación y control del impuesto predial unificado SINDYCOM - Sistema de información para la liquidación y control del impuesto de industria y comercio. RETEINCO - Sistema de información para la liquidación y control de la retención del impuesto de industria y comercio. OTROS IMPUESTOS - Sistema de información para la liquidación y control de la retención de otros impuestos. ALUMBRADO - Sistema de información para la liquidación y control del impuesto al servicio de alumbrado público. PAZ Y SALVO - Sistema para el control y la emisión de paz y salvos. Servicios Públicos Domiciliarios SPD -Sistema para la administración y control de servicios públicos domiciliarios.	SQL Server	comercial	Windows
4	SINFCITY	Sistema de información al ciudadano.			
5	HERMES	Sistema de correspondencia y procesos.	SQL server	Comercia	Windows
6	SINMUTRA	Esta aplicación es utilizada para monitorear y gestionar la información de las multas de tránsito y servicios a fines.			Windows
7	SAC	Sistema de Atención al ciudadano, aplicativo utilizado en la Secretaría de Salud Municipal para el manejo y		Comercia	Windows

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 21 de 52

		administración de información de los usuarios vinculados al programa.			
8	SICRESUB	Sistema de Control Régimen Subsidiado, este sistema administra los datos de las personas inscritas en el régimen subsidiado de Salud, está configurado en cuatro computadoras de la secretaria de salud.	MySql	Comercia l	Windows
9	SESPLANDE	Sistema de información para el seguimiento y evaluación del plan de desarrollo	MySql	Comercia l	WEB
10	Página WEB				
11	SISVAN	Sistema de vigilancia alimentaria y nutricional	MySql	Secretari a de Salud Guaviare	Windows
12	Sivigila	Se notifican los eventos y enfermedades de interés en salud pública por parte las UPGD (Unidades primarias generadoras de datos). Tiene como responsabilidad el proceso de observación y análisis objetivo, sistemático y constante de los eventos en salud, el cual sustenta la orientación, planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de la práctica de la salud pública		Ministerio de Salud	Web
13	Pai web	(Programa ampliado de inmunizaciones) vacunación. Se carga información de vacunación a nivel nacional. Se hace Seguimiento a la trazabilidad del esquema de vacunación.		Ministerio de Salud	Web
14	SIMIT	Sistema Integrado sobre Multas y Sanciones por Infracciones de Tránsito. Integra el registro de infractores a nivel nacional y controla la no realización de trámites cuando el usuario posee deudas por infracciones a las normas de tránsito		Federaci ón Colombia na de Municipio s	Web

Capacidades funcionales de los Sistemas de Información

Función	A p 1	A p 2	A p 3	A p 4	A p 5	A p 6	A p 7	A p 8	A p 9	Ap10
Pago impuesto online										x
Seguimiento indicadores del plan de desarrollo			x						x	
Gestión y administración de usuarios del régimen subsidiado							x			

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 22 de 52

Liquidación de impuesto				x						
Cargue presupuesto				x						
control presupuestal				x						
Módulo de Tesorería y Bancos				x						
Presupuesto										
Nomina				x						
Liquidación de multas de transito									x	
Gestión documental, correspondencia y procesos								x		

Mapa de Integraciones de Sistemas de Información

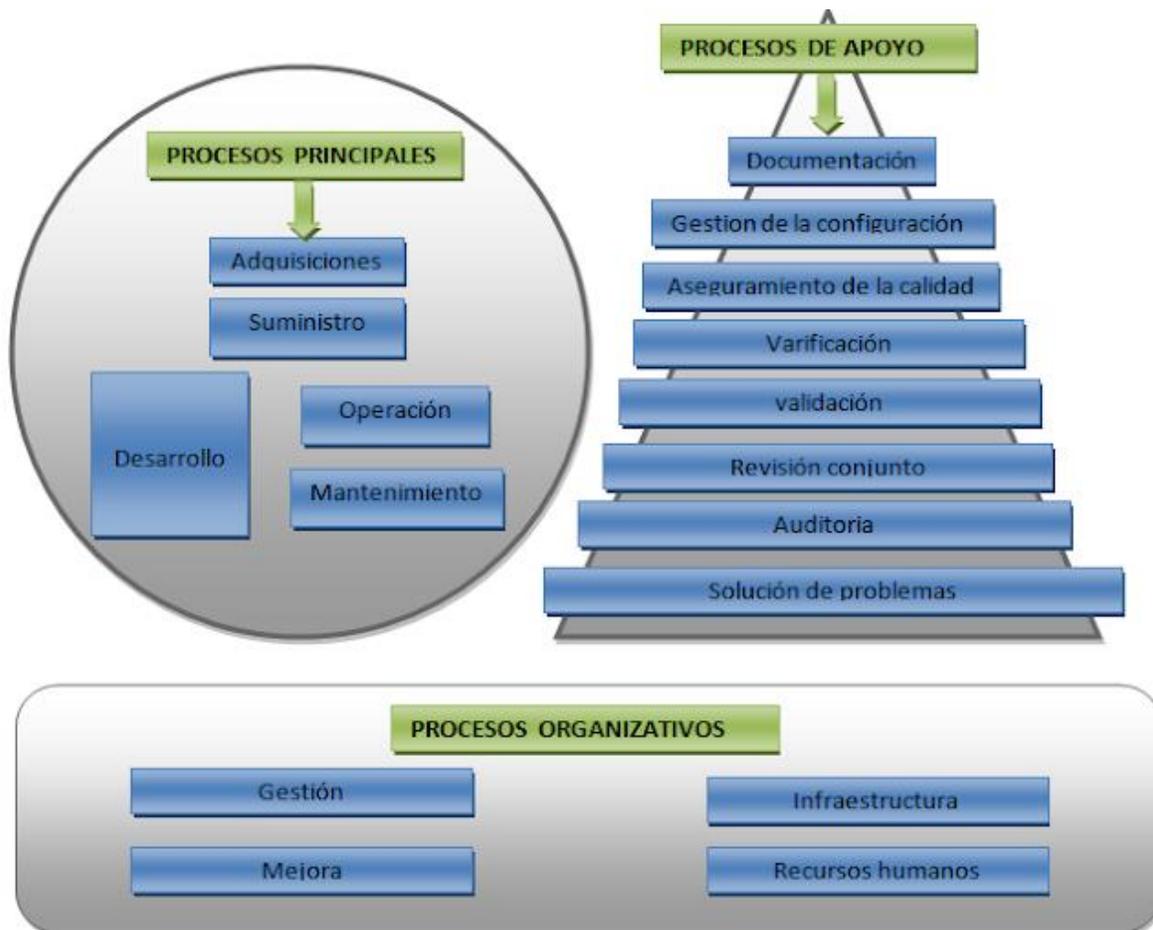
Arquitectura de Referencia de Sistemas de Información

Los estándares o referentes de calidad de software hacen parte de la ingeniería de software, utilización de estándares y metodologías para el diseño, programación, prueba y análisis del software desarrollado, con el objetivo de ofrecer una mayor confiabilidad, mantenibilidad en concordancia con los requisitos exigidos, con esto se eleva la productividad y el control en la calidad de software, parte de la gestión de la calidad se establecen a mejorar su eficacia y eficiencia.

Actualmente la entidad no cuenta con un modelo de referencia para la implementación de sistemas de información, los lineamientos técnicos se especifica según las necesidades del sistema y de las especificaciones técnicas que se deriven de los estudios previos.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 23 de 52

Ciclo de vida de los Sistemas de Información



Soporte de los Sistemas de Información

El Soporte de los sistemas es el mantenimiento permanente de un sistema después de que haya sido instalado. Ello incluye tanto el mantenimiento estricto de los programas como las posibles mejoras que puede añadirse al Sistema.

