

# IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO EN LINEA

## COMPONENTE: TIC PARA LA GESTIÓN

LOGRO:  
ESTRATEGIA DE TI.



AÑO 2016

## FORMATO PRELIMINAR AL DOCUMENTO

Título:	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES PETIC</b>			
Fecha de elaboración	15 - 08 - 2016			
Sumario	Este documento busca proporcionar las directrices para una estrategia de TI alineada con las estrategias del Estado, sectoriales e institucionales, desde el entendimiento de la misión, metas y objetivos de la entidad con el objetivo de generar valor público.			
Palabras Claves	Portafolio de proyectos TI, iniciativas estratégicas de TI, Políticas de TI, Arquitectura Empresarial, Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI del Estado, Tecnologías de la Información			
Formato:	PDF y DOC	Lenguaje:	Español	
Dependencia:	Secretaría de Tecnologías de Información y Comunicaciones			
Código:	N/A	Versión	1.0	Estado
Categoría	Documento Técnico, Implementación de Gobierno en Línea en la Alcaldía de Armenia Quindío:  Componente: TIC PARA LA GESTIÓN Logro: ESTRATEGIA DE TI Criterio: Direccionamiento Estratégico de TI Subcriterios: La entidad cuenta con un plan estratégico de TI, que incluye la identificación de retos y oportunidades de TI, la definición de políticas e iniciativas estratégicas de TI y la definición del portafolio de proyectos  Herramientas: <a href="#">articles-15031_recurso_pdf</a>			
Fuentes	MANUAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE GOBIENO EN LÍNEA. del Ministerio de las Tecnologías de Información y Comunicaciones.			
ROLES:	Director de Tecnologías y Sistemas de Información	Ing. CARLOS FERNANDO BENITEZ ZAPATA Secretario de Tecnologías de Información y Comunicaciones		
	Responsable del Seguimiento y Control de la estrategia de TI			
	Responsable de la Gestión de Proyectos de TI			
	Responsable de los Sistemas de Información	Ing. JAIME ALBERTO LLANO CHAPARRO Profesional Universitario		
	Responsable de los Servicios Tecnológicos			
	Responsable de la Seguridad de la Información			
	Responsable de la Gestión de la Información	Ing. Martha Cecilia Franco Londoño		
	Responsable de I+D+I			
	Asesor Externo	MSG CARLOS MARIO ARTEAGA PACHECO		
Revisó:	Secretario TIC			
Aprobó:				

# CONTENIDO

	Pág
1 GLOSARIO .....	6
2 OBJETIVOS .....	6
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	6
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	6
3 ALCANCE DEL DOCUMENTO .....	7
4 MARCO NORMATIVO .....	8
5 RUPTURAS ESTRATÉGICAS .....	9
6 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL .....	10
6.1 ESTRATEGIA DE TI .....	11
6.2 USO Y APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA .....	12
6.3 SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	13
6.4 SERVICIOS TECNOLÓGICOS.....	13
6.5 GESTIÓN DE INFORMACIÓN .....	15
6.6 GOBIERNO DE TI.....	15
6.7 ANÁLISIS FINANCIERO.....	16
7 ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO .....	17
7.1 MODELO OPERATIVO.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
7.2 NECESIDADES DE INFORMACIÓN .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
7.3 ALINEACIÓN DE TI CON LOS PROCESOS.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
8 MODELO DE GESTIÓN DE TI .....	19
8.1 ESTRATEGIA DE TI .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
8.1.1 Definición de los objetivos estratégicos de TI ...	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
8.1.2 Alineación de la estrategia de TI con el plan sectorial o territorial.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
8.1.3 Alineación de la estrategia de TI con la estrategia de la institución pública	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
8.2 GOBIERNO DE TI.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
8.2.1 Cadena de valor de TI .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

