



**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS
COMUNICACIONES - PETI**



2024



CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Cambios Introducidos
1	24/10/2018	Generación del documento
2	6/08/2019	Actualización Graficas Dominios de Información
3	30/12/2020	Actualización marco normativo
4	26/12/2022	G.ES.06 Guía Cómo Estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI octubre 2019
5	12/01/2023	Actualización información vigencia 2022 - 2023
6	31/01/2024	Actualización considerando el Decreto 767 de 2022 y el Plan de Desarrollo Nacional 2022 - 2026



FORMATO PRELIMINAR AL DOCUMENTO

Título	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN - PETI				
Fecha de elaboración	20/01/2024				
Sumario	Este Plan establece de manera clara Políticas, estrategias y Proyectos necesarios para una adecuada gestión de las tecnologías de información y la comunicación del Municipio de Pereira, con el objetivo de apoyar de manera adecuada su objetivo institucional				
Palabras Claves	<ul style="list-style-type: none">• Arquitectura TI• Dominio de Estrategia TI• PETIC• Política de Gobierno Digital				
Formato	PDF	Lenguaje	Español		
Dependencia	Dirección de Infraestructura Tecnológica				
Código	N/A	Versión	6.0	Estado	Aprobado
Categoría	Documento Maestro MARCO DE REFERENCIA DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL				
	Habilitador		ARQUITECTURA		
	Dominio		MAE.G.AIN - DOMINIO DE ARQUITECTURA INSTITUCIONAL		
	Herramientas		G.ES.01 Guía del dominio de Estrategia TI. G.ES.06 Guía Cómo Estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI Las definiciones del Marco de Referencia de AE pueden ser consultadas en la sección Glosario del portal de Arquitectura TI Colombia en: http://mintic.gov.co/arquitecturati/		
Autores	Martha Lucia Giraldo Ramírez Funcionaria Secretaría de Tecnologías de la Información y la Comunicación Contratistas Secretaría de Tecnologías de la Información y la Comunicación				
Revisó	Carlos Fernando García Caicedo Director de Infraestructura Tecnológica Santiago Molina Gómez Director de información y Servicios Digitales Carlos Andrés Vásquez Ramírez Secretario de Tecnologías de la Información y la Comunicación				
Aprobó	Comité Institucional de Gestión y Desempeño				



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	5
1. OBJETIVO	7
1.1 Objetivos específicos	7
1.2 El PETI permite:.....	8
1.3 El PETI requiere:	8
2. ALCANCE	9
3. MARCO NORMATIVO	10
4. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	16
5. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO	25
6. MODELO ESTRATÉGICO DE GESTIÓN DE TI	30
6.1 Estrategia de TI	30
6.2 Gobierno de TI	33
6.3 Gestión de información	34
6.4 Sistemas de información	34
6.5 Modelo de gestión de servicios tecnológicos	36
6.6 Uso y apropiación	39
7. MODELO DE PLANEACIÓN	41
7.1 Lineamiento y/o principios que rigen el plan estratégico de TIC	41
7.3 Plan maestro o mapa de ruta	43
7.4 Proyección de presupuesto área de TI	43
7.7 Plan de proyectos de inversión	47
8. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI	49
9. BIBLIOGRAFÍA	50

INTRODUCCIÓN

El Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 “Pacto por Colombia pacto por la Equidad”, establece la importancia de las tecnologías de la información y comunicaciones como fuente y pilar para el desarrollo de las regiones de Colombia, para ello, el Plan TIC 2019 – 2022 “El futuro digital es de todos”, establece cuales son las directrices y lineamientos que las entidades públicas deben tener en cuenta para el desarrollo y fortalecimiento institucional de las TIC.

El Decreto 1008 de 2018, establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital que deberán adoptar las entidades pertenecientes a la administración pública, encaminados hacia la transformación digital y el mejoramiento de las capacidades TIC. Dentro de la política se detalla el Habilitador de Arquitectura, el cual contiene todas las temáticas y productos que deberán desarrollar las entidades en el marco del fortalecimiento de las capacidades internas de gestión de las tecnologías, así mismo el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial V 2.0 es uno de los pilares de este habilitador.

El área de TI de la entidad, a través de la definición de su plan estratégico de Tecnologías de la Información (2020 -2024), tendrá la oportunidad de transformar digitalmente los servicios que brinda a sus grupos de interés, adoptar los lineamientos de la Gestión de TI del Estado Colombiano, desarrollar su rol estratégico al interior de la Entidad, apoyar las áreas misionales mientras se piensa en tecnología, liderar las iniciativas de TI que deriven en soluciones reales y tener la capacidad de transformar su gestión, como parte de los beneficios que un plan estratégico de TI debe producir una vez se inicie su ejecución.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información está alineado con la estrategia Nacional, territorial e Institucional, el documento contempla los resúmenes a alto nivel del Análisis de la situación actual, la arquitectura actual de gestión de TI, la arquitectura destino de gestión de TI, Brechas, Marco Normativo. Por último, se establece las iniciativas estratégicas de TI, el portafolio de proyectos y su hoja de ruta a corto, mediano y largo plazo.

La estructuración y la puesta en ejecución del PETI cuenta con importantes beneficios estratégicos y tácticos para la entidad:

- Apoyar la transformación digital de la entidad por intermedio de un portafolio de proyectos que estén alineados con los objetivos y metas de la alta gerencia, de tal



manera que apalanquen y ayuden a la entidad alcanzar las metas de su estrategia en el corto, mediano y largo Plazo.

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

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

Es así como el presente documento, denominado “PETI” se encuentra alineado con lo definido en dicho marco, sus guías y plantillas y funge como uno de los artefactos o productos definidos para mejorar la prestación de los servicios de tecnologías de la información que presta la Alcaldía de Pereira en el marco del cumplimiento de la Política de Gobierno Digital.



1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos a seguir por la entidad durante el periodo 2020 – 2024 (Primer semestre), a partir del diagnóstico, análisis y planeación de la gestión de TI, teniendo como referencia las debilidades y fortalezas de la Alcaldía de Pereira y la implementación de la Política de Gobierno Digital.

1.1 Objetivos específicos

- Asegurar la alineación estratégica de la gestión de tecnología y de sistemas de información con la estrategia organizacional de la Alcaldía de Pereira.
- Definir una cadena de valor que facilite la consolidación y proporcione el valor estratégico a la gestión de TI en la Alcaldía de Pereira.
- Reducción de riesgos operativos de la Alcaldía de Pereira mediante la aplicación de las TIC.
- Construir un proyecto estructurado y acorde a las necesidades de información, gestión y control de la Alcaldía de Pereira.
- Aumentar la confianza para la toma de decisiones sobre el desarrollo de proyectos de TIC en la Alcaldía de Pereira.



1.2 El PETI permite:

- Consolidar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC al interior de la Alcaldía de Pereira, desarrollando las actividades necesarias para garantizar su existencia, monitoreo, seguimiento, verificación y mejora continua.
- Estructurar la gestión entre los diferentes actores del municipio, entidades regionales y nacionales, con el fin de utilizar las TIC para mejorar la capacidad de respuesta en el municipio y dar cumplimiento al Plan de Desarrollo Municipal.
- Fortalecer la estrategia de construcción y difusión de los servicios digitales ofrecidos a los ciudadanos.

1.3 El PETI requiere:

- El PETI contiene la proyección de la Estrategia TIC para las vigencias 2020 – 2024 (Primer semestre) y deberá ser actualizado anualmente a razón de los cambios de la Estrategia del Sector, la Alcaldía y la evolución y tendencias de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.
- Que la Alcaldía de Pereira realice el seguimiento a la ejecución de proyectos definidos en el PETI.



2. ALCANCE

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETI) aborda las fases propuestas en la guía para la construcción del PETI definida en el Marco de Arquitectura Empresarial (MAE): comprender, analizar, construir y presentar, alineado con los habilitadores de la Política de Gobierno Digital y con el enfoque del Plan de Desarrollo Municipal vigente.





3. MARCO NORMATIVO

Decreto 088 de 2022

Por el cual se adiciona el Título 20 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015, para reglamentar los artículos 3, 5 Y 6 de la Ley 2052 de 2020, estableciendo los conceptos, lineamientos, plazos y condiciones para la digitalización y automatización de trámites y su realización en línea.

Resolución 460 de 2022

Por la cual se expide el Plan Nacional de Infraestructura de Datos y su hoja de ruta en el desarrollo de la Política de Gobierno Digital, y se dictan los lineamientos generales para su implementación.

Directiva presidencial 02 de 2022

Esta Directiva, dirigida a entidades públicas de la rama ejecutiva del orden nacional, tiene como objetivo la reiteración de la política pública en materia de seguridad digital para garantizar la implementación segura de la Infraestructura de TI, Uso y Apropiación y Seguridad. El PETI incluye El Entendimiento estratégico, la Situación actual y objetivo de la gestión de TI, la identificación de brechas y definición del portafolio de iniciativas, proyectos y el mapa de ruta con el cual la entidad apoyará la transformación digital de la entidad.

Política de Gobierno Digital, liderada por este Ministerio Decreto 338 de 2022

Por el cual se adiciona el Título 21 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único 1078 de 2015, Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de establecer los lineamientos generales para fortalecer la gobernanza de las Seguridad Digital y se dictan otras disposiciones.

Resolución 746 de 2022

Por la cual se fortalece el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información y se definen lineamientos adicionales a los establecidos en la Resolución No. 500 de 2021

Resolución 1117 de 2022

Esta resolución define los lineamientos y condiciones para que las entidades territoriales adopten e implementen estrategias de Ciudades y Territorios Inteligentes, en el marco de lo previsto en el artículo 147 de la Ley 1955 de 2019.



Decreto 767 de 2022

Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto número 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Resolución 1951 de 2022

Por el cual se establecen los requisitos, condiciones y el trámite de la habilitación de los prestadores de servicios ciudadanos digitales especiales; se dan los lineamientos y estándares para la integración de estos servicios y la coordinación de los prestadores con la Agencia Nacional Digital.

Decreto 1263 de 2022

Por el cual se adiciona el Título 22 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de definir lineamientos y estándares aplicables a la Transformación Digital Pública.

Decreto 620 de 2020

Estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales.

Decreto 2106 del 2019

Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública Cap. II Transformación Digital Para Una Gestión Publica Efectiva

Ley 1955 del 2019

Establece que las entidades del orden nacional deberán incluir en su plan de acción el componente de transformación digital, siguiendo los estándares que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC)

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



Decreto 612 de 2018

Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado.

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.