El Soporte de Sistema consta de 4 actividades permanentes:

1. Corregir errores (llamado mantenimiento).
2. Recuperar el Sistema.
3. Asistir a los usuarios del Sistema.

Calle 8 No. 23-87 Barrio El Centro, Código Postal: 950001
Conmutador 5849483 - 5840616
contactenos@sanjosedelquaviare-quaviare.gov.co
www.sanjosedelquaviare-quaviare.gov.co

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 24 de 52

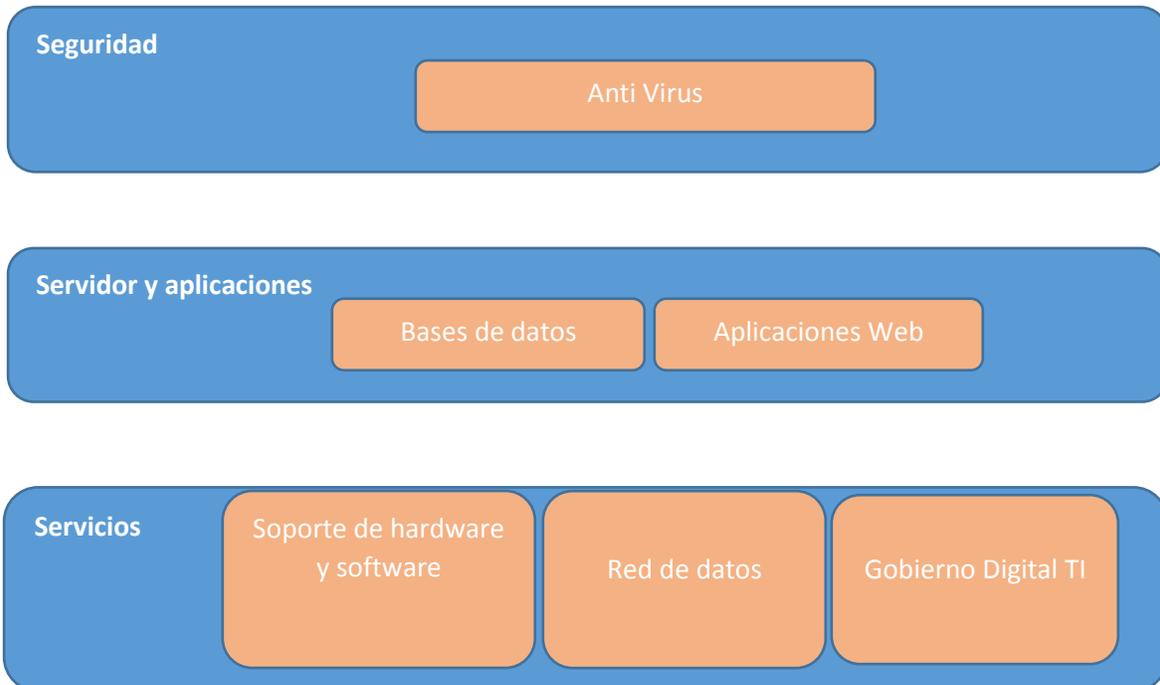
4. Adaptar el Sistema ante una nueva necesidad (llamado reingeniería).

El soporte de los sistemas va directamente ligado a los servicios que brinda el proveedor del sistema, para tal efecto la entidad debe suscribir contratos de mantenimiento para mantener el ciclo de vida de los sistemas. Los sistemas como la administración y soporte del sitio web son directamente administrados por la entidad a través de profesionales De apoyo para esta actividad.

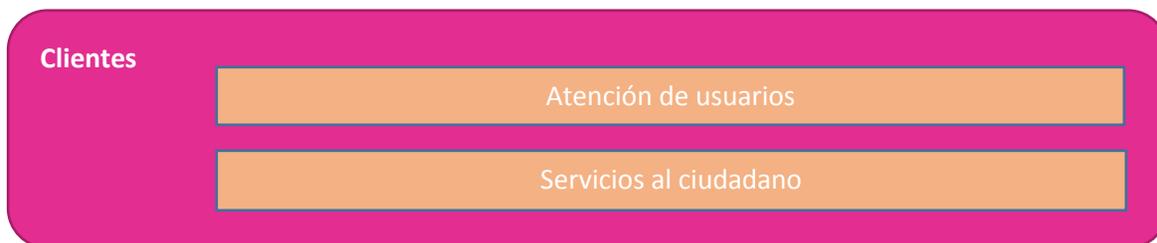
Infraestructura de TI

Arquitectura de Infraestructura tecnológica

Representa la estructura teórica de los servicios de TI, integrada por las diferentes capas del servicio:



 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 25 de 52



Administración de la capacidad de la Infraestructura tecnológica

Infraestructura (Centro de Cómputo – Nube)

Actualmente se cuenta con un cuarto de comunicaciones que hace parte del backbone que interconecta todo el edificio de la entidad, se encuentra ubicado en el primer piso de la edificación y en él hay dispuestos equipos pasivos y activos de comunicaciones que proporcionan la interconexión entre el cuarto principal de comunicaciones y las dependencias de: secretaria de salud, secretaria de desarrollo económico, medio ambiente y turismo, secretaria de gobierno, secretaria administrativa, secretaria de planeación, secretaria jurídica, control interno, despacho, secretaria de hacienda, secretaria de educación, archivo, oficina de sisben, secretaria de obras públicas, secretaria de tránsito y transportes. No existen servicios de nube contratados en la entidad.

Hardware y Software de Oficina

Hacen parte los equipos de cómputo, impresoras, escáneres, telefonía, softwares de trabajo y contable de uso frecuente.

Conectividad

Las interconexiones locales entre los switch están realizadas con cable estructurado tipo Cat5B y Cat6 a 100Mbps, en condiciones inadecuadas en consideración de las recomendaciones para el estándar TIA/EIA 568-B2

Red Local e Inalámbrica

La estructura de la red está compuesta de cable UTP categoría Cat5B y Cat6 en su totalidad, se cuenta en algunos punto con el servicio de voz, datos, corriente regulada y no regulada para cada una de las dependencias cubiertas por esta red y adicionalmente como apoyo se encuentra dispuesto el sistema de red inalámbrica WIFI Empresarial con dispositivos de categoría normal, que brindan el servicio de red e internet a equipos portátiles y dispositivos móviles.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 26 de 52

IPV6

Actualmente no se encuentra implementada la transición al protocolo IPV6, por lo que se encuentra en etapa de proceso de transición.

Continuidad y Disponibilidad

Actualmente, no existe implementado ningún sistema ni mecanismo para la gestión de la continuidad. Es por ello que basados en la experiencia es que toman decisiones con los recursos que tienen disponibles. Las previsiones de disponibilidad responden a la necesidad e inmediatez, procurando cubrirlas en los planes estratégicos anuales de la Alcaldía para conseguir recursos para la ejecución de mejoras en los sistemas. Se puede destacar que, por medio de los planes de mantenimiento se logran que los sistemas UPS estén en funcionamiento, y que los protocolos de backups y mantenimientos de bases de datos sean ejecutados periódicamente.

Gestión de ANS

No existen servicios ANS en la entidad.