8.2.2	Indicadores y Riesgos .....	¡Error! Marcador no definido.
8.2.3	Plan de implementación de procesos .....	¡Error! Marcador no definido.
8.2.4	Estructura organizacional de TI .....	¡Error! Marcador no definido.
8.3	GESTIÓN DE INFORMACIÓN .....	¡Error! Marcador no definido.
8.3.1	Herramientas de análisis. ....	¡Error! Marcador no definido.
8.3.2	Arquitectura de Información .....	¡Error! Marcador no definido.
8.4	SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
8.4.1	Arquitectura de sistemas de información .....	¡Error! Marcador no definido.
8.4.2	Implementación de sistemas de información ...	¡Error! Marcador no definido.
8.4.3	Servicios de soporte técnico.....	¡Error! Marcador no definido.
8.5	MODELO DE GESTIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS	¡Error! Marcador no definido.
8.5.1	Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC .....	¡Error! Marcador no definido.
8.5.2	Infraestructura.....	¡Error! Marcador no definido.
8.5.3	Conectividad .....	¡Error! Marcador no definido.
8.5.4	Servicios de operación.....	¡Error! Marcador no definido.
8.5.5	Mesa de servicios .....	¡Error! Marcador no definido.
8.5.6	Procedimientos de gestión.....	¡Error! Marcador no definido.
8.6	USO Y APROPIACIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
9	MODELO DE PLANEACIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
9.1	LINEAMIENTOS Y/O PRINCIPIOS QUE RIGEN EL PLAN ESTRATÉGICO DE TIC .	¡Error! Marcador no definido.
9.2	ESTRUCTURA DE ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS .....	¡Error! Marcador no definido.
9.3	PLAN MAESTRO O MAPA DE RUTA .....	¡Error! Marcador no definido.
9.4	PROYECCIÓN DE PRESUPUESTO ÁREA DE TI.....	¡Error! Marcador no definido.
9.5	PLAN DE INTERVENCIÓN SISTEMAS DE INFORMACIÓN .....	19
9.6	PLAN DE PROYECTOS DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS	¡Error! Marcador no definido.
9.7	PLAN PROYECTO DE INVERSIÓN .....	¡Error! Marcador no definido.
10	PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI .....	¡Error! Marcador no definido.

# PRESENTACIÓN

---

El Ministerio de las Tecnologías de Información y Comunicaciones a través de la Guía Técnica "Estructura del Plan Estratégico de TI", precisa:

De acuerdo al Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI del Estado colombiano, el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (en adelante PETI) es el artefacto que se utiliza para expresar la Estrategia de TI.

El PETI hace parte integral de la estrategia de la institución y es el resultado de un adecuado ejercicio de planeación estratégica de TI.

Cada vez que una institución pública hace un ejercicio o proyecto de Arquitectura Empresarial, su resultado debe ser integrado al PETI.

# 1 GLOSARIO

ABREVIATURAS:

AE: Arquitectura Empresarial

PETIC: Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones

TI: Tecnologías de Información

TIC: Tecnologías de Información y Comunicaciones

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer una guía de acción clara y precisa para la gestión de las TIC en la Alcaldía de Armenia, mediante la formulación de estrategias y proyectos de uso y apropiación de las TIC para los procesos misionales, el desarrollo organizacional y del Ecosistema Digital Municipal, de tal forma que se garantice el apoyo tecnológico en el cumplimiento de los objetivos y funciones de la Alcaldía de Armenia, expresados en el Plan de Desarrollo Municipal.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para el cumplimiento del Objetivo General del PETIC y en apoyo a los objetivos estratégicos institucionales, se formulan los siguientes objetivos estratégicos que orientan todo el accionar y desarrollo tecnológico hasta el año 2020.

#### **Cumplimiento Normativo:**

- Implementar la Estrategia de Gobierno en Línea según los lineamientos de la Ley 1753 de 2015 y el Decreto 1078 de 2015.
- Adoptar e Implementar el modelo de Arquitectura Empresarial TI, **IT4+** acogido por el Ministerio de las Tecnologías de Información y comunicaciones para todas las entidades que conforman el sector público en Colombia, según el Decreto 1078 de 2015.

- Alcanzar la certificación SELLO DE EXCELENCIA GOBIERNO EN LÍNEA para la Alcaldía de Armenia, en los plazos establecidos en el Decreto 1078 de 2015.

#### **Sostenibilidad:**

- Gestionar los recursos TI existentes en la Alcaldía de Armenia, con miras a una operación continua reduciendo la obsolescencia tecnológica y cumpliendo con los acuerdos de niveles de servicio establecidos con el ciudadano cliente y los funcionarios y contratistas de la Alcaldía de Armenia.
- Gestionar la relación y vinculación con los proveedores de TI, en procura una vinculación eficiente y efectiva, con transferencia de conocimiento y mejora continua para la Alcaldía de Armenia.
- Gestionar el Portafolio de Servicios Tecnológicos a través de la Mesa de Servicios TIC de la Alcaldía de Armenia.

#### **Crecimiento, Investigación y Desarrollo**

- Gestionar la identificación, desarrollo y adopción de nuevas tecnologías para apoyar los procesos misionales, el fortalecimiento institucional y la atención y el servicio al ciudadano.

### **3 ALCANCE DEL DOCUMENTO**

El presente PETIC tiene cobertura sobre todos los procesos definidos en el Sistema de Gestión Integrado de la Alcaldía de Armenia; que tengan implementado o proyectado implementar plataformas TIC para el fortalecimiento administrativo o la atención y el servicio al ciudadano, durante el período comprendido entre los años 2016 a 2020.