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, circunstancia necesaria para la solución de un procedimiento o petición de los particulares, que obre en otra entidad pública, procederán a solicitar a la entidad el envío de dicha información. En tal caso, la carga de la prueba no corresponderá al usuario. Será permitido el intercambio de información entre distintas entidades oficiales, en aplicación del principio de colaboración. El envío de la información por fax o por cualquier otro medio de transmisión electrónica, proveniente de una entidad pública, prestará mérito suficiente y servirá de prueba en la actuación de que se trate, siempre y cuando se encuentre debidamente certificado digitalmente por la entidad que lo expide y haya sido solicitado por el funcionario superior de aquel a quien se atribuya el trámite.

Decreto 1413 de 2017

En el Capítulo 2 Características de los Servicios Ciudadanos Digitales, Sección 1 Generalidades de los Servicios Ciudadanos Digitales

Decreto 728 de 2017

Actualiza el Decreto 1078 de 2015 con la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico

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 las entidades del orden nacional del Estado colombiano, a través de la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico.

Decreto 1499 de 2017



Versión: 06

Fecha de vigencia: 31 de enero de 2024

Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015.

Resolución 2710 de 2017

Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6.

Decreto 415 de 2016

Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las Comunicaciones.

CONPES 3854 Política Nacional de Seguridad Digital de Colombia, del 11 de abril de 2016

El crecimiento en el uso masivo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia, reflejado en la masificación de las redes de telecomunicaciones como base para cualquier actividad socioeconómica y el incremento en la oferta de servicios disponibles en línea, evidencian un aumento significativo en la participación digital de los ciudadanos. Lo que a su vez se traduce en una economía digital con cada vez más participantes en el país. Desafortunadamente, el incremento en la participación digital de los ciudadanos trae consigo nuevas y más sofisticadas formas para atentar contra su seguridad y la del Estado. Situación que debe ser atendida, tanto brindando protección en el ciberespacio para atender estas amenazas, como reduciendo la probabilidad de que estas sean efectivas, fortaleciendo las capacidades de los posibles afectados para identificar y gestionar este riesgo.

Ley 1753 de 2015

Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAIS.

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 103 de 2015



Versión: 06

Fecha de vigencia: 31 de enero de 2024

Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones.

Resolución 3564 de 2015

Por la cual se reglamentan aspectos relacionados con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Resolución 3564 2015

Reglamenta algunos artículos y párrafos del Decreto número 1081 de 2015 (Lineamientos para publicación de la Información para discapacitados).

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.

Decreto 2573 de 2014

Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones.

Decreto 1377 de 2013

Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012" o Ley de Datos Personales.

Norma Técnica Colombiana NTC 5854 de 2012

Accesibilidad a páginas web El objeto de la Norma Técnica Colombiana (NTC) 5854 es establecer los requisitos de accesibilidad que son aplicables a las páginas web, que se presentan agrupados en tres niveles de conformidad: A, AA, y AAA.

Decreto 2693 de 2012

Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones.

Ley 1581 de 2012

Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.

Decreto 2364 de 2012

Por medio del cual se reglamenta el artículo 7 de la Ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones.



Decreto 235 de 2010

Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas.

Decreto 4485 de 2009

Por medio de la cual se adopta la actualización de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública.

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.

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 (TIC), se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones.

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 962 de 2005

El artículo 14 lo siguiente "Cuando las entidades de la Administración Pública requieran comprobar la existencia de alguna

CONPES 3292 de 2004

Señala la necesidad de eliminar, racionalizar y estandarizar trámites a partir de asociaciones comunes sectoriales e intersectoriales (cadenas de trámites), enfatizando en el flujo de información entre los eslabones que componen la cadena de procesos administrativos y soportados en desarrollos tecnológicos que permitan mayor eficiencia y transparencia en la prestación de servicios a los ciudadanos.

CONPES 3975

Define la Política Nacional de Transformación Digital e Inteligencia Artificial, estableció una acción a cargo de la Dirección de Gobierno Digital para desarrollar los lineamientos para que las entidades públicas del orden nacional elaboren sus planes de transformación digital con el fin de que puedan enfocar sus esfuerzos en este tema.

Decreto 2150 de 1995



Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública

4. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

4.1 Modelo estrategia de TI

4.1.1 Contexto Institucional

Grupo para la construcción del PETI		
Secretaría / Dependencia	Delegado	Función
Planeación	Subsecretaría de Planeación socioeconómica	Garantizar que las acciones y mejoras propuestas estén alineadas con el Plan estratégico Institucional
Tecnologías de la Información	Dirección de Infraestructura Tecnológica Dirección de Información y Servicios Digitales	Orientar a las áreas en la definición de las acciones de mejora. Coordinar, hacer seguimiento y verificación de la implementación de las acciones definidas. Velar por la adopción del modelo de Seguridad y Privacidad de la Información.
Áreas Misionales	Comité Institucional de Gestión y Desempeño	Definir las oportunidades de mejora y posibles soluciones a cada una
Secretaría de Gestión Administrativa	Servicio al Ciudadano	Definir las necesidades de clientes internos y externos de la entidad.
Secretaría de Hacienda	Hacienda (delegado)	Identificar el presupuesto que se debe asignar para cada acción.
Oficina de control interno	Control Interno (delegado)	Controlar y gestionar los riesgos asociados.

Fecha de última actualización plan estratégico institucional	31/01/2023	Fecha de última actualización plan estratégico de TIC	31/01/2023
--	------------	---	------------

El Municipio de Pereira es una entidad territorial del orden municipal y nivel central, de naturaleza Jurídica Pública, creada en el año 1863, cuya representación legal recae en el Alcalde Municipal.



Estrategia de la entidad

Misión

El Municipio de Pereira como entidad pública presta los servicios previstos en la constitución y la ley a los habitantes de la ciudad, focalizando y priorizando la atención en el individuo, como eje central del desarrollo humano de forma participativa e incluyente, propendiendo por el mejoramiento de sus capacidades, habilidades y competencias, buscando el crecimiento económico y la sostenibilidad ambiental del territorio; administrando los recursos públicos de manera transparente y con efectividad, mediante la implementación de las políticas, planes, programas y proyectos.

Visión

Para el año 2032 el Municipio de Pereira será una “Ciudad Región” Competitiva, que avanza hacia el desarrollo económico y humano, a través del fortalecimiento del sistema educativo, cultural, productivo, empresarial, investigativo y de la innovación, en un territorio integrado, ordenado, seguro y armónico con el medio ambiente, orientada a la reducción de las brechas socioeconómicas. Pereira será reconocida por su cultura ciudadana, por tener más oportunidades de empleo, donde se garantizan los derechos y el desarrollo de capacidades y competencias de la población, generando mayor calidad de vida. Con una Institución Pública transparente, eficiente y fortalecida en su estructura administrativa, inclusiva y participativa con todos los actores del desarrollo.¹

Objetivos Estratégicos

Además de las funciones otorgadas en el Decreto de Creación de la estructura administrativa, la Administración Municipal tiene a su cargo la definición y ejecución del Plan de Desarrollo Municipal para el cuatrienio.

El Plan de Desarrollo Municipal 2020 – 2023 “Gobierno de la Ciudad Capital del Eje” disponible en:

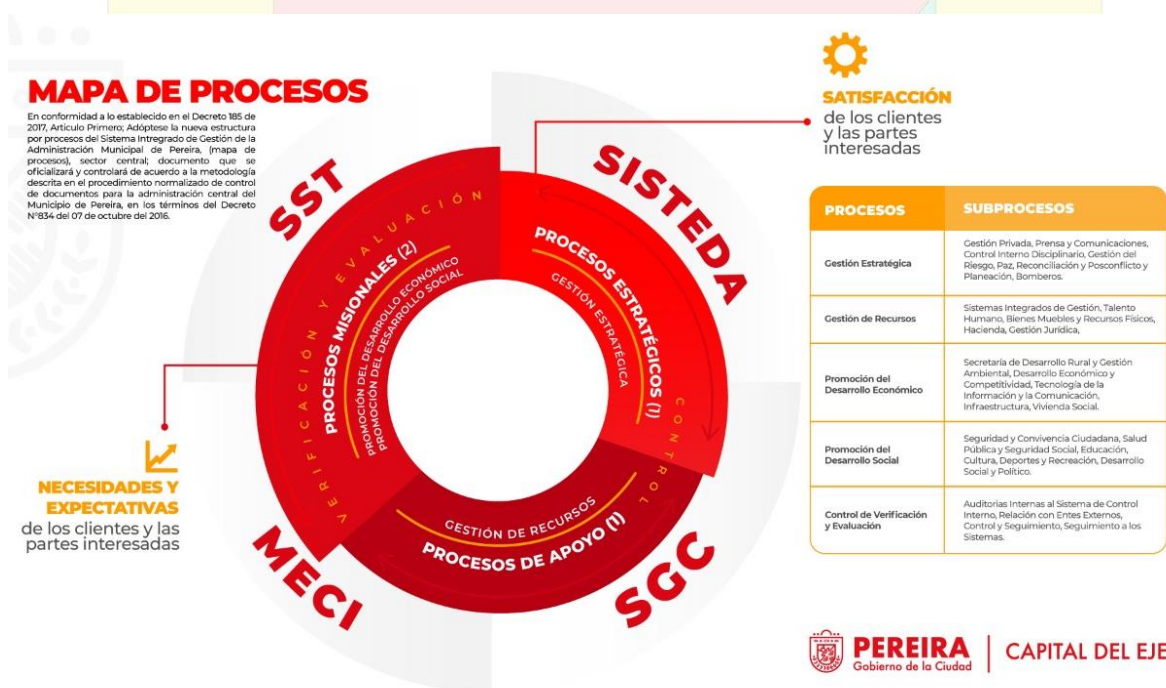
<https://www.pereira.gov.co/publicaciones/37/plan-de-desarrollo-2020-2023/>

¹ Fuente: <https://www.pereira.gov.co/publicaciones/8/mision-y-vision/>

Se plantearon 41 Objetivos Estratégicos y 348 metas de producto para el logro de los objetivos.