Administración de la operación

El modelo de administración y operación se desarrolla a través del proceso documentado gestión de las tecnologías de información y comunicaciones TI desarrollando las siguientes actividades: Administrar la infraestructura informática (plataforma tecnológica) sobre la cual se soportan los sistemas de información, Configurar los servicios y equipos tecnológicos en red, Administrar la información almacenada realizando copias de seguridad, Realizar el mantenimiento correctivo y preventivo de los equipos tecnológicos, mediante la administración de los programas de Antivirus, Poner en marcha las soluciones tecnológicas, incluyendo la capacitación y sensibilización a los usuarios, Adquirir licencias de software, Divulgar la información a la ciudadanía a través de los medios de comunicación (Página web, redes sociales, carteleras informativas, correos electrónicos, entre otras).

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 27 de 52

Uso y Apropiación

De acuerdo al Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, Uso y Apropiación es aquel “donde se plantean la estrategia y prácticas concretas que apoyan la adopción del Marco y la gestión TI que requiere la Alcaldía de San José del Guaviare para implementar la Arquitectura TI, definiendo la estrategia y la medición de resultados de uso y apropiación, y el modelo de gestión del cambio con intervención en la cultura organizacional de la entidad”.

Estrategia de Uso y Apropiación

El componente de Uso y Apropiación de TI debe enfocarse en alinear a los funcionarios de la organización con la nueva estructura de soporte tecnológico, logrando que su uso, sea parte del comportamiento natural en la Alcaldía.

Gestión de Indicadores

Se deben contemplar los siguientes indicadores para el uso y apropiación

- Adecuación tecnológica
- Sensibilización TIC
- Uso de TIC
- Apropiación de TIC

Formulación de una política institucional Para alcanzar el logro de los objetivos, las actividades deben ser encaminadas a lograr una nivelación de funcionarios y usuarios por medio de tres ejes fundamentales:

- Formación.
- Acceso a la tecnología.

Procesos institucionales acordes.

Incentivos y estímulos a funcionarios y contratistas que desarrollen aplicaciones TI para el mejoramiento de los procesos como un valor agregado a sus funciones y obligaciones contractuales.

De acuerdo con esto, es necesario considerar las siguientes acciones:

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Fecha: 31/01/2021
		Página 28 de 52

- Rediseñar o ajustar la estructura institucional comprometiendo al gobierno de TI en acciones de operación y soporte, permitiendo su participación en la toma de decisiones y compartir responsabilidades en la ejecución de procesos institucionales.
- Política de programas de capacitación, entrenamiento y sensibilización para la incorporación de TIC. Incrementar la oferta de productos funcionales basados en tecnología que permitan disminuir la manualidad o agilizarlos trámites.
- Mejorar canales de acceso en términos de velocidad, servicio y disponibilidad que garanticen la fluidez de la información.
- Migrar procesos tradicionales de papel y firmas con tinta a procesos digitales y firmas electrónicas, disminuyendo tiempos de prestación del servicio, mejorando la calidad y accesibilidad de la información, garantizando su seguridad y protección.
- Involucrar nuevos canales de comunicación que permitan la interacción entre funcionarios, funcionarios – ciudadanos y ciudadanos – servicios.
- Fortalecer los esquemas de la entidad para facilitar e incrementar la adopción de teletrabajo. Fomentar esquemas que permitan prestar servicios a ciudadanos que se encuentren fuera del rango de acción o se encuentren con limitaciones físicas de asistir a una unidad de atención.
- Mejorar la usabilidad de los sistemas de información institucionales para que su uso sea ágil y natural, disminuyendo la resistencia de uso y agilizando la prestación del servicio.
- Normalizar bases de datos para facilitar el acceso e integración de nuevos sistemas que involucren la misma con un servicio o producto. Desarrollar soluciones que permitan la generación de nueva información a partir de la existente.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 29 de 52

Crear igualmente recursos de capacitación para los usuarios de los nuevos servicios basados en la TIC.

Seguridad

La gestión de seguridad se encuentra desarrollada en el documento PR-GET-08 Política de Seguridad y Privacidad de la Información; en consonancia con lo descrito en los lineamientos del MINTIC, mencionando el marco de referencia, las actividades, los responsables de la gestión de la información, las regulaciones para el intercambio de información, los accesos y la administración de los recursos ofimáticos en pro de la prevención de incidentes de seguridad.

MODELO DE GESTIÓN DE TI.

Se describe el deber ser o la situación deseada en materia de gestión de TI. Se desarrolla a partir de este apartado un modelo efectivo de gestión de tecnología para la Alcaldía de San José del Guaviare que debe estar alineado con la estrategia institucional y la de su entorno (sectorial o territorial), y permitir desarrollar una gestión que genere valor estratégico para la comunidad, el sector, las dependencias y para el direccionamiento de la institución pública. De igual manera la tecnología debe contribuir al mejoramiento de la gestión apoyando los procesos para alcanzar una mayor eficiencia y transparencia en su ejecución, debe facilitar la administración y el control de los recursos públicos, y brindar información objetiva y oportuna para la toma de decisiones en todos los niveles.

Estrategia de TI.

Definición de los objetivos estratégicos de TI: Los objetivos estratégicos de la alcaldía municipal de San José del Guaviare incluyen:

- El fortalecimiento de la gestión de los procesos institucionales a través de servicios de TI: este objetivo busca la mejora en el uso de la plataforma web la cual permite realizar seguimiento y evaluación al plan de desarrollo municipal y la continuidad en la implementación del sistema PIMISYS el cual permite llevar a cabo el cobro de los impuestos municipales, la contratación, recepción de pqr, entre otros.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Fecha: 31/01/2021
		Página 30 de 52

OBJETIVO ESTRATEGICO		Fortalecer la gestión de los procesos institucionales a través de servicios de TI	
DOMINIOS DEL MARCO DE REFERENCIA DE LA ARQUITECTURA EMPRESARIAL CON EL QUE SE RELACIONA ESTE OBJETIVO		Información. Estrategia de TI. Gobierno de TI. Uso y Apropiación. Servicios Tecnológicos.	
ACTIVIDADES A REALIZAR	Iniciativas de TI que permitan cumplir con los objetivos	Mejora en el uso de la plataforma web seguimiento plan de desarrollo Implementación de una plataforma tecnológica software MIPG	Continuidad en la implementación del sistema PIMISYS
	Acciones a realizar	Contratación de mínima cuantía	Contratación de mínima cuantía
RESULTADO FINAL ESPERADO		Software de evaluación y seguimiento al Plan de Desarrollo mejorado. Software MIPG	Software PIMISYS implementado y funcionando

- Proveer los servicios de TI consolidados y modernizar la infraestructura: este objetivo busca poner en marcha la reestructuración del cableado de red de datos y energía internos de la sede principal de la alcaldía, adecuación y optimización de servidores y adquisición de equipos tecnológicos para el mejoramiento del funcionamiento de la red de energía y datos.

OBJETIVO ESTRATEGICO		Proveer los servicios de TI consolidados y modernizar la infraestructura		
DOMINIOS DEL MARCO DE REFERENCIA DE LA ARQUITECTURA EMPRESARIAL CON EL QUE SE RELACIONA ESTE OBJETIVO		Información. Estrategia de TI. Gobierno de TI. Uso y Apropiación. Servicios Tecnológicos.		
ACTIVIDADES A REALIZAR	Iniciativas de TI que permitan cumplir con los objetivos	Reestructuración del cableado de la red de energía y datos	Adecuación y optimización de servidores	Adquisición de equipos tecnológicos
	Acciones a realizar	Contratación de menor cuantía	Contratación de mínima cuantía	Contratación de menor cuantía

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 31 de 52

			Repotenciación y distribución de carga	
RESULTADO FINAL ESPERADO	Modernización del cableado de red y energía, minimizando las interrupciones de flujo eléctrico y aumentando la capacidad de respuesta de los equipos, implementación del protocolo IPV6	Mayor desempeño en el funcionamiento de los programas y aplicativos		Aumentar y mejorar la capacidad tecnológica

- Fortalecer los procesos de seguridad de la información: este objetivo busca poner en marcha el funcionamiento de licencias de antivirus y Microsoft office en todos los equipos de la alcaldía municipal.