El PETIC describe las estrategias y los proyectos principales que debe desarrollar la Alcaldía de Armenia en el período 2016 a 2020, para el sostenimiento, introducción y apropiación de TIC con miras al logro de los objetivos establecidos en el Plan de Desarrollo Municipal.

En cumplimiento de los objetivos específicos, el alcance establecido en el PETIC brinda cobertura a todos los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial AE enunciados a continuación:

- Dominio de Estrategia de TI

- Dominio de Gobierno de TI
- Dominio de Información
- Dominio de Sistemas de Información
- Dominio de Servicios Tecnológicos
- Dominio de Uso y Apropiación

#### 4 MARCO NORMATIVO

CRITERIO	NORMAS
Plan Nacional de Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley 1753 de 2015</li> </ul>
Reglamentación TIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decreto 1078 de 2015</li> <li>• Decreto 0415 de 2016</li> </ul>
Delitos Informáticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley 1273 de 2009</li> </ul>
Acceso a la información Pública	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CONPES 3654 de 2012 – Política de Rendición de Cuentas de la Rama Ejecutiva a los ciudadanos.</li> <li>• Ley 1712 de 2014 – Transparencia de la información.</li> <li>• Decreto 0103 de 2015 – Reglamenta Ley 1712</li> </ul>
Rendición de Cuentas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineamientos para la Rendición de Cuentas por Medios Electrónicos - MinTIC .</li> <li>• Manual Único de Rendición de Cuentas - Comité Técnico de la Política de Rendición de Cuentas</li> </ul>
Datos Abiertos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley 1712 de 2014</li> </ul>
Alistamiento para la Participación por medios Electrónicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anexo para ejercicios de participación electrónica</li> <li>• Ley 1757 de 2015. Participación ciudadana</li> </ul>
Accesibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Norma Técnica Colombiana NTC 5854. Accesibilidad a páginas web</li> </ul>
Usabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• G.SIS.04 Guía de Usabilidad</li> </ul>
Mejoramiento Continuo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MECI GP 1000</li> <li>• ISO 9000</li> </ul>
Sistema WEB de Contacto, Peticiones, Quejas, Reclamos y Denuncias (PQRD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anexo Guía de atención al usuario por múltiples canales</li> <li>• Ley 1755 de 2015</li> <li>• Norma Técnica Colombiana NTC 5854. Accesibilidad a páginas web</li> </ul>
Gestión de la Calidad y de seguridad de los componentes de Información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• G.INF.01 Guía del dominio de información</li> <li>• NTC-ISO-IEC 27001:2013</li> <li>• M.SPI Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información para Gobierno en línea (Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI)</li> </ul>
Gestión de la Calidad y de seguridad de los componentes de Información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• G.INF.01 Guía del dominio de información</li> <li>• NTC-ISO-IEC 27001:2013</li> <li>• M.SPI Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información para Gobierno en línea (Marco de</li> </ul>

CRITERIO	NORMAS
	Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI)
Plan de Seguridad y Privacidad de la Información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NTC-ISO-IEC 27001:2013</li> <li>• Ley 1581 de 2012</li> <li>• Decreto 1377 de 2013</li> <li>• Decreto 886 de 2014</li> <li>• Circular 01 de 2016, Superintendencia Industria y Comercio</li> </ul>
Acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley 527 de 1999</li> <li>• Decreto 1747 de 2000.</li> </ul>
Ley General de Archivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley 594 de 2000.</li> </ul>
Racionalización de trámites y procedimientos Administrativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley 962 de 2005.</li> </ul>

## 5 RUPTURAS ESTRATÉGICAS

Las rupturas estratégicas permiten resolver la pregunta “¿Qué paradigmas romper?” para llevar a cabo la transformación de la gestión de TI.