Esquema organizacional

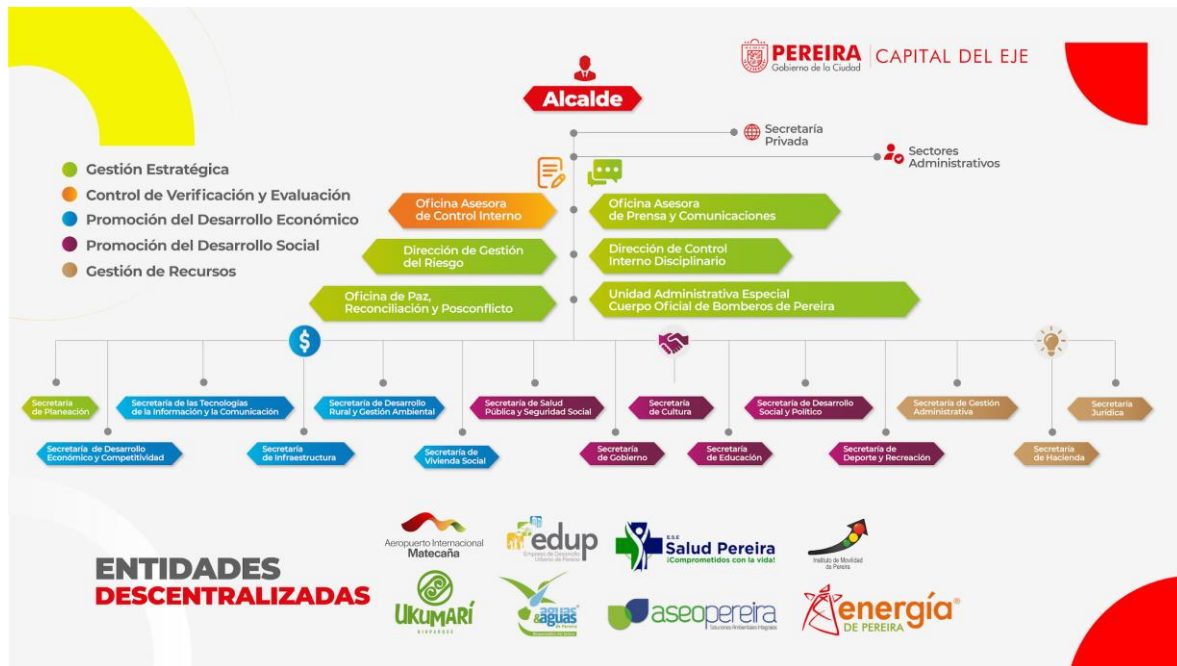
Para el cumplimiento de los objetivos estratégicos, se cuenta con una estructura administrativa definida a través del Modelo de Procesos, los cuales se articulan a la estructura organizacional para garantizar los responsables y recursos necesarios en la ejecución.



Fuente: https://www.pereira.gov.co/publicaciones/3471/procesos-y-procedimientos/info/pereira_se/media/galeria1805.jpg

Mediante el decreto No. 000722 de 13 septiembre 2023, "Por medio del cual se adopta la nueva estructura por procesos del sistema integrado de gestión de la Administración Municipal de Pereira, sector central, se definen los procesos, en su artículo 2, define que estará conformada por cuatro (4) tipos de procesos, cinco (5) procesos, dieciséis (16) secretarías incluido el Despacho del Alcalde, veintidós (22) subprocesos y setenta y un (71) actividades.

Organigrama del Municipio de Pereira



Fuente:

https://www.pereira.gov.co/publicaciones/11/organigrama/info/pereira_se/media/galeria21.jpg

4.1.2 Secretaría de Tecnologías de la Información y la Comunicación

Fue creada mediante el Decreto 834 del 07 de octubre de 2016 “Por el cual se dictan normas generales sobre la organización y funcionamiento de la administración municipal de Pereira, Risaralda, se crean sectores administrativos, se determina la estructura de la administración y las funciones generales de sus dependencias, y dictan otras disposiciones”.

Direccionamiento Estratégico

Objetivo de la secretaria

La Secretaría de Tecnologías de la Información y la Comunicación es la responsable de Fomentar, adoptar, implementar y administrar el Ecosistema Digital Municipal, con el fin de incentivar la disminución de la brecha de conocimiento en los ámbitos



Versión: 06

Fecha de vigencia: 31 de enero de 2024

empresarial, social, educativo, investigativo, de salud y seguridad gubernamental, entre otros, basado en el fortalecimiento de la productividad y la competitividad de la región, facilitando el acceso, uso y apropiación de las TIC a todo nivel en el municipio.

Objetivos Estratégicos de la Secretaría relacionados con los Objetivos Institucionales

Objetivos			Metas							
Objetivo priorizado	Objetivos de desarrollo sostenible	Nombre	ID	Nombre		2020	2021	2022	2023	Meta de cuatrienio
Facilitar el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el municipio de Pereira, y fomentar el uso y desarrollo de aplicaciones, software y contenidos para impulsar la apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	Objetivos de desarrollo sostenible: N°10. Reducción de las desigualdades. N° 11. Ciudades y comunidades sostenibles)	Más Gente con Acceso a TIC	P3.2.1.1	Servicio de acceso wifi	Número de Zonas WiFi en funcionamiento	124	134	144	154	154
			P3.2.1.2	Infraestructura TIC para el uso territorial	Número de proyectos de infraestructura TIC implementados	3	2	1	1	4
			P3.2.1.3	Desarrollo de la estrategia de Gobierno Digital	Porcentaje de implementación de la estrategia de gobierno en línea.	22%	33%	22%	22%	100%
		Tics para la Producción y la Ciudadanía	P3.2.2.1	Transformación digital institucional	Porcentaje de operación de la tecnología suministrada	14%	29%	29%	29%	100%
			P3.2.2.2	Transformación digital empresarial y de los sectores productivos	Número de Empresas beneficiadas con actividades de transformación digital empresarial.	3	9	6	6	24

			P3.2. 2.3	Transformación digital para el sector educativo	Número de Sedes educativas oficiales beneficiados	0	3	3	4	10
--	--	--	-----------	---	---	---	---	---	---	----

4.2 Uso y apropiación de la tecnología

La Secretaría de Tecnologías de la Información y la Comunicación, es la responsable de definir la estrategia de Uso y Apropiación de TI, articulada con la cultura organizacional de la institución, y de asegurar que su desarrollo contribuya con el logro de los resultados en la implementación de los proyectos de TI.

De igual manera, la secretaría es la responsable de identificar y establecer un esquema de incentivos que, alineado con la estrategia de Uso y Apropiación, movilice a los grupos de interés para adoptar favorablemente los proyectos de TI.

4.3 Sistemas de información

En la Alcaldía de Pereira se cuenta con el Catálogo de Sistemas de Información, corresponde al inventario de los sistemas relacionando por cada uno un conjunto de datos funcionales, técnicos y de gestión. Esto permite la identificación rápida de aspectos claves de los sistemas conllevando a tomar decisiones ágiles sobre la arquitectura de sistemas de información.

Se cuenta con una plataforma web para la interacción con el ciudadano, desarrollada acorde a los lineamientos del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones y lo establecido en la Ley 1712 de 2014.

En lo relacionado con las operaciones internas, el Catálogo de Sistemas de Información disponible en SAIA módulo de Sistemas Integrados de Gestión (SIG).

Este da razón de 22 plataformas adquiridas en diferentes modalidades, como licencias de uso y Software como Servicio SAaS. Algunas plataformas tienen cobertura transversal en todos los procesos como el sistema de Gestión Documental SAIA o el Módulo de Procesos Contractuales y Actos Administrativos del SIIFWEB.

Se encuentra también plataformas que prestan servicios de forma exclusivo a un proceso, como es el caso del sistema de gestión de impuestos AIREPLUS que atiende a la Secretaría de Hacienda.



4.4 Servicios Tecnológicos

Un servicio de operación es la realización de una función específica, bien definida y describe lo que espera recibir y que respuesta retorna cuando es invocado. No dependen del contexto en el cual se estén usando, esto garantiza que se pueden usar por varios procesos de operación y otros servicios o incluso otros actores externos como socios y clientes.

La Secretaría de Tecnologías de la Información y la Comunicación cuenta con el Catálogo de Servicios Tecnológicos, disponible en SAIA módulo de Sistemas Integrados de Gestión (SIG).

El catálogo detalla 26 servicios disponibles para todas las partes interesadas en la administración municipal.

4.5 Gestión de la seguridad y privacidad de la información

La Alcaldía de Pereira avanza en la implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI), con la actualización de documentación, que integra el Autodiagnóstico del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI), el Manual de Políticas de MSPI, los Procedimientos y controles:



Fuente: Documento Modelo de Seguridad Privacidad (MINTIC, 2016)

Fases	Avance
Diagnóstico	100%
Planeación	80%
Implementación	74%
Evaluación y Desempeño	80%

Mejora Continua	80%
-----------------	-----

Implementación del protocolo IPV6

En cumplimiento de la Resolución 1126 de 2021:

Fases	Avance
Planeación	
<ul style="list-style-type: none"> Plan de diagnóstico Plan detallado del proceso de transición Plan de direccionamiento IPV6 Plan de contingencias 	100%
Implementación	
<ul style="list-style-type: none"> Diseño de implementación de IPV6 Pruebas Piloto Activación de Políticas de seguridad 	100%
Pruebas de funcionalidad	
<ul style="list-style-type: none"> Documento de Pruebas de funcionalidad 	100%

4.6 Gobierno de TI

La Secretaría de Tecnologías de la Información y la Comunicación de la Alcaldía de Pereira, como órgano encargado del gobierno TI del municipio, cumple a cabalidad con el marco normativo vigente, en cuanto a su ubicación jerárquica y participación en los órganos de dirección y decisión indicados en las normas

Aunque el Decreto 834 de 2016 definió la conformación y funciones de la Secretaría, quedó pendiente la definición y conformación de los Órganos de decisión de la misma. En este sentido, mediante la Resolución 8615 del 13 de agosto de 2019, se crea y define la conformación, funciones y periodicidad del Comité Técnico Directivo de la Secretaría de Tecnologías de la Información y la Comunicación, instancia que hace las veces de Órgano de Decisión para integrar de manera adecuada al



secretario de despacho con los directores, para un ejercicio adecuado del Gobierno de TI.

La Secretaría TIC cuenta con contratistas de prestación de servicios para el apoyo administrativo a nivel profesional y técnico. Los perfiles se determinan acorde con la necesidad a través del estudio de conveniencia y los Roles se asignan en concordancia con el servicio requerido.

Las relaciones con áreas e instituciones públicas, se lleva a cabo a través del Secretario de Despacho y los Directores, quienes canalizan a través del grupo de trabajo de la Secretaría todas las necesidades que surgen en esta interacción.

La gestión de los proyectos de inversión, se realiza a través del Banco de Programas y Proyectos de inversión que administra la Secretaría de Planeación Municipal.

La Secretaría TIC participa en los procesos de selección y compra de bienes y servicios tecnológicos que realizan todas las dependencias de la Alcaldía, con el fin de garantizar que los proveedores seleccionados cumplan de forma efectiva y eficiente en el suministro del bien o el servicio con las características y calidades requeridas por la Alcaldía.