OBJETIVO ESTRATEGICO		Fortalecer los procesos de seguridad de la información	
DOMINIOS DEL MARCO DE REFERENCIA DE LA ARQUITECTURA EMPRESARIAL CON EL QUE SE RELACIONA ESTE OBJETIVO		Información. Estrategia de TI. Gobierno de TI. Uso y Apropiación. Servicios Tecnológicos.	
ACTIVIDADES A REALIZAR	Iniciativas de TI que permitan cumplir con los objetivos	Licencias de Antivirus	Licencias de Microsoft Office
	Acciones a realizar	Contratación de mínima cuantía para adquirir 90 licencias de antivirus	Contratación de mínima cuantía
RESULTADO FINAL ESPERADO		Protección en tiempo real de todos los equipos de cómputo de la alcaldía municipal	Implementación de las herramientas ofimáticas en todos los equipos de cómputo de la alcaldía municipal

Gobierno Digital.

El 14 de junio de 2018 el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones actualizó el manual de Gobierno en Línea a Gobierno Digital a través del Decreto 1008 "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones". Por medio de este decreto los entes territoriales deben implementar herramientas tecnológicas para la modernización de los servicios que prestan a los ciudadanos.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 32 de 52

Esta estrategia permitirá:

- * Habilitar y mejorar la provisión de Servicios Digitales de confianza y calidad.
- *Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información.
- *Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento en el uso y aprovechamiento de la información.
- *Empoderar a los ciudadanos a través de la consolidación de un Estado Abierto.
- *Impulsar el desarrollo de territorios y ciudades inteligentes para la solución de retos y problemáticas sociales a través del aprovechamiento de tecnologías de la información y las comunicaciones.

La principal motivación de la Estrategia de Gobierno Digital son los ciudadanos. Cada colombiano, a lo largo de su vida, tiene en promedio 55 interacciones con el Estado y esto le implica que tenga que desplazarse, recopilar documentos, ir a instituciones en varias oportunidades, hacer seguimiento y repetir todos estos pasos hasta que finalmente obtiene el resultado que esperaba. Con la estrategia de Gobierno Digital se pretende que esta situación cambie, queremos que el ciudadano además de estar satisfecho con los servicios que le ofrece el Estado, ahorre tiempo y dinero, todo esto aprovechando el poder transformador que ofrece la tecnología.

Este nuevo paradigma de gestión pública está enmarcado en 2 componentes TIC para el Estado y TIC para la Sociedad, que son líneas de acción que orientan el desarrollo y la implementación de la política; y 3 habilitadores transversales Arquitectura, Seguridad y privacidad y Servicios Ciudadanos Digitales, que son elementos de base que permiten el desarrollo de los componentes de la política.

*TIC para el Estado: Tiene como objetivo mejorar el funcionamiento de las entidades públicas y su relación con otras entidades públicas, a través del uso de las TIC. Así mismo, busca fortalecer las competencias T.I. de los servidores públicos, como parte fundamental de la capacidad institucional.

*TIC para la Sociedad: tiene como objetivo fortalecer la sociedad y su relación con el Estado en un entorno confiable que permita la apertura y el aprovechamiento de los datos públicos, la colaboración en el desarrollo de productos y servicios de valor público, el diseño conjunto de servicios, políticas y normas, y la identificación de soluciones a problemáticas de interés común.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 33 de 52

*Arquitectura: Busca fortalecer las capacidades de gestión de T.I. de las entidades públicas, a través de la definición de lineamientos, estándares y mejores prácticas contenidos en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado.

*Seguridad y Privacidad: Busca preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información de las entidades del Estado, garantizando su buen uso y la privacidad de los datos, a través de un Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información.

*Servicios Ciudadanos Digitales: Busca facilitar y brindar un adecuado acceso a los servicios de la administración pública haciendo uso de medios digitales, para lograr la autenticación electrónica, interoperabilidad y carpeta ciudadana, esto será posible a través de la implementación del Modelo de Servicios Ciudadanos Digitales.

La Estrategia de Gobierno Digital está siendo incorporada por parte de la alcaldía de San José del Guaviare, de forma transversal dentro de sus planes estratégicos sectoriales e institucionales, y anualmente dentro de los planes de acción, en donde se definen las actividades, responsables, metas y recursos presupuestales que les permitan dar cumplimiento a los lineamientos que se establecen en el Decreto de Gobierno Digital, en los Manuales para la implementación de la Estrategia y en el presente documento. En este sentido, Gobierno Digital se encuentra incluido en Modelo Integrado de Planeación y Gestión como una herramienta dinamizadora para el cumplimiento de las metas de las Políticas de Desarrollo Administrativo, las cuales permiten enmarcar el que hacer misional y el de apoyo, tomando como referentes las metas de Gobierno establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo y las competencias normativas asignadas a la entidad.

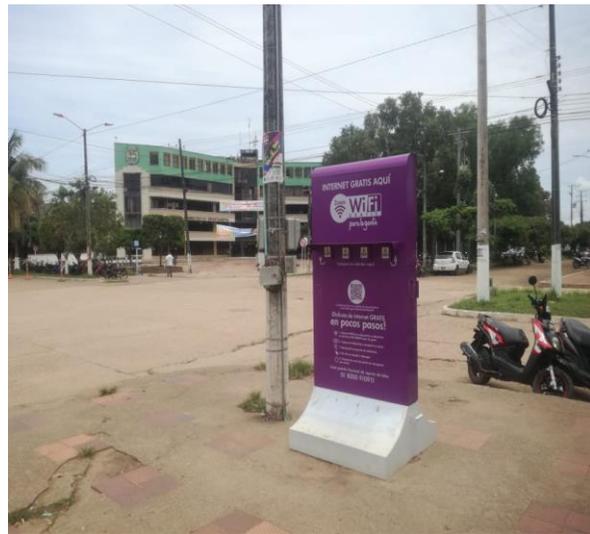
El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, a través de la Dirección de Gobierno Digital, adelantará el seguimiento y evaluación de la Política de Gobierno Digital por medio de indicadores de cumplimiento e indicadores de resultado, de acuerdo con los criterios de evaluación y seguimiento definidos por el Consejo para la Gestión y Desempeño institucional. Así mismo, realizará mediciones de calidad a través del Sello de Excelencia de Gobierno Digital, sin perjuicio de las funciones asignadas al Departamento Nacional de Planeación.

Para tal efecto, los sujetos obligados deberán suministrar la información que les sea requerida a través del Formulario Único de Reporte de Avance en la Gestión - FURAG o el que haga sus veces, de acuerdo a lo señalado en el artículo 2.2.22.3.10 del Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario de Función Pública.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 34 de 52

Incremento en el Acceso a Internet en Zonas Públicas: En el marco de proyectos de inclusión digital se implementaron las siguientes zonas de acceso a Wifi en el Municipio de San José del Guaviare.