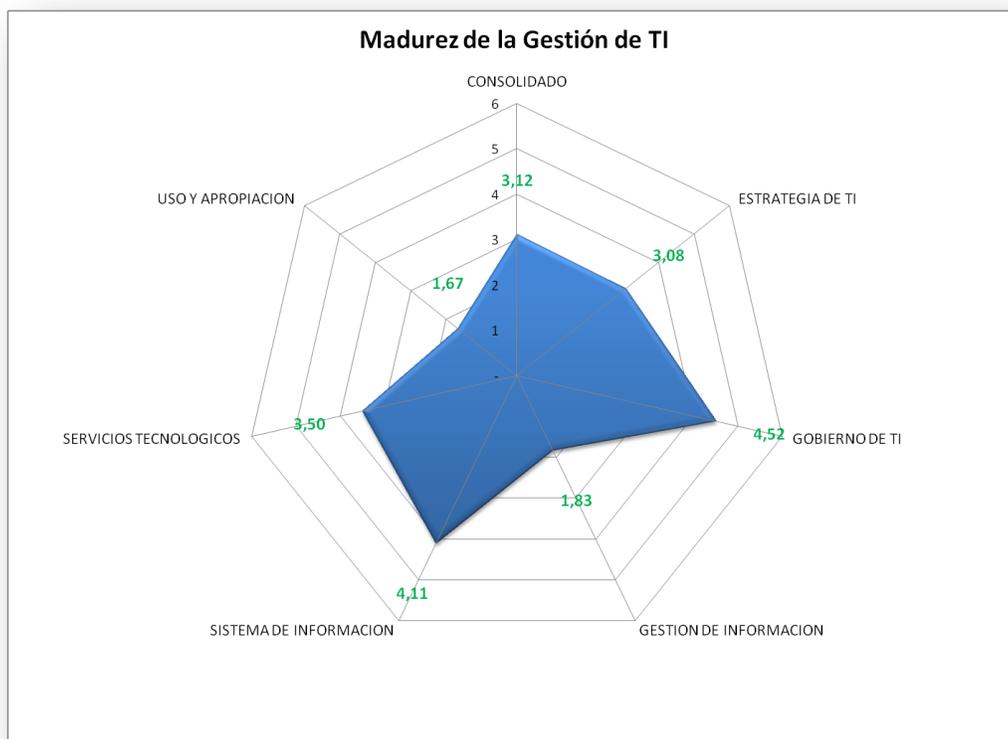
- La tecnología debe ser considerada un factor de valor estratégico para la Alcaldía de Armenia.
- La gestión de TI debe ser organizada bajo una gerencia integral que dé resultados.
- Necesidad de aumento de la capacidad de análisis de información en todas las áreas de la institución pública.
- Necesidad de liderazgo al interior de la Alcaldía de Armenia para la gestión de Sistemas de Información.
- Necesidad de definir estándares de integración e interoperabilidad.
- Alinear las soluciones con los procesos, aprovechando las oportunidades de la tecnología, según el costo/beneficio.
- La gestión de los servicios tecnológicos debe ser: tercerizada, especializada, gerenciada – con tecnología de punta, sostenible y escalable.
- Fortalecer el equipo humano de la institución pública y desarrollar sus capacidades de uso y apropiación de TIC

## 6 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La Figura 1 muestra el resultado final luego de la aplicación de la herramienta IT4+\_TOOL\_02\_Rupturas Estrategicas.xlsx, suministrada por el ministerio de las TIC para establecer la línea de base o nivel de madurez de la gestión de TI en la Alcaldía de Armenia para la vigencia 2016.

La herramienta se diligenció mediante reunión y discusión con el equipo profesional de la Secretaría de Tecnologías de Información y comunicaciones.

Figura 1 Línea de base Nivel de Madurez de la Gestión de TI para la Alcaldía de Armenia en 2016.



Fuente: Elaboración con herramienta suministrado por MINTIC.

## 6.1 ESTRATEGIA DE TI

### 6.1.1 Fortalezas

- La Alcaldía de Armenia cuenta con una estrategia de TI que incorpora de manera integral la tecnología de información en el desarrollo institucional, en el cumplimiento de las metas de gobierno y de las funciones constitucionales de la Alcaldía de Armenia
- La estrategia de TI está orientada a la generación de valor y aportar al logro de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, del plan sectorial y del plan estratégico institucional
- La estrategia de tecnologías de la información de la Alcaldía de Armenia, parte del entendimiento del Plan de Desarrollo Nacional y el plan estratégico municipal. A su vez, parte del entendimiento de los procesos que se desarrollan a nivel sectorial e institucional y de los servicios e interacciones que el sector tiene con todas las comunidades y personas naturales y jurídicas
- La Secretaría de Tecnologías de Información y Comunicaciones, es la responsable de formular, administrar, ejecutar y hacer seguimiento de las fichas de los proyectos de inversión requeridos para llevar a cabo la implementación de la estrategia TI. El proceso de gestión de proyectos de inversión cumple con los lineamientos que para este efecto establece el Departamento Nacional de Planeación. Sin excepción todos los proyectos que tengan un componente de TI son liderados por la Secretaría de Tecnologías de Información y Comunicaciones.