Los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) se incluyen en los contratos y obedecen a las necesidades identificadas durante los estudios previos que se desarrollan para la contratación. En todos los casos se procurará que los acuerdos de nivel de servicio estén acordes con la realidad y las posibilidades técnicas y tecnológicas disponibles para la Alcaldía de Pereira.

Los procesos de TI, se encuentran descritos en la caracterización de la secretaría y el manual de procesos, que se debe retroalimentar y ajustar con los lineamientos de la Política de Gobierno Digital con una periodicidad anual.

PROYECCIÓN PRESUPUESTAL POR VIGENCIAS					
DOMINIO	2024	2025	2026	2027	2028
ESTRATEGIA TIC	\$ 1.540.000.000	1.694.000.000	1.863.400.000	2.049.740.000	2.254.714.000
GOBIERNO TIC	\$ 769.337.588	846.271.347	930.898.481	1.023.988.330	1.126.387.163
INFORMACIÓN	\$ 64.804.800	71.285.280	78.413.808	86.255.189	94.880.708
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	\$ 6.610.000.000	7.271.000.000	7.998.100.000	8.797.910.000	9.677.701.000
SERVICIOS TECNOLÓGICOS	\$ 2.203.115.404	2.423.426.944	2.665.769.639	2.932.346.603	3.225.581.263
USO APROPIACIÓN Y	\$ 130.000.000	143.000.000	157.300.000	173.030.000	190.333.000
TOTAL	11.317.257.792	12.448.983.571	13.693.881.928	15.063.270.121	16.569.597.133



5. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

5.1 Modelo operativo

La Secretaría de Tecnologías de la Información y la Comunicación y sus direcciones, se encuentran alineados al proceso misional “Promoción del Desarrollo Económico” del mapa de procesos de la Alcaldía de Pereira.

Objetivo: Fomentar, adoptar, implementar y administrar el Ecosistema Digital Municipal, con el fin de incentivar la disminución de la brecha de conocimiento en los ámbitos empresarial, social, educativo, investigativo, de salud, seguridad gubernamental, entre otros, basado en el fortalecimiento de la productividad y la competitividad de la región, facilitando el acceso, uso y apropiación de las TIC a todo nivel en el municipio.

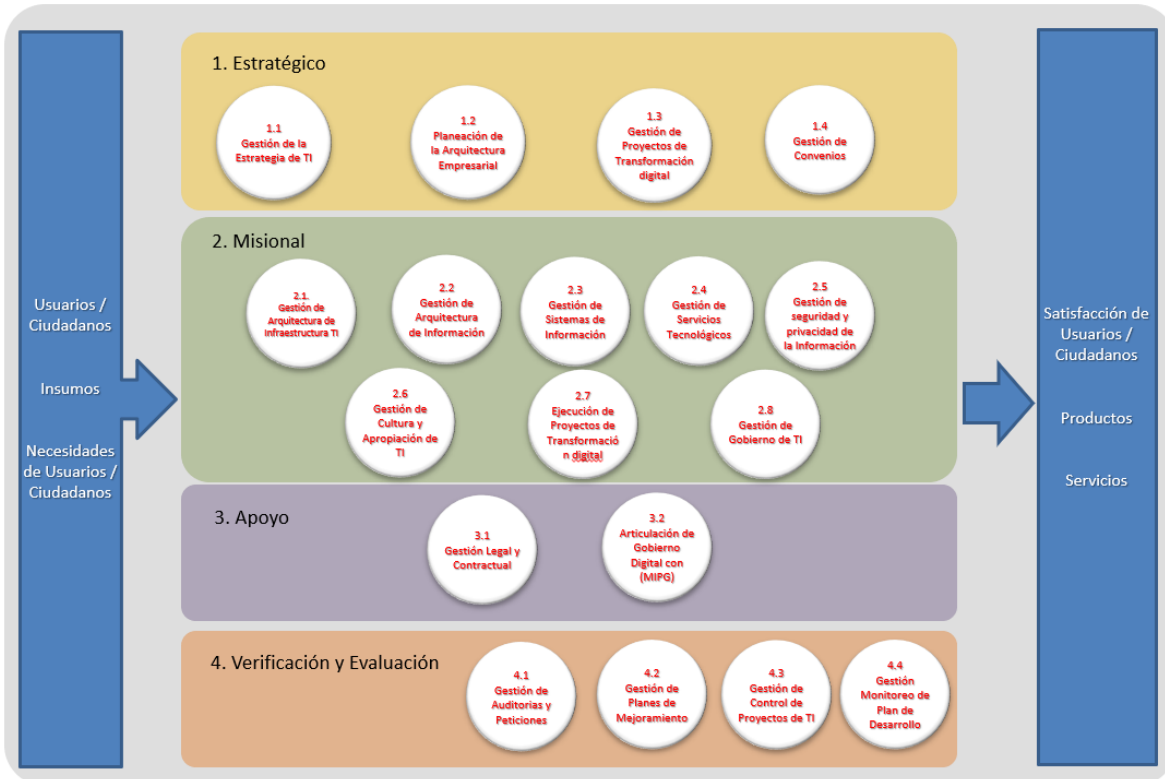
Los procedimientos que se realizan en el área de tecnología se encuentran agrupados de acuerdo a cada una de las funciones que se cumplen en la Entidad.

Cada uno de estos procedimientos a su vez, agrupan actividades, protocolos, instrucciones, guías y manuales los cuales serán empleados para la identificación de los Servicios TI que presta La Secretaría de Tecnologías de la Información y la Comunicación.



Versión: 06

Fecha de vigencia: 31 de enero de 2024

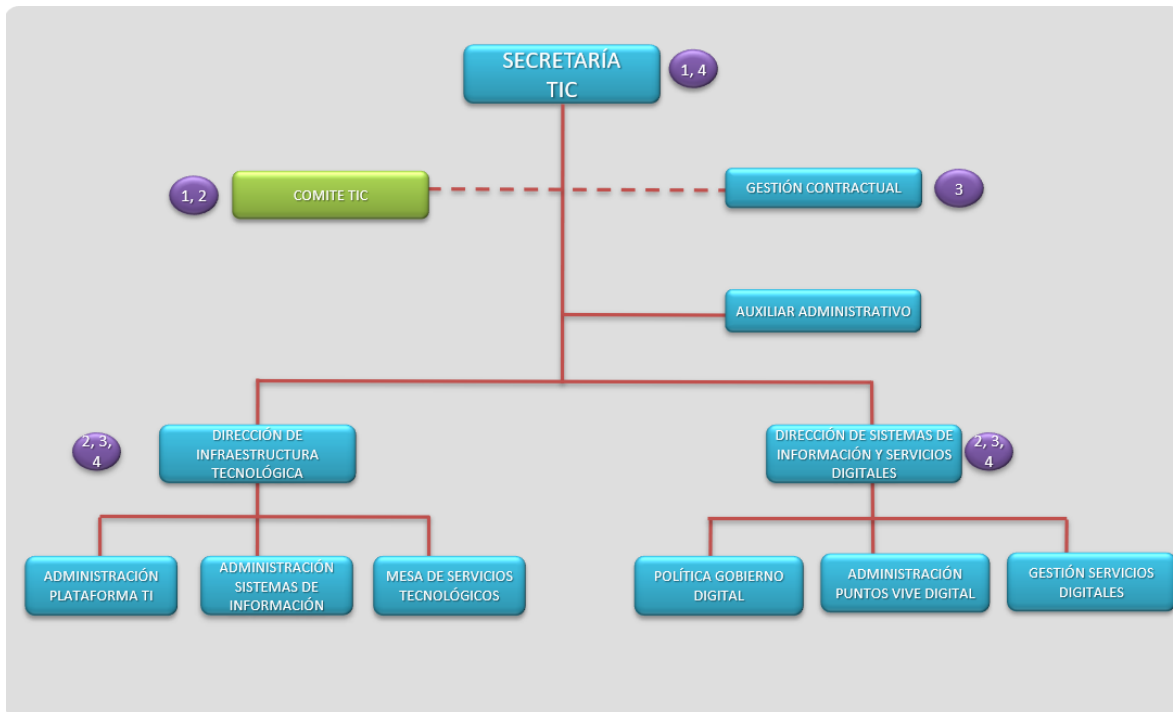


Procedimientos Secretaría TIC. Incluye el Decreto 767 de 2022





ESTRUCTURA DE LA SECRETARÍA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN



PROCEDIMIENTO/ACTIVIDAD

Los procedimientos corresponden a: 1. Estratégicos, 2. Misional, 3. Apoyo, 4 . Verificación y Evaluación

5.2 Necesidades de información

La Alcaldía de Pereira no ha realizado ejercicios previos de Arquitectura Empresarial, por lo que no cuenta con todos los lineamientos del Dominio de Información estructurados y documentados. Se requiere adelantar ejercicios para el cumplimiento de los lineamientos pendientes asociados al Dominio de Información en el Modelo de Referencia de Arquitectura Empresarial en su versión 3.0 de 2023.

Es necesario ajustar los roles asignados a los prestadores de servicios en infraestructura TI, para incluir en sus actividades los ejercicios requeridos para los lineamientos del Dominio de Información.