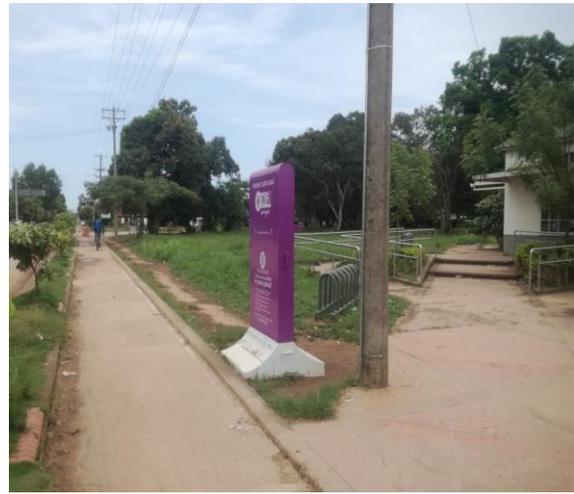
*Parque Central Tarima de la Palabra:



Calle 8 No. 23-87 Barrio El Centro, Código Postal: 950001
Conmutador 5849483 - 5840616
contactenos@sanjosedelquaviare-quaviare.gov.co
www.sanjosedelquaviare-quaviare.gov.co

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 35 de 52

*Biblioteca Pública Municipal:



 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 36 de 52



Las 2 zonas WiFi empezaron a funcionar desde el 1 de enero de 2018 por medio del contrato interadministrativo N° 0000897 de 2017 suscrito entre el Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Empresa de Telecomunicaciones de Popayán S.A. EMTEL E.S.P. en el marco del Proyecto Zonas WiFi Gratis para la Gente, promulgado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Actualmente no están en funcionamiento y la entidad cuenta con el inventario de equipos. La estrategia es implementar acciones que permitan nuevamente el funcionamiento de estas zonas para la comunidad.

Alineación de la estrategia de TI con la estrategia de la institución pública.

Visión del plan estratégico: Para el año 2023 San José del Guaviare se posicionará como ciudad inteligente siendo reconocida por el buen desempeño en gestión pública mediante el uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Se logrará Implementar un modelo de gestión de recursos capaz de acelerar la desconcentración, integrando recursos, brindando mejores servicios, apoyando los procesos misionales de la administración municipal, en la búsqueda del mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes del territorio, facilitando el acceso de los ciudadanos y las empresas a la información que ofrece el municipio de San José del Guaviare.

Misión plan estratégico.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 37 de 52

El aporte estratégico de tecnologías de la información, contribuye a la modernización del municipio permitiendo la implantación de nuevos modelos de gestión que aceleran y mejoran la efectividad de los procesos, abren nuevos canales de comunicación y de apropiación mejorando la calidad de vida hacia el ciudadano. El éxito de la misión planteada implica que la administración municipal logre acogerse a las mejores prácticas de TI para:

- Diseñar sus servicios centrados al ciudadano, con calidad, oportunidad, seguridad y accesibilidad, considerando sus necesidades específicas.
- Ampliar sus competencias y habilidades para monitorear el impacto de las nuevas tecnologías al interior de las organizaciones y en la sociedad en general.
- Modernización de infraestructura tecnológica.
- Concientizar la relevancia de la tecnología tanto para los funcionarios públicos como para los ciudadanos.

Marco legal y normativo.

La normatividad a partir de la cual tienen sustento el desarrollo e implementación de las tecnologías y los sistemas de información de la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare:

- Directiva Presidencial No. 09 de 2010: Directrices para la elaboración y articulación de los planes estratégicos sectoriales e institucionales e implementación del Sistema de Monitoreo de Gestión y Resultados.
- Directiva Presidencial No. 04 de 2012: Eficiencia Administrativa y Lineamientos de la Política de Cero Papel en la Administración Pública.
- Decreto 2573 de 2014: Por medio del cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea.
- Ley 1712 de 2014: Ley de transparencia y de acceso a la información pública nacional.
- Acuerdo 03 de 2015 del AGN: Documento electrónicos.
- Decreto 1078 de 2015 Artículo 2.2.5.1.2.2 Instrumentos- Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI.
- Decreto 415 de 2016 Artículo 2.2.35.3. Objetivos del fortalecimiento institucional.
- Plan de desarrollo del municipio de San José del Guaviare 2016 -2019 acuerdo 002 del 1 de junio de 2016 emitido por el honorable concejo municipal de Yumbo y sancionado por el señor alcalde.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 38 de 52

- Decreto 1083 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública.
- Acuerdo 009 del 27 de mayo de 2016, por medio del cual se adopta el plan de desarrollo del municipio de San José del Guaviare, para el periodo 2016 – 2019 “Un Gobierno de Acción y Paz”.
- Resolución N° 545 del 21 de octubre de 2008, por medio de la cual se conforman el Comité del Programa de Gobierno en Línea de la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare.
- Resolución N° 0026 del 22 de enero de 2010, por medio de la cual se crea el Comité para la administración y actualización del portal “Gobierno en Línea Territorial”.
- Resolución N° 255 del 5 abril de 2016, por medio de la cual se modifica y eliminan algunos apartes de las resoluciones N° 545 de 2008 y 0026 de 2010 que crearon el Comité de Gobierno en Línea Territorial de la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare.

Esquemas o instancias de relacionamiento o toma de decisiones.

Las decisiones concernientes a los sistemas de información y comunicaciones son emanadas por el Comité Institucional de Gestión y Desempeño en cabeza del secretario administrativo y desarrollo social quien es el presidente del comité; así mismo están presentes los secretarios de planeación, hacienda, jurídica, el jefe de la oficina de control interno de gestión y contratistas de apoyo a la gestión.

Definición de roles y perfiles de TI.

A nivel municipal se plantean los siguientes roles y perfiles TI:

- Líder TIC: Secretario de Planeación Municipal, encargado de liderar los procesos TIC en la entidad.
- Ingeniero: Encargado de implementar la estrategia de Gobierno Digital, plan estratégico de tecnologías de la información, datos abiertos, administración del SUIT y edición de la página web.
- Técnico de sistemas: Encargado de soporte y redes, internet, apoyo a los aplicativos y mantenimiento a los equipos tecnológicos.
- Técnico operativo: Apoyo en la implementación de la estrategia de Gobierno Digital.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Fecha: 31/01/2021
		Página 39 de 52

Gestión de proveedores.

Los proveedores son contratados mediante contratación de mínima cuantía, licitación pública y selección abreviada de menor cuantía; de acuerdo a la normatividad vigente en cuanto a la contratación pública.

Acuerdos de nivel de servicio y de desarrollo.