### 6.1.2 Debilidades

- La alcaldía de Armenia y cada uno de los procesos que hacen parte de ella, no cuentan con la definición formal y documentada de su portafolio de servicios, y sólo algunos servicios están apoyados por tecnología de información.
- La Alcaldía de Armenia no obstante el trabajo articulado de sus procesos, no cuenta con una arquitectura empresarial madura que permita materializar la visión estratégica utilizando la tecnología como agente de transformación.
- La Alcaldía de Armenia y cada uno de sus procesos no cuentan con un procedimiento que permita evaluar y mantener actualizada la arquitectura acorde con los cambios estratégicos, organizacionales y tecnológicos.
- La Secretaría de Tecnologías de Información y Comunicaciones no cuenta aún con las políticas, lineamientos y estándares que le permitan generar un marco de

governabilidad controlado en seguridad, continuidad del negocio, gestión de información, desarrollo e implantación de sistemas de información, acceso a la tecnología y uso de las facilidades por parte de los usuarios y todos los demás que consideren necesarios.

## **6.2 USO Y APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA**

La Alcaldía de Armenia cuenta con tecnología de información y comunicaciones en todas sus dependencias, con lo que ha logrado un alto grado de aceptación y uso de la tecnología al interior de la entidad.

A través de la Mesa de Ayuda de la Secretaría de Tecnologías de Información y comunicaciones y de la administración de infraestructura tecnológica se mide permanentemente el nivel de aceptación de la tecnología de manera cuantitativa, a través de indicadores de uso y de satisfacción con los servicios de asistencia técnica.

### **6.2.1 Fortalezas**

La Mesa de Ayuda de la Secretaría de Tecnologías de Información y Comunicaciones brinda acompañamiento permanente a todos los usuarios de la entidad, fortaleciendo el uso y apropiación de la tecnología.

La Alcaldía de Armenia promueve convenios con entidades como el SENA para dictar cursos diversos en temas de informática para todos los funcionarios y contratistas de la entidad.

La Alcaldía de Armenia participó de forma activa en la formación de competencias de Funcionarios Públicos Digitales, promovida por el Ministerio TIC.

### **6.2.2 Debilidades**

- Se presenta una alta demanda de capacitación para inducción y reinducción sobre las plataformas TIC, debido a la rotación de personal en los procesos.
- La adopción de plataformas tecnológicas en la Alcaldía de Armenia se ha dado en diferentes momentos y condiciones, lo que ha generado islas tecnológicas en algunos procesos que en el futuro deberán integrarse.
- No se tiene establecido a nivel de todos los procesos el hábito de definir las necesidades de apropiación cuando se van a implementar nuevas soluciones

- Restricciones y paradigmas vigentes a nivel de las plataformas previamente implementadas y algunas que dependen de la interacción con entes del orden nacional cómo es el caso de Secretaría de educación, Secretarías de Salud, entre otros.
- Se tienen barreras culturales a superar para la Comunicación del cambio

## **6.3 SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

### **6.3.1 Fortalezas**

- El software de los Sistemas de Información de Apoyo (financiero, recaudo de impuestos, administración de Recursos Físicos, Recursos humanos), es de terceros y se cuenta con contratos anuales de soporte , actualización y mantenimiento
- La Secretaría de Tecnologías de Información y comunicaciones cuenta con una profesional vinculada por contrato de prestación de servicios) para la gestión del cambio, soporte, desarrollo y mantenimiento de los sistemas de Información Financiero y de Recursos Físicos.
- La Secretaría TIC cuenta con gestión independiente de recursos de Infraestructura y recursos de Sistemas de Información.

### **6.3.2 Debilidades**

- Las plataformas de Sistemas de Información de la Alcaldía de Armenia, todavía presentan características de islas debido al ingreso de múltiples proveedores a través de diferentes procesos, y que estos proveedores no poseen soluciones integradas, sino, módulos específicos para aplicaciones específicas del sector.
- La Alcaldía de Armenia no cuenta aún con una arquitectura general estandarizada para los sistemas de información de los diferentes procesos, que permita un flujo coherente y consistente de información al interior de toda la entidad.