Versión: 06

Fecha de vigencia: 31 de enero de 2024

5.3 Alineación de ti con los procesos

Mapa de cobertura de procesos con sistemas de información

MAPA DE PROCESOS			SISTEMAS DE INFORMACIÓN																							
TIPO DE PROCESO	PROCESO	DEPENDENCIA	AIREPLUS SISTEMA DE INFORMACIÓN TRIBUTARIO	APTIVATE	BIBLIOTECA DIGITAL MAKEMAKE	DENUNCIA CIUDADANA	DIGITURNO	DIÓGENES	MANTIS BUT TRACKER	MIN	MÓDULO DE LIQUIDACIÓN DE REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS (RNMC)	PORTAL DE MAPAS GEOGRÁFICOS DE PEREIRA (PARQUES Y PLANEACIÓN)	QUICK INFO	SALIA - SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE INFORMACIÓN ARCHIVÍSTICA	SISTEMA DE GESTIÓN BIBLIOTECARIA	SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL TRABAJO Y DESARROLLO HUMANO	SIIF WEB - SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN FINANCIERA	SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE PRIMERA INFANCIA	SIPRO QJWEB	SISTEMA DE INFORMACIÓN SOCIO ECONOMICO AGROPECUARIO Y AMBIENTAL	SISTEMA DE INFORMACIÓN DE SALUD PÚBLICA	SISTEMA INTEGRADO DE ESTRATIFICACIÓN Y NOMECLATURA	SISTEMA DE POLÍTICAS PÚBLICAS	SONDEOX		
ESTRATEGICO	GESTIÓN ESTRATEGICA	GESTIÓN PRIVADA							X	X				X			X		X							
		PRENSA Y COMUNICACIONES							X	X				X			X		X							
		CONTROL INTERNO DISCIPLINARIO							X	X				X			X		X							
		GESTIÓN DEL RIESGO							X	X				X			X		X							
		PAZ RECONCILIACIÓN Y CONFLICTO							X	X				X			X		X					X		
		PLANEACIÓN							X	X		X		X			X		X				X			
MISIONAL	PROMOCIÓN DEL DESARROLLO SOCIAL	SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA (GOBIERNO)			X				X	X				X			X		X		X			X		
		SALUD PÚBLICA Y SEGURIDAD SOCIAL							X	X				X			X		X					X		
		EDUCACIÓN							X	X				X			X		X					X		
		CULTURA		X					X	X				X			X		X					X		
		DEPORTES Y RECREACIÓN		X				X	X	X				X			X		X		X			X		
		DESARROLLO SOCIAL Y POLÍTICO							X	X				X			X		X	X				X		
	PROMOCIÓN DEL DESARROLLO ECONOMICO	DESARROLLO RURAL Y GESTIÓN AMBIENTAL							X	X				X			X		X	X				X		
		DESARROLLO ECONOMICO Y COMPETITIVIDAD							X	X				X			X		X	X				X		
		TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN							X	X				X			X		X	X						
		INFRAESTRUCTURA							X	X				X			X		X	X						
		VIVIENDA SOCIAL							X	X				X			X		X	X				X		
		SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN							X	X				X			X	X								
APOYO	GESTIÓN DE RECURSOS	TALENTO HUMANO							X	X				X			X	X								
		BIENES MUEBLES Y RECURSOS FÍSICOS							X	X				X			X	X								
EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO	CONTROL DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN	HACIENDA	X			X			X	X				X			X	X			X					
		JURÍDICA							X	X				X			X	X								
		AUDITORÍAS INTERNAS AL SISTEMA DE CONTROL INTERNO							X	X				X			X	X								
		RELACIÓN CON ENTES EXTERNOS							X	X				X			X	X								
		CONTROL Y SEGUIMIENTO							X	X				X			X	X								
		SEGUIMIENTO A LOS SISTEMAS							X	X				X			X	X								



Versión: 06

Fecha de vigencia: 31 de enero de 2024

Mapa de cobertura de procesos con servicios tecnológicos

MAPA DE PROCESOS			SERVICIOS TECNOLÓGICOS																											
TIPO DE PROCESO	PROCESO	DEPENDENCIA																												
ESTRATEGICO	GESTIÓN ESTRATEGICA	GESTIÓN PRIVADA	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X		X	X			X		
		PRENSA Y COMUNICACIONES	X					X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X		X	X			X	
		CONTROL INTERNO DISCIPLINARIO						X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X		X	X			X	
		GESTIÓN DEL RIESGO	X	X				X	X	X		X	X	X	X	X			X	X		X	X		X	X			X	
		PAZ RECONCILIACIÓN Y CONFLICTO	X					X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X		X	X			X	
		PLANEACIÓN	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X			X
MISIONAL	PROMOCIÓN DEL DESARROLLO SOCIAL	SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA (GOBIERNO)	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X		X	X			X		
		SALUD PÚBLICA Y SEGURIDAD SOCIAL	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X		X	X			X		
		EDUCACIÓN	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X		X	X			X		
		CULTURA	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X		X	X			X		
		DEPORTES Y RECREACIÓN	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X		X	X			X		
		DESARROLLO SOCIAL Y POLÍTICO	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X		X	X	X	X		X	
	PROMOCIÓN DEL DESARROLLO ECONOMICO	DESARROLLO RURAL Y GESTION AMBIENTAL	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X		X	X			X		
		DESARROLLO ECONOMICO Y COMPETITIVIDAD	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X		X	X			X		
		TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X		X	X			X		
		INFRAESTRUCTURA	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X		X	X			X		
APOYO	GESTIÓN DE RECURSOS	VIVIENDA SOCIAL	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X	X	X	X			X		
		SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN						X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X	X	X			X		
		TALENTO HUMANO						X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X	X	X			X		
		BIENES MUEBLES Y RECURSOS FISICOS	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X	X	X	X			X		
		HACIENDA	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X	X	X	X			X		
EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO	CONTROL DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN	JURÍDICA				X	X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X	X	X			X			
		AUDITORIAS INTERNAS AL SISTEMA DE CONTROL INTERNO				X	X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X	X	X			X			
		RELACION CON ENTES EXTERNOS				X	X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X	X	X			X			
		CONTROL Y SEGUIMIENTO				X	X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X	X	X			X			
		SEGUIMIENTO A LOS SISTEMAS				X	X	X	X		X	X	X	X	X				X		X	X	X	X			X			

6. MODELO ESTRATÉGICO DE GESTIÓN DE TI

6.1 Estrategia de TI

La Estrategia TI de la Alcaldía de Pereira se acoge a los siguientes principios:

- Brindar servicios de TI seguros y confiables a los usuarios.
- Apoyar las metas estratégicas de la Alcaldía de Pereira.
- Disponer de la mejor información para la toma de decisiones.
- Hacer simples y prácticos los procesos de la Alcaldía de Pereira.
- Cumplir con estándares de calidad y mejora continua.
- Mantener la tecnología en un nivel de operación confiable y seguro.
- Mantener un nivel de inversión racional y sostenible en las plataformas TI.
- Promover permanentemente el uso y apropiación TIC por parte de los usuarios.
- Contar con la capacidad interna para una gestión TIC de calidad.

6.1.1 Definición de los objetivos estratégicos

Desde lo misional:

- Incentivar la disminución de las brechas de conocimiento en los ámbitos empresarial, social, educativo, investigativo, de salud, seguridad gubernamental, entre otros.
- Apoyar en el fortalecimiento de la productividad y la competitividad de la región.
- Facilitar el acceso, uso y apropiación de las TIC en el municipio.

Desde lo Estratégico:

- Articular la Planificación Estratégica de TIC con el Plan de Desarrollo Municipal.
- Alinear la Gestión de TI de la Alcaldía de Pereira con la Política de Gobierno Digital del modelo Integrado de Planeación y Gestión.

Desde el Gobierno de TIC:

- Aumentar la Gobernabilidad de la plataforma TI de la Alcaldía de Pereira, actualizando los procesos y procedimientos asociados a las TIC según el Modelo de Referencia de Arquitectura Empresarial, para elevar los niveles de apoyo a la gestión institucional.
- Identificar y documentar adecuadamente los componentes de la Arquitectura de Información.

- Optimizar los sistemas de información y adelantar procesos de interoperabilidad.

Desde el Fortalecimiento Organizacional:

- Disponer de plataformas tecnológicas adecuadas para garantizar la continuidad del servicio.
- Implementar un modelo estandarizado de gestión para la protección de la información y la infraestructura TI de la Alcaldía de Pereira.
- Gestionar adecuadamente los riesgos asociados al tratamiento de la información.
- Generar una estrategia permanente de Uso y Apropiación de los Servicios Tecnológicos de la Alcaldía de Pereira.
- Apoyar los procedimientos para el Acceso y Transparencia a la Información Pública.
- Brindar trámites y servicios digitales a los usuarios de la Alcaldía de Pereira.

6.1.2 Alineación de la estrategia de TI con el Plan Sectorial o Territorial

La estrategia de TI de la Alcaldía de Pereira, se encuentra alineada con los Planes de Desarrollo nacionales y territoriales, dado que las actividades hacen parte de los proyectos de inversión registrados por la Secretaría de Tecnologías de la Información y la Comunicación, en la MGA (Metodología General Ajustada), aplicativo del Departamento de Planeación Nacional:

Plan de Desarrollo Nacional: Colombia Potencia Mundial de la Vida		
Pilares	Ejes de transformación	Metas
Economía productiva para la vida y lucha contra el cambio climático	Transformación productiva, internacionalización y acción climática.	Reindustrialización intensiva en conocimiento y tecnología: Colombia duplicará su inversión en Investigación y Desarrollo, al llegar al 0,5 % de la participación de la inversión de I+D en el PIB.



Plan de Desarrollo Departamental: Risaralda Sentimiento de todos 2020 - 2023	
Estrategia	Programa
Gobierno abierto y una ciudadanía activa y con sentimiento de todos	TIC para el desarrollo sostenible de los risaraldenses

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

La Secretaría TIC cuenta con proyectos formulados desde el inicio de la vigencia del Plan de Desarrollo Municipal 2020 - 2024, y es a través de éstos que se realizan las inversiones necesarias en infraestructura, servicios y aplicaciones para la atención a los usuarios y el apoyo profesional y técnico para el desarrollo de todas las actividades administrativas propias del funcionamiento de la secretaría. Estos proyectos permiten el desarrollo de la estrategia de TIC al Plan de Desarrollo Municipal vigentes así:

Plan de Desarrollo Municipal 2020 - 2023 "Gobierno de la Ciudad"			Política de Gobierno Digital		
Línea estratégica	Programa	Producto	Habilitadores	Líneas de acción	Iniciativas dinamizadoras
PEREIRA INTELIGENTE	Más Gente con Acceso a TIC	Desarrollo de la estrategia de Gobierno Digital	Arquitectura	Servicios y procesos inteligentes	Proyectos de transformación digital
		Infraestructura TIC para el uso territorial	Cultura y apropiación		
		Servicio de acceso zonas wifi		Decisiones basadas en datos	
	Tics para la Producción y la Ciudadanía	Transformación digital institucional	Seguridad y Privacidad de la información		Estrategias de ciudades y territorios inteligentes
		Transformación digital empresarial y de los sectores productivos			

		Transformación digital para el sector educativo	Servicios Ciudadanos Digitales		
--	--	---	--------------------------------	--	--

6.2 Gobierno de TI

6.2.1 Cadena de Valor de TI

El Modelo de Referencia de Arquitectura Empresarial, propone una cadena de valor en TI, que integra los procesos necesarios para adelantar la gestión del servicio tecnológico y de los sistemas de información.

La cadena de valor de TI define los procedimientos, productos, indicadores y mecanismos de control para garantizar que las acciones se desarrollen adecuadamente, luego de surtir una etapa rigurosa de implantación de procesos.

La cadena de valor, se elaboró teniendo en cuenta diferentes aspectos tomados de las mejores prácticas y normas técnicas disponibles:



6.2.2 Indicadores y Riesgos

Permiten hacer monitoreo al cumplimiento de la implementación de la Estrategia TI en la Alcaldía de Pereira, así como su impacto en los procesos y servicios. La Secretaría de Tecnologías de la Información y la Comunicación cuenta con el tablero de indicadores de la estrategia de TI.