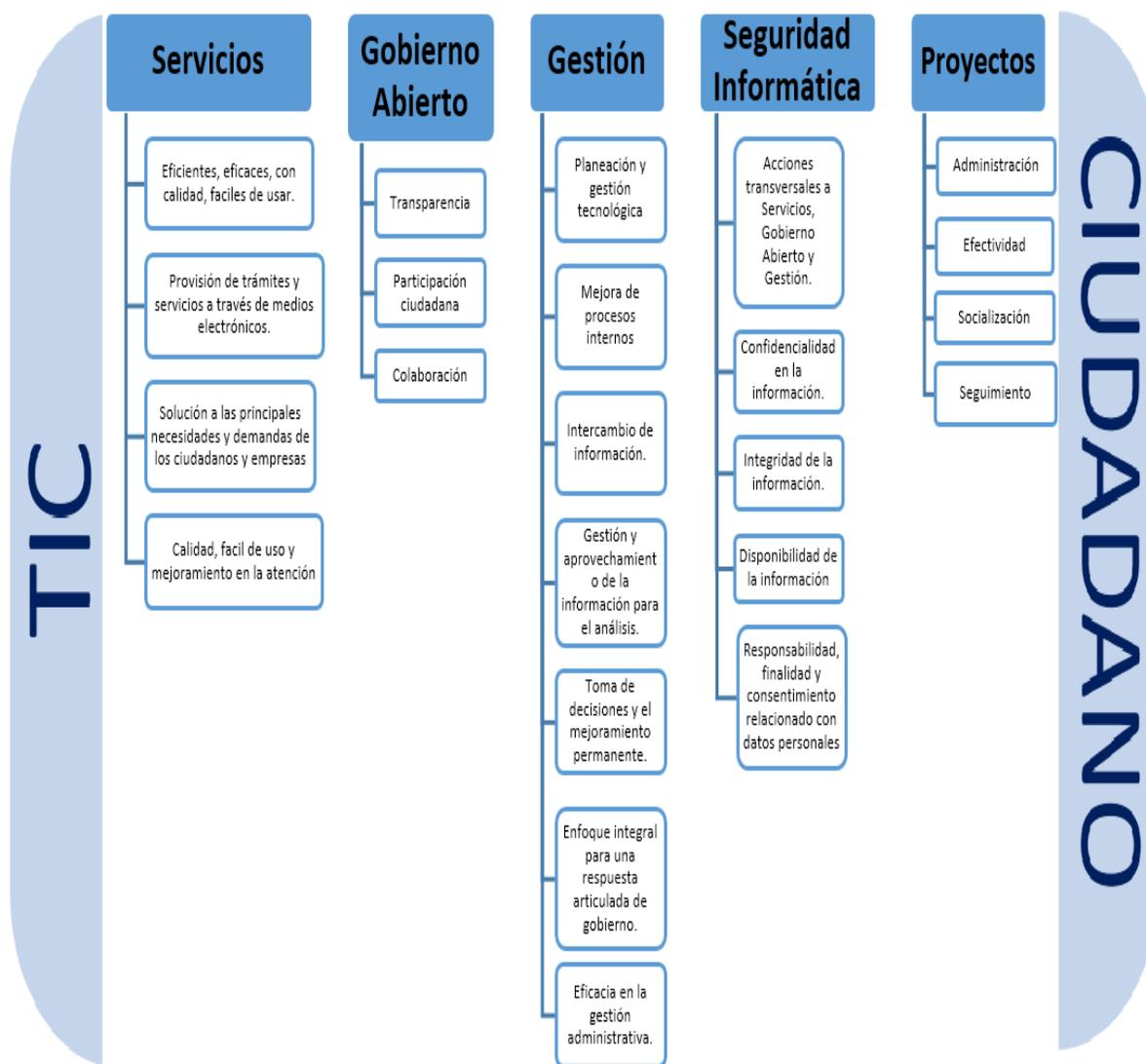
Los acuerdos para el mantenimiento de equipos, copias de seguridad, y soporte en general, se realizan entre las dependencias y el técnico de sistemas.

Esquema de transferencia de conocimiento.

El conocimiento se transfiere por la presencia de manuales técnicos, registros históricos y por los procesos de empalme entre funcionarios entrantes y salientes.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 40 de 52

Cadena de valor de TI.



Indicadores y Riesgos.

Calle 8 No. 23-87 Barrio El Centro, Código Postal: 950001
Conmutador 5849483 - 5840616
contactenos@sanjosedelquaviare-quaviare.gov.co
www.sanjosedelquaviare-quaviare.gov.co

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 41 de 52

PROCESO	Gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones
OBJETIVO DEL PROCESO	Generar e implementar soluciones tecnológicas que provean en forma oportuna, eficiente y transparente la información necesaria para el cumplimiento de los fines misionales de la Alcaldía de San José del Guaviare y formular lineamientos de estándares y buenas prácticas para el manejo de la información, logrando un aprovechamiento óptimo de los recursos informáticos.
FACTORES INTERNOS	Financieros: No se asignan recursos suficientes para el mejoramiento continuo de la infraestructura tecnológica. Falta de un generador de energía de apoyo constante cuando el servicio de energía eléctrica falla. Personal: Los funcionarios no siguen de forma estricta las políticas y procedimientos asociados al proceso. Poca disponibilidad de personal para atender los procesos de la entidad. Falta de competencias del personal y capacitaciones sobre los sistemas de información. Tecnología: Déficit de sistemas de información. Comunicación Interna: Canales de comunicación utilizados de manera inadecuada.
FACTORES EXTERNOS	Tecnológicos: Fallas en el servicio de internet. Medioambientales: Interrupción en el servicio de energía debido a tormentas eléctricas. Legales: Cambios en la normatividad. Comunicación externa: La ciudadanía no conoce plenamente los mecanismos de comunicación y participación de la entidad. Sociales: Acceso de personas inescrupulosas a las instalaciones de la entidad.
CAUSA 1	*Ausencia de una red local estructurada con dispositivos para una buena configuración. *Insuficiente gestión y asignación de presupuesto para la infraestructura tecnológica. *Fallas constantes en el suministro de energía y del servicio de internet. *No se cuenta con una fuente alterna para el suministro de energía eléctrica a todos los equipos tecnológicos.
CAUSA 2	*Desconocimiento de las políticas por parte del personal de la entidad. No se realiza un seguimiento estructurado a los procedimientos por ausencia en la documentación de los mismos. Negligencia por parte del personal de la entidad al dejar en lugares visibles y poco seguros los usuarios y contraseñas de acceso. Falta de protocolos para el acceso del personal a las instalaciones de la entidad. No se verifica la procedencia y el contenido de los correos electrónicos antes de abrirlos.
RIESGO 1	Interrupciones en las actividades internas para la gestión administrativa.
RIESGO 2	Acceso de personal no autorizado a los sistemas de información, computadores y servidores.
DESCRIPCIÓN 1	Falencias en la prestación de los trámites, servicios, correspondencia, pqr, en la gestión financiera y en la contratación proporcionada a través de las plataformas tecnológicas de la entidad.
DESCRIPCIÓN 2	Negligencia por parte de los servidores públicos de la entidad al no proteger el usuario y contraseña con el cual acceden a los sistemas de información y los computadores. Manipulación y extracción de información de las bases de datos de los sistemas de información y equipos de cómputo.
CONSECUENCIA 1	*Incumplimiento en la prestación del servicio a la ciudadanía. *Sanciones disciplinarias. *Posibles hechos de corrupción. *Denuncias de la ciudadanía hacia la entidad.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE		Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES		Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES		Página 42 de 52