## **6.4 SERVICIOS TECNOLÓGICOS**

### **6.4.1 Fortalezas**

- Las necesidades de Acceso a los servicios se definen según el rol que tienen los usuarios en los procesos que apoyan los servicios, teniendo equilibrio con los requerimientos de capacidad, las restricciones de seguridad y el presupuesto.
- Se cuenta con capacidades tecnológicas para realizar adecuadamente la atención y soporte a usuarios, según lo definido por las buenas prácticas de gestión de incidentes.
- Está definido el Modelo funcional de la arquitectura de servicios tecnológicos, es fiel a la realidad y se mantiene actualizado a través de un proceso formalmente establecido y con herramientas de apoyo al mismo. Este modelo se actualiza oportunamente cuando, a través de un procedimiento de control de cambio, se modifica o incluye un nuevo servicio tecnológico. Adicionalmente se cuenta con el personal idóneo, ya sea interno o externo, para realizar las actividades de este proceso.
- Está definido el Modelo lógico de la arquitectura de servicios tecnológicos, es fiel a la realidad y se mantiene actualizado a través de un proceso formalmente establecido y con herramientas de apoyo al mismo. Este modelo se actualiza oportunamente cuando, a través de un procedimiento de control de cambio, se modifica o incluye un nuevo servicio tecnológico. Adicionalmente se cuenta con el personal idóneo, ya sea interno o externo, para realizar las actividades de este proceso.
- La Secretaría de las Tecnologías de Información y comunicaciones tiene clara y formalmente definidos los Acuerdos de Niveles de Servicios (ANS) con los diferentes terceros y áreas internas que hacen parte de la cadena de prestación de servicios. Adicionalmente, se cuenta con herramientas automáticas de medición de dichos ANS que están a cargo de equipos de trabajo distintos a los que responden por la operación. Los ANS están definidos de tal manera que su nivel de cumplimiento tiene consecuencias sobre el costos de los servicios, los tiempos de prestación o las capacidades instaladas, e incluso tiene repercusiones contractuales, por lo cual los ANS deben estar claramente definidos en las condiciones contractuales.
- Se ha contado con la vinculación de personal externo idóneo, para realizar las actividades de este proceso.

#### 6.4.2 Debilidades

- La Alcaldía de Armenia cuenta con limitaciones presupuestales que limitan el establecimiento de procesos de gestión de capacidad sobre la infraestructura tecnológica, que aunque se lleve medición de los indicadores de capacidad, no permiten proyectar oportunamente las inversiones necesarias para atender las necesidades de mejoramiento de la capacidad de la infraestructura.

## **6.5 GESTIÓN DE INFORMACIÓN**

### **6.5.1 Fortalezas**

- La Información que se produce dentro de la Alcaldía de Armenia, se genera directamente desde los procesos de gestión, desde los registros administrativos o desde las fuentes automatizadas con que se cuenta internamente.
- La Secretaría de las Tecnologías de Información y Comunicaciones ha iniciado el desarrollo de servicios en línea consolidados en ventanillas únicas, que permite a los diferentes públicos acceder a los servicios de una manera ágil, fácil y efectiva.

### **6.5.2 Debilidades**

- La Alcaldía de Armenia aún no cuenta con un inventario de categorías de información relevante para la toma de decisiones, para los procesos de la organización y para el servicio a los públicos de interés.
- La Secretaría de las Tecnologías de Información y comunicaciones aún no articula a todas las áreas de la organización, para establecer los criterios de calidad que se van a utilizar para gestionar información de calidad.
- La definición de los datos, la información, el conocimiento y el entendimiento que necesita la entidad y el sector para llevar a cabo el plan estratégico sectorial es fundamental para la gestión efectiva de la información durante todo su ciclo de vida.
- La Alcaldía de Armenia no cuenta con un proceso permanente que permite realizar la definición del directorio de activos de información, con su respectiva caracterización y sus criterios de calidad.
- La Alcaldía de Armenia aún no cuenta con una arquitectura de información que integra las necesidades y define la hoja de ruta para incorporar la información en dicha arquitectura.

## **6.6 GOBIERNO DE TI**

### **6.6.1 Fortalezas**

- Durante la Creación de la Secretaría de Tecnologías de Información y Comunicaciones se tuvo en cuenta la definición de un modelo de gobierno de TI que facilita la organización, liderazgo y control sobre las decisiones de tecnología de información, y garantiza la alineación con la normatividad vigente.
- La Alcaldía de Armenia cumple con la normatividad pública de la contratación y se privilegia la contratación de tecnología en la modalidad de servicio, en la que se pactan condiciones para la obtención de los servicios según la demanda y el pago se realiza únicamente por el consumo realizado.
- Se propende por minimizar la compra de equipos, servidores, y en general bienes de hardware con el fin de no generar sobrecostos financieros debido a la causación acelerada de la depreciación de los equipos tecnológicos como consecuencia de la obsolescencia, ni de incurrir en costos adicionales por la necesidad de contar con conocimiento especializado para su funcionamiento.
- La Secretaría de las Tecnologías de Información y Comunicaciones es la responsable de liderar los proyectos y el desarrollo de las iniciativas de TI en la Alcaldía de Armenia.
- El CIO es el líder de la Secretaría de las Tecnologías de Información y Comunicaciones y le reporta directamente a la máxima autoridad de la entidad, a su vez el equipo humano encargado de los procesos de gestión de TI pertenece a esta área y en consecuencia reportar al CIO.