De igual manera, se cuenta con el Mapa de Riesgos de Gestión, Mapa de Riesgos de Corrupción y Mapa de Riesgos de Seguridad Digital, remitidos a la Dirección de Sistemas Integrados de Gestión. Estos mapas se deben actualizar y ajustar con las necesidades surgidas del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información y el



Plan Estratégico de Tratamiento de Riesgos TIC, solicitado por el Decreto 612 de 2018 del Departamento Administrativo de la Función Pública.

6.3 Gestión de información

6.3.1 Herramientas de Análisis

La toma de decisiones basada en información es una prioridad para la Alcaldía de Pereira, al estar sometida al escrutinio permanente por administrar recursos públicos.

La Alcaldía ha avanzado en:

- Generación y publicación de Datos Abiertos.
- Uso de bases de datos para la consolidación y análisis de información.
- Uso de sistema de información geográfico en temas de ordenamiento territorial.
- Herramienta de búsqueda en la base de gestión documental.

Aunque Secretarías como Planeación, Hacienda y Educación, entre otras, realizan un ejercicio permanente de generación de estadísticas, índices e indicadores, otras Secretarías tienen un desempeño más modesto en este sentido.

En el marco de las actividades para dar cumplimiento a los lineamientos del dominio de información del modelo IT4+, se requiere avanzar en el fortalecimiento de la generación de información y brindar las bases para herramientas de análisis cruzado de información.

6.3.2 Arquitectura de Información

Por no contar con ejercicios previos, se requiere realizar el levantamiento y documentación de la arquitectura de información actual, como parte de las actividades del dominio de información.

6.4 Sistemas de información

6.4.1 Arquitectura de sistemas de información

La Alcaldía de Pereira cuenta con un esquema híbrido de arquitectura de sistemas de información, generado por la implementación individual histórica de plataformas impulsadas desde las diferentes dependencias, acorde a sus propias necesidades.



La Secretaría de Tecnologías de la Información y la Comunicación cuenta con un Centro de Datos, dónde opera servicios de aplicaciones y bases de datos, fundamentalmente para las plataformas de sistemas de información transversales como el Sistema de Gestión Documental.

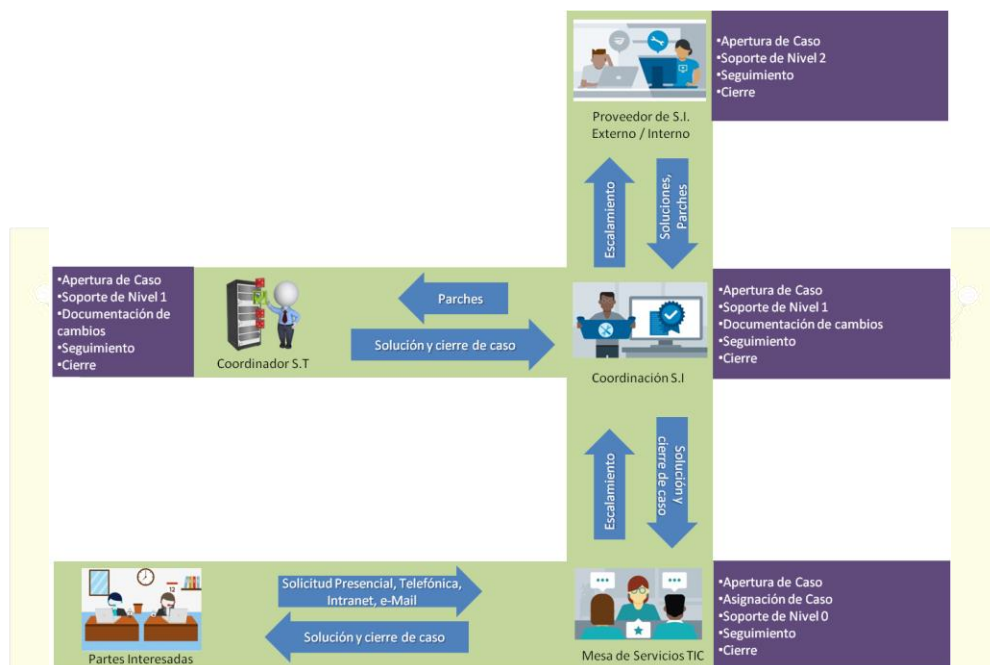
6.4.2 Implementación de sistemas de información

El dominio de Sistemas de Información propone que para soportar los procesos de direccionamiento estratégico, misionales y de apoyo en la Alcaldía de Pereira, es importante contar con sistemas de información que se conviertan en fuente única de datos útiles para la toma de decisiones en todos los aspectos, que garanticen la calidad de la información, dispongan recursos de consulta a los públicos de interés, permitan la generación de transacciones desde los procesos que generan la información y que sean fáciles de mantener. Que sean escalables, interoperables, seguros, funcionales y sostenibles, tanto en lo financiero como en la parte técnica. Los procedimientos realizados en la gestión de Sistemas de Información. incluyen:

- Creación y retiro de usuarios.
- Asignación y supresión de roles y permisos a usuarios.
- Copias de seguridad del Sistema de Información.
- Instalación de accesos a Sistemas de Información en equipos clientes.
- Atención a fallos funcionales del Sistema de Información.
- Soporte a usuarios para la correcta utilización del Sistema de Información.
- Inducción y reintroducción a usuarios del Sistema de Información.
- Gestión de casos escalados al fabricante o proveedor del Sistema de Información (Interno / Externo).
- Custodia de la bitácoras y trazas de auditoría del Sistema de Información.

Modelo de Soporte Técnico para sistemas de información

Los servicios de soporte técnico para los Sistemas de Información se gestionan en una estructura de niveles mediados por la Mesa de Servicios Tecnológicos



6.5 Modelo de gestión de servicios tecnológicos

6.5.1 Criterios de Calidad y Procesos de Gestión de Servicios de TI

Los criterios de calidad de la gestión de servicios de TI, serán determinados como parte del proceso de implementación el Dominio de Servicios Tecnológicos, al igual que la construcción de la línea de base para seguimiento y control de la calidad.

Los criterios de calidad mínimos a tener en cuenta son:

- Alta disponibilidad.
- Usabilidad
- Accesibilidad
- Escalabilidad.

La gestión de los servicios tecnológicos deberá realizarse con el cumplimiento de estándares ampliamente aceptados, como ITIL e ISO 20000.

6.5.2 Infraestructura

A nivel del Centro de Datos, la Alcaldía de Pereira cuenta con infraestructura que ha sido objeto de optimización y aseguramiento técnico. Esta infraestructura suple



las necesidades actuales con un margen pequeño de crecimiento y debe ser validada y renovada de cara al cumplimiento de las exigencias del estándar IPV6.

Se requiere fortalecer el proceso de demarcación de zonas con perímetro restringido, registro y control de acceso a estas áreas.

La Dirección de Infraestructura Tecnológica debe preparar un plan de ampliación y crecimiento a partir del inventario de sistemas de Información que operan en otras dependencias y deben ser integrados a la gestión de la Secretaría TIC.

La Secretaría TIC recibió la designación para mediar en las adquisiciones de tecnología que adelanten los diferentes procesos a fin de garantizar los principios de eficacia y eficiencia en dichas inversiones. Para esto, se debe promulgar y adoptar políticas de TI relacionadas con estos elementos, con el fin de que los demás procesos cuenten con directrices claras y unificadas al momento de establecer sus necesidades y las formas de satisfacerlas.

6.5.3 Conectividad

Si bien es cierto, la plataforma tecnológica atiende la demanda en la actualidad, la Dirección de Infraestructura Tecnológica, debe elaborar un estudio de las capacidades actuales de conectividad y la proyección de crecimiento a los próximos 4 años, el cual quedará como documento subsidiario del PETI.

6.5.4 Servicios de operación

En la actualidad se atiende la plataforma tecnológica por medio de prestación de servicios técnicos, profesionales y especializados, pero no se cuenta con la definición formal de buenas prácticas para estas actividades. Por ello, la Secretaría TIC debe promulgar y adoptar las Políticas para la operación, mantenimiento y soporte de la plataforma tecnológica que incluyan como mínimo:

- Arquitecto de infraestructura
- Administración de la plataforma tecnológica: servidores, redes y comunicaciones
- Gestión de monitoreo
- Gestión del almacenamiento
- Recurso humano especializado
- Gestión de copias de seguridad
- Gestión de seguridad informática
- Mantenimiento preventivo
- Arquitectura de aplicaciones
- Administración de bases de datos
- Administración de capa media

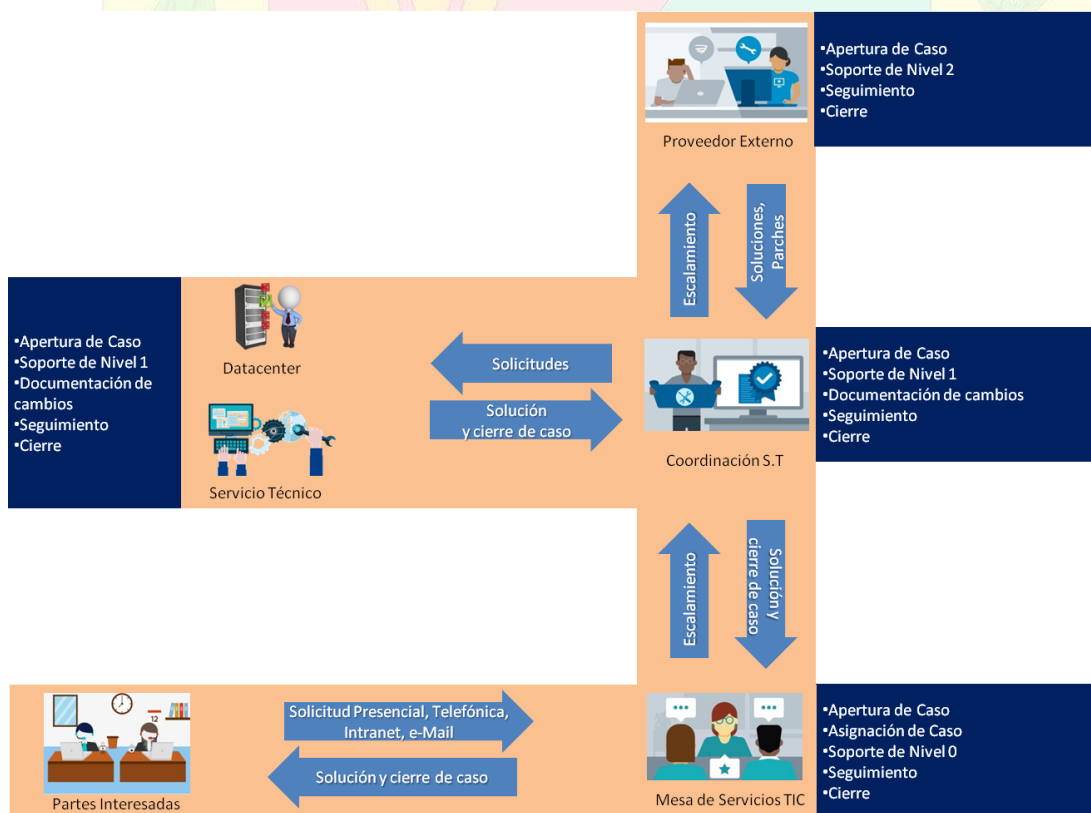
- Administración de aplicaciones
- Estadísticas de uso y acceso
- Recurso humano especializado

6.5.5 Mesa de servicios

La Dirección de Infraestructura Tecnológica, tiene a su cargo la Mesa de Servicios Tecnológicos, la cual viene madurando a través de la caracterización de sus actividades y los registros correspondientes en el sistema de gestión de la Calidad.