CONSECUENCIA 2		*Manipulación indebida de información. *Pérdida de información en las bases de datos. *Suministro de información poco confiable y errada a los ciudadanos. *Incumplimiento en la elaboración y rendición de informes debido a la pérdida de información. *Quejas de los ciudadanos hacia la entidad.	
CALIFICACIÓN	Probabilidad	3	1
	Impacto	2	3
EVALUACIÓN RIESGO		Zona de riesgo moderada	
		Zona de riesgo baja	
OPCIONES DE MANEJO			
CONTROLES 1		*Políticas claras aplicadas para el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones. *Personal capacitado para llevar a cabo la administración y acceso a los sistemas de información. *Se cuenta con dispositivos de contingencia y respaldo en algunos equipos tecnológicos.	
CONTROLES 2		*Políticas que determinan el uso correcto de los sistemas de información, equipos de cómputo y plataformas tecnológicas. *Campanas promoviendo el buen uso de los usuarios y contraseñas de los correos electrónicos, sistemas de información y equipos de cómputo.	
NUEVA CALIFICACIÓN	Probabilidad	1	1
	Impacto	2	3
NUEVA EVALUACIÓN		Baja	
		Baja	
OPCIONES DE MANEJO			
ACCIONES 1		*Divulgar a todo el personal de la entidad las políticas del buen uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Realizar seguimiento a las políticas existentes. Responsable: Secretario de Planeación *Ejecutar el Plan de Capacitaciones. Responsable: Secretario Administrativo y de Desarrollo Social. *Continuar con la implementación de los discos virtuales y los discos duros portátiles. *Campanas de concientización sobre el buen uso de los dispositivos tecnológicos. Responsable: Todo el personal que utiliza dispositivos tecnológicos.	
ACCIONES 2		*Adoptar nuevas políticas. Realizar seguimiento a las políticas existentes. Responsable: Secretario de Planeación. *Realizar campañas sobre el manejo adecuado de los usuarios y contraseñas. Responsable: Secretario de Planeación, Profesional de Gobierno Digital y Técnico de Sistemas.	
INDICADOR 1		*Registro de los canales utilizados para la socialización de las políticas. Resolución mediante la cual se adopta la política. *Listados de asistencia. Registros fotográficos. Informe de la implementación del Plan de Capacitaciones. *Circulars a través de los diferentes canales de comunicación. *Registro de los canales utilizados para la socialización de las políticas. Resolución mediante la cual se adopta la política. *Circulars a través de los diferentes canales de comunicación.	

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Fecha: 31/01/2021 Página 43 de 52

INDICADOR 2						
SEGUIMIENTO	Acciones adelantadas	<p>La formulación y divulgación del procedimiento CREACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE CORREOS ELECTRÓNICOS DE APOYO con el fin de mejorar la trazabilidad tanto en la recepción como en el envío de la información proveniente de los correos electrónicos institucionales . Se formuló y adoptó la Resolución número 152 del 22 de febrero de 2017, mediante la cual se adopta la política de seguridad y privacidad de la información. Su divulgación y socialización se realizó a través de página web y de los correos electrónicos institucionales .</p>	<p>No se incluyó en el programa de capacitación temas relacionados con la administración y acceso a los sistemas de información.</p>	<p>Se continúa con el uso de los discos duros portátiles para la realización de backups de información y adicionalmente se realiza la gestión para la adquisición de nuevos discos duros. Divulgación a través de correos electrónicos sobre las medidas de prevención contra ataques cibernéticos.</p>	<p>Se formuló y adoptó la Resolución número 152 del 22 de febrero de 2017, mediante la cual se adopta la política de seguridad y privacidad de la información. Su divulgación y socialización se realizó a través de página web y de los correos electrónicos institucionales.</p>	<p>Implementación de las medidas de seguridad de los equipos de cómputo a través de la configuración del auto bloqueo y acceso por medio de contraseña para iniciar sesión.</p>

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 44 de 52

	Medición del indicador	50	0	100	50	100
	Observaciones					

Asociados al proceso de Gestión de tecnologías de la información y las comunicaciones se detectaron los siguientes riesgos:

*Existencia de vulnerabilidades web: Vulnerabilidad web mediante hacking ético que puede permitir acceso indebido a información sensible de la entidad.

*Falta de formación y concientización: La necesidad de potenciar la formación y concientización en materia de seguridad al personal en general de la entidad. El factor humano es de vital relevancia para prevenir los ciberataques avanzados.

*Fugas de información. La fuga de datos es uno de los mayores riesgos a los que se exponen las entidades en la actualidad.

*Existencia de cambios regulatorios. La complejidad de adaptarse a nuevos cambios regulatorios tanto legales como normativos que aplican a cada sector.

Plan de Contingencia.

Un plan de contingencia es una presentación para tomar acciones específicas cuando surgen problemas a una condición que no esté considerando en el proceso de planeación.

Un plan de contingencia completa 3 tipos de acción las cuales son:

1. Prevención: conjunto de acciones a realizar para prevenir cualquier contingencia que afecte la cantidad operativa ya sea en forma parcial o total.
2. Detección: Debe contener el daño en el momento así como limitar tanto como sea posible contemplando todos los desastres naturales.
3. Recuperación: Abarca el mantenimiento de partes científicas entre las pérdidas de los recursos así como de su recuperación o restauración.

Análisis de Licencias de Software.

La Secretaría de Planeación a través del técnico de sistemas y el profesional de apoyo de gobierno digital se ha encargado de mantener actualizadas las licencias de software, aplicativos y lo que cada dependencia requiere para sus procesos, por

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Fecha: 31/01/2021
		Página 45 de 52

lo cual se realizó un análisis de estas y se cuenta con la mitad de licencias para el cumplimiento de las leyes de legalidad.

Implementación de Soluciones.

Esta etapa es opcional y se puede elegir realizar las debidas implementaciones ante las recomendaciones especificadas. Sin embargo para el tema de control de calidad, en caso de seleccionar un tercero para la implementación se debe contratar una firma experimentada en dichos trabajos o personal capacitado.

Acondicionamiento de los Centro de Procesamiento de Datos CPD´s.

A medida que el ambiente de TI aumenta, el crecimiento sin control de servidores puede dejar a los datacenter´s o CPD´s vulnerables a factores o retos como: altos costos operativos y de capital, el aumento en la complejidad de administración y la falta de flexibilidad para responder rápidamente a las nuevas tecnologías.

Los datos crecen continuamente y se necesita almacenar y administrar datos para una efectiva toma de decisiones; persuadir a la alcaldía a la adopción de la tecnología e incrementar la productividad reduciendo el costo total de propiedad y administración de manera más efectiva para lograr cumplir con los requerimientos regulatorios mediante un tercero especializado en el área.

Requerimientos:

- Levantamiento inicial de la infraestructura.
- Disponibilidad de ventana de mantenimiento para el proceso.
- Acceso a la información de las configuraciones empleadas.
- Adecuación del cableado estructurado en CPD´s.
- Estructuración del espacio de racks y soportes en CPD´s
- Asesoría en manejo y control de CPD'S y la red.
- Establecimiento de políticas de acceso y uso de CPD´s.

Los alcances proyectados son:

- Acondicionamiento de dispositivos activos de interconexión dentro de los centros de procesamiento de datos sin acceder a ninguno de los datos almacenados en los storages, DBS o servidores; con miras a proteger la integridad de estos.
- Reestructuramiento de espacios y entorno en CPD´s.

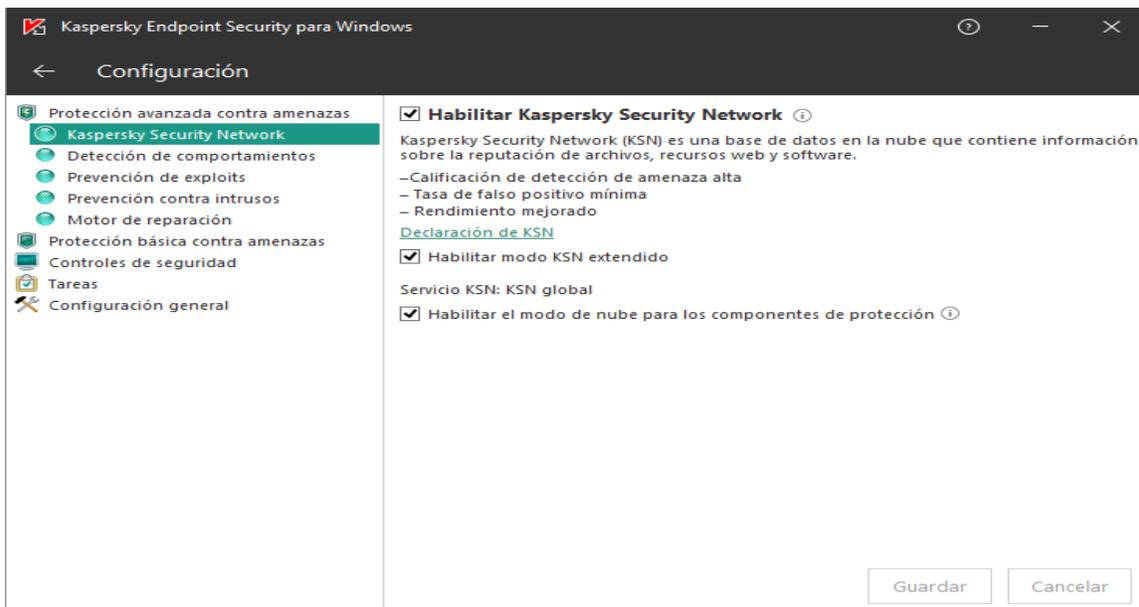
 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 46 de 52