### **6.6.2 Debilidades**

El tiempo tomado por los trámites Administrativos para que las políticas de TI definidas desde la estrategia sean emitidas y publicadas como actos administrativos.

## **6.7 ANÁLISIS FINANCIERO**

### **6.7.1 Fortalezas**

- La Secretaría de las Tecnologías de Información y Comunicaciones cuenta con presupuesto para su funcionamiento básico.

### **6.7.2 Debilidades**

- Los recursos para inversión en tecnología están diseminados en los diferentes procesos.
- Apenas se están consolidando en la Secretaría de las Tecnologías de Información y Comunicaciones, las estrategias, políticas y buenas prácticas para el direccionamiento de la inversión en tecnología.
- La Secretaría de las Tecnologías de Información y Comunicaciones no cuenta con presupuesto suficiente para participar en cofinanciación de proyectos de la nación.

## 7 ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

El Plan de Desarrollo Municipal (anexo en formato PDF), detalla el alineamiento y articulación de las TIC en la Alcaldía de Armenia



### Documento Base del Plan de Desarrollo del Municipio de Armenia 2016-2019 "SIGAMOS ADELANTE"

para una economía moderna, innovadora y competitiva ambientalmente en el mundo global, y con importantes cobeneficios que impacten en calidad de vida y bienestar para los Armenios, ayudando a afrontar el riesgo del Cambio Climático, desde los tres programas: Más Conservación y restauración de la Estructura Ecológica Principal para la gestión en la Adaptación y Mitigación de los efectos del Cambio Climático, Más Administración, usos y servicios ecosistémicos de la Plataforma ambiental municipal para la mitigación de los efectos del Cambio Climático y Más Investigación, gestión y fortalecimiento ambiental enfocados en acciones para la Adaptación y Mitigación de los efectos del Cambio Climático del municipio de Armenia.

Cada uno estos programas se abordarán desde dos enfoques, la operatividad y la educación ambiental; respondiendo a las necesidades del Municipio de Armenia, asumiendo problemáticas globales con soluciones locales y puntuales.

#### PROGRAMAS:

- 3.1. **Tecnología amigable con el medio ambiente: Brindar apoyo y acompañamiento en el desarrollo sostenible de actividades de protección del medio ambiente con las diferentes dependencias de la Administración Municipal.**
- 3.2. **Servicios Públicos... Más Gestión Ambiental:** Realizar gestión ambiental para el uso eficiente y ahorro del agua y el manejo integral de residuos sólidos.
- 3.3. **Más conservación y restauración de la estructura ecológica principal para la gestión en la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático:** Desarrollar actividades de recuperación, conservación y manejo de áreas de significancia ambiental para la regulación del recurso hídrico del municipio de Armenia.

Recuperar, proteger y preservar ecosistemas urbanos de significancia ambiental reguladores del recurso hídrico del municipio de Armenia.

Actualización del Plan de Manejo Ambiental de las cuencas hidrográficas. Recuperación y consolidación del corredor biológico de conservación No. 2 Quebrada - San Nicolás - Yeguas - Santander - Armenia.

Revisión y ajuste al Plan Maestro de la Avenida Centenario. Generación y producción de material vegetal de ornamentación y reforestación para el abastecimiento de parques, avenidas, zonas de protección entre otras.

- 3.4. **Más administración, usos y servicios eco sistémicos de la plataforma ambiental municipal para la mitigación de los efectos del cambio climático:** Control y seguimiento del desarrollo y la gestión integral de usos del suelo, el espacio público urbano y rural en relación a los suelos de protección ambiental Armenia

Actualización permanente del Sistema de Información y Gestión Ambiental Municipal SIGAM (AA, EM, ODS, OSMI).

Implementar estrategias para la ejecución de la fase inicial del Eco-parque la Secreta.

Actualización y aplicación sistema del árbol urbano en Armenia, a través del "Manual del árbol urbano".

Fortalecer la oferta ambiental del espacio público en el perímetro urbano y rural. Adquisición, administración y mantenimiento de áreas prioritarias para la protección y el abastecimiento del acueducto municipal, y articulación a la unidad de manejo de cuencas.

Crear, implementar y socializar programas y herramientas de educación ambiental en el Uso y Ahorro Eficiente del agua desde el quehacer doméstico hasta las industrias para la adaptación y mitigación del cambio climático.