Es necesario trabajar en la evaluación y seguimiento a los indicadores de los servicios para integrar los resultados de la Mesa de Servicios en la toma de decisiones presupuestales para mantener el mejoramiento continuo.

Es necesario fortalecer el registro y la trazabilidad de todos y cada uno de los servicios técnicos realizados a los equipos de cómputo, así como la asistencia a los usuarios identificados como críticos, ante la necesidad de una posible defensa jurídica por efecto de un Incidente de seguridad.





6.5.6 Procedimientos de gestión

La Secretaría TIC debe realizar un ajuste a la caracterización de su proceso para garantizar que queden incluidos los siguientes procedimientos de gestión:

- Mesa de Servicios
- Gestión de incidentes
- Gestión de problemas
- Gestión de eventos
- Gestión de cambios
- Gestión de seguridad
- Gestión de la configuración
- Gestión de la entrega
- Gestión de niveles de servicio
- Gestión de disponibilidad
- Gestión de capacidad
- Gestión de continuidad

Este procedimiento se realiza con un esquema de niveles apoyados en la Mesa de Servicios Tecnológicos similar a la Gestión de los Sistemas de Información. La operación de servicios tecnológicos de la Alcaldía de Pereira busca garantizar la disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos por medio de procesos, procedimientos, actividades y herramientas.

La Alcaldía de Pereira implementa los procesos de soporte y mantenimiento preventivo y correctivo de los servicios tecnológicos, de acuerdo con las necesidades de su operación.

Con relación a la Seguridad y Privacidad de la Información, se espera incrementar la efectividad de los controles definidos.

6.6 USO Y APROPIACIÓN

La Alcaldía de Pereira realizó la caracterización de sus grupos de interés, la cual se encuentra disponible en el aplicativo SAIA, módulo Sistemas Integrados de Gestión.



Formación y capacitación

La Secretaría de Tecnologías de la Información y la Comunicación cuenta con múltiples canales para llegar a sus grupos de interés con actividades de formación y capacitación, que promueven y fortalecen el Uso y la Apropiación TI.

Id	Canal	Nombre	Objetivo	Duración	Grupo de impacto
1	Sistemas de Información	Capacitaciones	Propiciar el uso adecuado de los Sistemas de Información de la entidad	4 años	Cliente interno
2	Puntos Vive Digital	Cursos de formación	Propiciar el uso adecuado de los Puntos Vive digital como agente de transformación del conocimiento	4 años	Cliente externo
3	Zonas WiFi	Acceso a internet, portal cautivo	Incrementar el acceso a internet a través de las zonas WiFi	4 años	Cliente externo Ciudadanía



7. MODELO DE PLANEACIÓN

7.1 LINEAMIENTO Y/O PRINCIPIOS QUE RIGEN EL PLAN ESTRATÉGICO DE TIC



Lineamientos	Fuente
Estrategia Nacional	Objetivos de Desarrollo Sostenible Plan Nacional de Desarrollo Colombia potencia mundial de la vida
Estrategia Sectorial	Documentos de Estrategia de los Sectores productivos Plan TIC Territorial Plan de Desarrollo Municipal
Estrategia Institucional	Plan Estratégico Institucional
Lineamientos y Políticas	Política de Gobierno Digital Modelo Integrado de Planeación y Gestión

7.2 Estructura de actividades estratégicas

A continuación, se indican las actividades proyectadas en los planes de acción del Plan de Desarrollo Municipal, para la vigencia 2024:

Proyecto	Actividades Plan de acción
2020660010038 - IMPLEMENTACIÓN DEL ECOSISTEMA DIGITAL Y LA ESTRATEGIA GEL HACIA	Implementación, adecuación, funcionamiento, seguimiento y mantenimiento de Zonas WIFI en el Municipio de Pereira.

Versión: 06

Fecha de vigencia: 31 de enero de 2024

UNA PEREIRA INTELIGENTE	Servicio de conectividad y conexos requeridos en el Municipio de Pereira.
	Desarrollo de actividades de eficiencia administrativa, racionalización del papel, teletrabajo, optimización de procesos, certificación de calidad y seguridad de los portales WEB del Municipio de Pereira.
	Implementación Estrategia Pereira Ciudad Inteligente

Proyecto	Actividades Plan de acción
2020660010039 TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LOS PROCESOS MISIONALES DE LA ALCALDIA DE PEREIRA	Acompañamiento en ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo de los elementos de la plataforma computacional, unidades de potencia regulada y la red de datos
	Servicios de actualización, soporte y mantenimiento del software de terceros que se utiliza en los sistemas de información de la alcaldía
	Adquisición y/o actualización de licencias para el funcionamiento y protección de la plataforma informática
	Equipos de cómputo, comunicaciones, unidades de potencia regulada, impresión, captura de datos para ampliación de la plataforma computacional
	Adquisición de partes, repuestos e insumos para el mantenimiento preventivo y correctivo de la plataforma computacional y redes de comunicación y equipos de potencia regulada
	Control, coordinación, ejecución y administración del proyecto
	Actividades de transformación digital empresarial
	Actividades de transformación digital para el sector educativo

Proyecto	Actividades Plan de acción
2020660010040 FORTALECIMIENTO DE PEREIRA VIVE DIGITAL COMO PILAR DE PEREIRA INTELIGENTE	Coordinación y administración de Pereira digital



7.3 Plan maestro o mapa de ruta

El Plan de Acción del PETI, corresponde a los Planes de Acción de la Secretaría de Tecnologías de la Información y la Comunicación, formulados en coherencia con el cumplimiento del Plan de Desarrollo Municipal y el Plan Operativo Anual de Inversiones (POAI) vigentes.

7.4 Proyección de presupuesto área de TI

De acuerdo con las actividades proyectadas en los planes de acción del Plan de Desarrollo Municipal, se definen el presupuesto para la vigencia 2024:

Proyecto	Presupuesto asignado
2020660010038 - IMPLEMENTACIÓN DEL ECOSISTEMA DIGITAL Y LA ESTRATEGIA GEL HACIA UNA PEREIRA INTELIGENTE	\$ 1.720.000.000,00
2020660010039 - TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LOS PROCESOS MISIONALES DE LA ALCALDIA DE PEREIRA	\$ 2.265.000.000,00
2020660010040 - FORTALECIMIENTO DE PEREIRA VIVE DIGITAL COMO PILAR DE PEREIRA INTELIGENTE	\$ 130.000.000,00
TOTAL	\$ 4.115.000.000,00

7.5 Plan de intervención de sistemas de información

El dominio de Sistemas de Información propone que, para soportar los procesos de direccionamiento estratégico, misionales y de apoyo en la Alcaldía de Pereira, es importante contar con sistemas de información que se conviertan en fuente única de datos útiles para la toma de decisiones en todos los aspectos; que garanticen la calidad de la información, dispongan recursos de consulta a los públicos de interés, permitan la generación de transacciones desde los procesos que generan la información y que sean fáciles de mantener. Que sean escalables, interoperables, seguros, funcionales y sostenibles, tanto en lo financiero como en la parte técnica.

Versión: 06

Fecha de vigencia: 31 de enero de 2024

Actividad	Grado de madurez	Descripción hallazgo u oportunidad de mejora	Acción de mejora
Mantenimientos correctivos	Implementado	Demoras en la identificación de las causas de los defectos del software	Mantenimientos ejecutados por el proveedor del sistema de información
Mantenimientos Adaptativos	Implementado	No se cuenta con un plan de rollback en caso de que la actualización impacte negativamente el comportamiento del sistema	Mantenimientos ejecutados por el proveedor del sistema de información
Mantenimientos evolutivos	Informal	Tiempos de respuesta muy altos en la evolución de los sistemas	Aplican las acciones de mejora para el proceso de construcción de software.

Actividad	Grado de madurez	Descripción hallazgo u oportunidad de mejora
Soporte de aplicaciones nivel 1	Implementado	Las oportunidades de mejora y los hallazgos se evidencian en Catálogo de Sistemas de Información dispuesto en documentos normalizados. No hay sistema que permita hacer gestión y seguimiento a los ANS
Soporte de aplicaciones nivel 2	Implementado	Las oportunidades de mejora y los hallazgos se evidencian en Catálogo de Sistemas de Información dispuesto en documentos normalizados. No hay sistema que permita hacer gestión y seguimiento a los ANS
Soporte de aplicaciones nivel 3	Implementado	No hay suficientes colaboradores especializados

7.6 Plan de proyectos de servicios tecnológicos

Servicio de infraestructura	Descripción	Oportunidad de Mejora
Servicio de nube	Servicio de nube pública donde se aloja el portal web de la entidad y se generan ambientes de pruebas para aplicaciones.	Revisión de aspectos técnicos para la migración completa de los sistemas de información en la nube.



Versión: 06

Fecha de vigencia: 31 de enero de 2024

Servicio de Redes	Servicio WAN que permite la conectividad a internet y a G-NAP. Servicio LAN que le permite a los usuarios de la entidad a acceder a los sistemas de información	Mejorar la velocidad de conexión del usuario final.
Servicio de seguridad	Servicio de seguridad perimetral que permite controlar el tráfico de red desde y a hacia Internet y aporta protección contra ataques externos	Realizar seguimiento periódico a los logs generados del dispositivo de seguridad perimetral.
Servicio de servidores	Servicio de infraestructura de hardware para el alojamiento de aplicaciones	Mejoramiento de dispositivos de servidores.
Servicio de almacenamiento	Servicio de infraestructura de hardware para el almacenamiento de información	Mejoramiento de dispositivos de almacenamiento.
Servicio de telefonía	Servicio donde se centraliza y gestiona todas las consultas y peticiones relacionadas con la telefonía fija y móvil.	Implantación de la telefonía de voz IP.