Seguridad Informática.

La Alcaldía Municipal de San José del Guaviare cuenta con la política para la seguridad y privacidad de la información; así mismo se encuentra instalado el antivirus Kaspersky Endpoint Security con licencia por 2 años, en los 3 servidores y en el 48% de los equipos de cómputo de la entidad.



 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 47 de 52



Entre los principales daños que pueden causar los virus informáticos están: la pérdida de rendimiento del microprocesador, borrado de archivos, alteración de datos, información confidencial expuesta a personas no autorizadas y la desinstalación del sistema operativo. El antivirus monitorea actividades de virus en tiempo real y hacen verificaciones periódicas, o de acuerdo con la directiva del administrador, buscando detectar y anular o remover los virus de la computadora.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Fecha: 31/01/2021
		Página 48 de 52

Procedimientos Técnicos.

A nivel técnico y administrativo, se utiliza el concepto de mantenimiento cuando se refiere a todas las acciones que tienen como objetivo mantener o restaurar, un equipo, servidor u otro dispositivo conectado a la red a un estado en el cual pueda llevar a cabo alguna función requerida. El mantenimiento realizado por parte del área de sistemas, se clasifica así:

Mantenimiento de conservación: Es el destinado a compensar el deterioro sufrido por el uso, los agentes meteorológicos u otras causas. En el mantenimiento de conservación tenemos:

Mantenimiento correctivo: el cual corrige los defectos o averías observados; en el mantenimiento correctivo tenemos:

Mantenimiento correctivo inmediato: Es el que se realiza inmediatamente de percibir la avería y defecto, con los medios disponibles, destinados a ese fin.

Mantenimiento correctivo diferido: Al producirse la avería o defecto, se produce un paro de la instalación o equipamiento de que se trate, para posteriormente afrontar la reparación, solicitándose los medios para ese fin.

Mantenimiento preventivo: Destinado a garantizar la fiabilidad de equipos en funcionamiento antes de que pueda producirse un accidente o avería por deterioro. En el mantenimiento preventivo tenemos:

Mantenimiento programado: Es el que se realiza por programa de revisiones, por tiempo de funcionamiento, etc.

Mantenimiento predictivo: Realiza las intervenciones prediciendo el momento que el equipo quedara fuera de servicio mediante un seguimiento de su funcionamiento determinando su evolución y por tanto el momento en el que las reparaciones deben efectuarse.

Mantenimiento de oportunidad: Es el que aprovecha las paradas o periodos de no uso de los equipos para realizar las operaciones de mantenimiento, realizando las revisiones o reparaciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento de los equipos en el nuevo periodo de utilización.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 49 de 52

Mantenimiento de actualización: Su propósito es compensar la obsolescencia tecnológica, o las nuevas exigencias, que en el momento de construcción no existían o no fueron tenidas en cuenta pero que en la actualidad si tienen que serlo.

MODELO DE GESTIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS.

Infraestructura.

En el Centro de Datos de la sede principal de la alcaldía de San José del Guaviare, se encuentra instalada la siguiente infraestructura:

Un rack en el cual se encuentran ensamblados:

***1 Switch** de 24 puertos al cual están conectados los servidores y equipos de cómputo y comunicación; este dispositivo permite el acceso a los usuarios de la red (LAN). Las características del Switch son: marca: HP, modelo: A5500 - 24G, SN: CN33B9V11L.

***1 NAS** o banco de almacenamiento externo en red de 32 TB, de las cuales 24 TB están disponibles y configuradas para alojar copias de las máquinas virtuales, información de algunos usuarios y respaldo de la base de datos del sistema PIMISYS; las características del NAS son: marca QNAP, modelo TS – 431 P, SN Q178B03363.

***1 Router** a través del cual ingresa el servicio de internet a la entidad, en él están parametrizados los servidores virtuales para acceso remoto y algunos clientes se conectan mediante WiFi a la red; las características del Router son: marca TP LINK N450, modelo TL – WR941HP.

***1 Servidor ProLiant ML350p Gen8** que presenta las siguientes características: serial 2M232909N7, nombre de equipo SRVHV01, procesador Intel (R) Xeon (R) CPU E5 – 2620 2.00 GHz, disco duro de 8 TB, memoria ram de 40 Gb, sistema operativo Windows Server 2012 R2. Este servidor tiene instaladas 3 máquinas virtuales que son:

-SERVER2008: En esta máquina se encuentra configurado el sistema de información PIMISYS con todos sus componentes.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 50 de 52

-SJGSERVIDOR: En esta máquina se encuentra instalada la consola del mensajero de red interno, así mismo almacena las bases de datos de los usuarios y la mensajería instantánea.

-SRVDC01: En esta máquina se encuentra configurada la controladora de Dominio, el servidor DHCP y DNS.

***1 Servidor System X3530 M4 7160 server** que presenta las siguientes características: serial KQ7X4N9, nombre de equipo SRVHV02, procesador Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2407 0 @ 2.20GHz, disco duro de 4 TB, memoria RAM de 16 Gb y sistema operativo Windows Server 2012 R2. Este servidor tiene instaladas 3 máquinas virtuales que son:

-SRVCLIENTS: Máquina virtual con Sistema Operativo Server2003 donde se ingresa remotamente a los servicios del sistema Pimisys para las personas que no tienen acceso a la red de la entidad.

-SRVDC02: Es la configuración de Respaldo de la controladora de Dominio, el servidor DHCP y el DNS.

-SRVSISTEMAS: Máquina destinada para la configuración de WSUS (Servicio de Actualizaciones de Windows) y la administración de usuarios y equipos del dominio por parte del área de sistemas.

***1 SERVIDOR HP ProLiant ML150 G6 1.0** que presenta las siguientes características: serial MXS042005M, nombre de equipo SESPLANDE, procesador Intel Xeon E5504 2.0 GHZ de 8 Gb, disco duro 1 de TB, memoria RAM de 8 Gb y sistema operativo Windows Server 2008 R2. Este servidor tiene instalados los siguientes servicios:

-Aplicativo SESPLANDE con sus respectivas bases de datos.

-Consola de administración del antivirus Kaspersky Endpoint Security.

 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 51 de 52



 800.103.180.2	REPÚBLICA DE COLOMBIA MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE	Código:
	PROCESO: GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Versión: 02 Fecha: 31/01/2021
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	Página 52 de 52



Original firmado

FLORMIRA MENDOZA CHEQUEMARCA
Secretaria de Planeación Municipal