Elemento de infraestructura	Tipo	Servicio de Infraestructura involucrado	Acción de mejora
Servidor físico	Instalado en sitio Software como servicio Plataforma como servicio Infraestructura como servicio	Servicio de hosting	Mejoramiento de dispositivos de servidores.
Servidor virtual	Instalado en sitio Software como servicio Plataforma como servicio Infraestructura como servicio	Servicio de hosting	Configuración de servidores virtuales.
Red de almacenamiento SAN-NAS	Instalado en sitio Software como servicio Plataforma como servicio Infraestructura como servicio	Servicio de almacenamiento	Posibilidad de almacenamiento en red.
Servidor web	Instalado en sitio Software como servicio Plataforma como servicio Infraestructura como servicio	Servicio de hosting	Configuración de servidor web según requerimientos.
Servidor de aplicaciones	Instalado en sitio Software como servicio Plataforma como servicio Infraestructura como servicio	Servicio de hosting	Configuración de servidor web según requerimientos.

Versión: 06

Fecha de vigencia: 31 de enero de 2024

Software virtualizador	Instalado en sitio Software como servicio Plataforma como servicio Infraestructura como servicio	Servicio de hosting	Revisión de necesidad de licenciamiento para su adquisición.
Motor base de datos	Instalado en sitio Software como servicio Plataforma como servicio Infraestructura como servicio	Servicio de aplicación	Revisión de necesidad de licenciamiento para su adquisición.
Antivirus	Instalado en sitio Software como servicio Plataforma como servicio Infraestructura como servicio	Servicio de seguridad	Revisión servicios prestados por proveedor.
Firewall	Instalado en sitio Software como servicio Plataforma como servicio Infraestructura como servicio	Servicio de acceso red interna Servicio de DMZ	Revisión servicios prestados por proveedor.
Servidor DNS	Instalado en sitio Software como servicio Plataforma como servicio Infraestructura como servicio	Servicio de enrutamiento	Revisión configuración.
Servidor VPN	Instalado en sitio Software como servicio Plataforma como servicio Infraestructura como servicio	Servicio de conexión remota	Revisión configuración.
Software de ofimática	Instalado en sitio Software como servicio Plataforma como servicio Infraestructura como servicio	Servicio de instalación de software	Revisión de necesidad de licenciamiento para su adquisición.
Servidor correo electrónico	Instalado en sitio Software como servicio Plataforma como servicio Infraestructura como servicio	Servicio de correo electrónico	Revisión de necesidad de licenciamiento para su adquisición.
Router	Instalado en sitio Software como servicio Plataforma como servicio Infraestructura como servicio	Servicio de red LAN Servicio de red WAN Servicio de WIFI	Mejoramiento de dispositivos de red.
Switch	Instalado en sitio Software como servicio Plataforma como servicio, Infraestructura como Servicio	Servicio de red LAN Servicio de red WAN	Mejoramiento de dispositivos de red.

Versión: 06

Fecha de vigencia: 31 de enero de 2024

Computador personal	Instalado en sitio	Servicio de instalación de periféricos	Actualización de computadores.
---------------------	--------------------	--	--------------------------------

7.7 PLAN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

La priorización de proyectos permite asignar la ponderación a los criterios de priorización, y así mismo, a la relación proyecto-criterio de priorización, permite asignar una calificación de 0 a 5 de la siguiente manera:

- 0 = nulo
- 1 = muy bajo
- 2 = bajo
- 3 = medio
- 4 = alto
- 5 = muy alto

La plantilla multiplica la calificación por la ponderación asignada, al final se suman los resultados parciales dando un número porcentual como resultado final. Entre mayor sea el número, mayor prioridad tendrá ese proyecto en la hoja de ruta.

La plantilla multiplica la calificación por la ponderación asignada, al final se suman los resultados parciales dando un número porcentual como resultado final.

Entre mayor sea el número, mayor prioridad tendrá ese proyecto en la hoja de ruta.

Peso porcentual	45%	10%	15%	30%	45%	10%	15%	30%	100%
Proyecto	Impacto en las capacidades de la entidad	Proyecto con bajo riesgo	Capacidad de ejecución del proyecto	Ganancias rápidas	Impacto en las capacidades de la entidad	Proyecto con bajo riesgo	Capacidad de ejecución del proyecto	Ganancias rápidas	Total
Implementación del Ecosistema Digital y la Estrategia Gel hacia una Pereira Inteligente	5	3	3	4	45%	6%	9%	24%	84%
Transformación Digital de los Procesos Misionales de la Alcaldía de Pereira	5	1	4	4	45%	2%	12%	24%	83%



Versión: 06

Fecha de vigencia: 31 de enero de 2024

Fortalecimiento de Pereira Vive Digital como Pilar de Pereira Inteligente	5	3	3	3	45%	6%	9%	18%	78%
---	---	---	---	---	-----	----	----	-----	-----

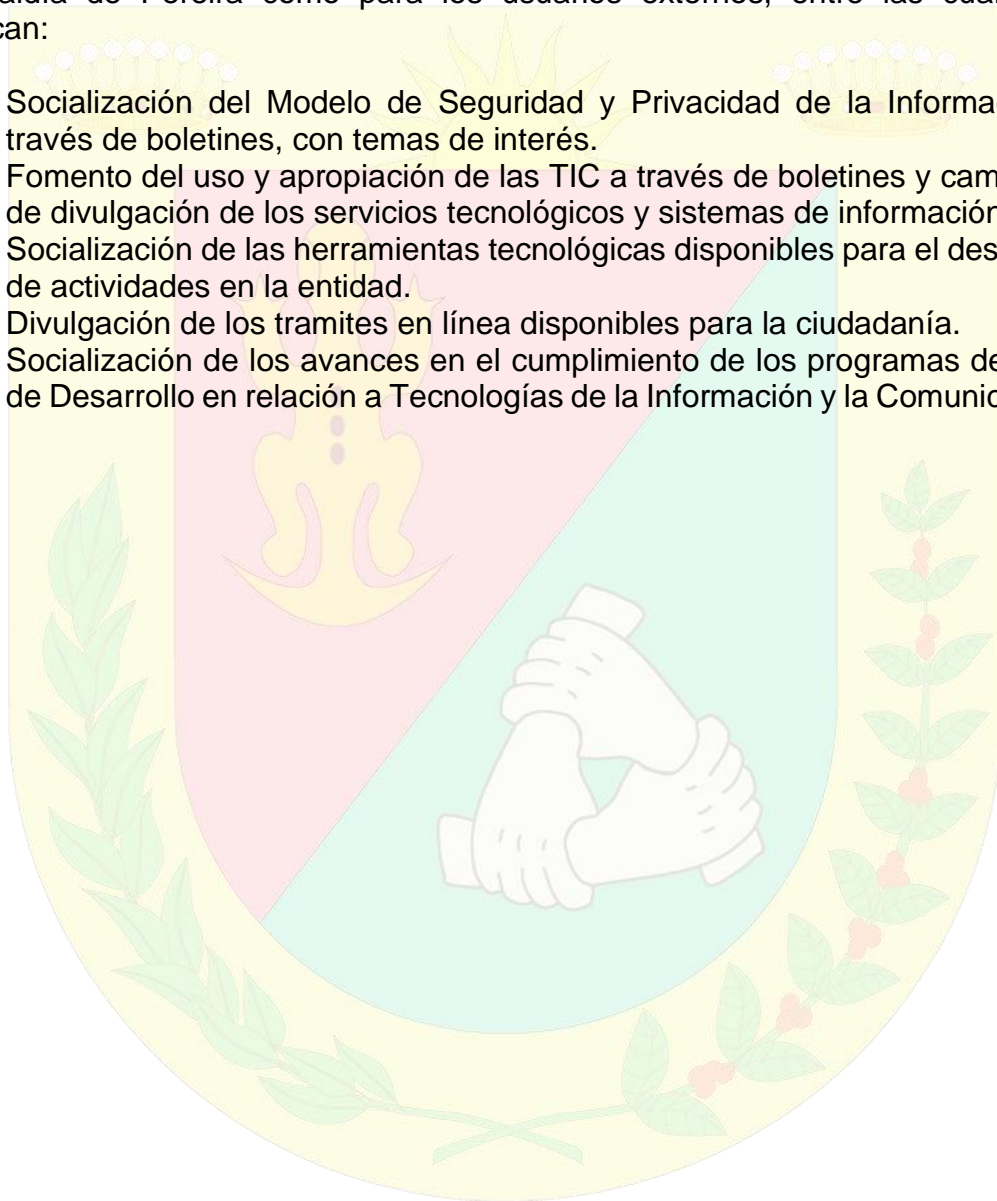




8. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI

Para la vigencia 2024 (Primer semestre), se realizarán actividades enmarcadas en el Plan de Comunicaciones del PETI, que comprenden acciones tanto al interior de la Alcaldía de Pereira como para los usuarios externos, entre las cuales se destacan:

- Socialización del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información a través de boletines, con temas de interés.
- Fomento del uso y apropiación de las TIC a través de boletines y campañas de divulgación de los servicios tecnológicos y sistemas de información.
- Socialización de las herramientas tecnológicas disponibles para el desarrollo de actividades en la entidad.
- Divulgación de los tramites en línea disponibles para la ciudadanía.
- Socialización de los avances en el cumplimiento de los programas del Plan de Desarrollo en relación a Tecnologías de la Información y la Comunicación.





9. BIBLIOGRAFÍA

DAFP. (9 de 6 de 2017). Instructivo para el Diligenciamiento de la Herramienta de Diagnostico de Seguridad y Privacidad de la Información. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/red/publicaciones/documentot%C3%A9cnico---instrumento-de-evaluaci%C3%B3n-mspi>

DAFP. (9 de 6 de 2017). Instrumento de identificación de la línea base de seguridad. Obtenido de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/admon/files/empresas/ZW1wcmVzYV83Ng==/imagenes/4495/articles-5482_Instrumento_Evaluacion_MSPI.xlsx

MINTIC. (01 de 7 de 2016). Obtenido de Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación: https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/propertyvalues-8170_documento_pdf.pdf

MINTIC. (29 de 07 de 2016). Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación. Obtenido de https://mintic.gov.co/gestionti/615/articles-5482_Modelo_de_Seguridad_Privacidad.pdf