Recuperación gestión de proyectos pilotos para la recuperación de la calidad del recurso hídrico (urbano y/o rural) del municipio de Armenia.

**CARLOS MARIO ALVAREZ MORALES ALCALDE**





## Documento Base del Plan de Desarrollo del Municipio de Armenia 2016-2019 "SIGAMOS ADELANTE"

### PROGRAMAS:

16.1 **Armenia con más desarrollo rural:** Dinamizar el Desarrollo Rural de los pequeños y medianos productores del Municipio de Armenia

#### 7.5.1.17 **Tecnologías de información y comunicación**

Desde la Administración Municipal las TIC tiene como objetivo promover el uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones entre los ciudadanos, las empresas y el Gobierno, como soporte del desarrollo social y económico.

### PROGRAMAS:

La Secretaría de las Tecnologías de Información y Comunicaciones de la Alcaldía de Armenia, tiene como objetivo fortalecer las competencias de la Secretaría TIC como responsable de ejecutar los planes, programas y proyectos de tecnologías y sistemas de información de la entidad. Se gestionará el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de contribuir con la construcción de un Estado abierto, más eficiente, más transparente y más participativo y que preste mejores servicios con la colaboración de toda la sociedad. Para ello plantea los siguientes programas:

**17.1 Más Gestión TIC para Armenia:** Con respecto a Innovación y Desarrollo TIC, los habitantes de la ciudad de Armenia pertenecientes a los niveles 1, 2, 3 y 4 continuarán reduciendo el índice de analfabetismo tecnológico, fortaleciendo la cultura, el respeto y la comunicación en nuestra ciudad; de igual manera mediante la implementación de Brigadas Digitales, se articulan y dinamizan de manera permanente las destrezas digitales de los ciudadanos del Municipio, utilizando las herramientas tecnológicas en beneficio de toda la comunidad.

Desde la Administración Municipal se brindan espacios a habitantes y turistas de la ciudad de Armenia, para que se apropien de las herramientas tecnológicas aprovechando el acceso gratuito a internet en diferentes zonas, fortaleciendo de esta manera el Ecosistema Digital; al

**CARLOS MARIO ALVAREZ MORALES ALCALDE**

igual que para el fortalecimiento de este se promueve la apropiación mediante la difusión y el empleo de herramientas tecnológicas por parte de las MIPYMES, con el fin de promover el uso de redes sociales en el ámbito empresarial y el comercio electrónico, mejorando la competitividad.

Con la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea (GEL), los ciudadanos con destrezas digitales se han acercado y participado más activamente de las actividades del gobierno. Así mismo, se aplican los estándares, modelos, lineamientos y normas técnicas para la incorporación de las TIC, que contribuyan a la mejora de los trámites y servicios que el Municipio ofrece al ciudadano, por ende, los habitantes de la ciudad que realizan trámites virtuales, han reducido el número de visitas al edificio de la Administración Municipal para solicitar trámites y/o servicios, evitando desplazamientos masivos, articulando el Ecosistema Digital del Municipio, y generando un gran impacto en la accesibilidad y transparencia. Además, mediante las estrategias del Gobierno de TI (Tecnologías de la Información) se genera un gobierno con:

- **ALINEACION:** Busca que los proyectos de TI aporten valor al quehacer de la entidad.
- **ESQUEMA DE GOBIERNO TI:** Busca mejorar continuamente la gestión de TI, a través de la definición e implementación de un modelo de organización de TI.
- **GESTION INTEGRAL DE PROYECTOS DE TI:** Busca incorporar el direccionamiento, seguimiento y evaluación de proyectos asociados a TI.
- **GESTION DE LA OPERACION DE TI:** Busca gestionar y realizar seguimiento a la prestación de los servicios de TI y a los proveedores que los brindan.

La Administración Municipal busca en la construcción y aplicación del manual de Buenas Prácticas para la Gerencia de Proyectos TI; igualmente, participará activamente en los planes y acuerdos estratégicos departamentales en Ciencia, Tecnología e Innovación, como integrante de la Mesa TIC del Quindío.

Mediante la implementación de Soluciones TIC se busca resolver situaciones en particular de forma innovadora y eficiente, fortaleciendo así el Ecosistema Digital en el municipio de Armenia, con programas tales como **adultico** y **Niños Programadores**, para lo cual se



## Documento Base del Plan de Desarrollo del Municipio de Armenia 2016-2019 "SIGAMOS ADELANTE"

gestionarán convenios para acceder a los fondos de financiación de planes, programas y proyectos que impulsa el gobierno nacional.

Con el proyecto **adultico**, programa de inclusión digital se viene acercando a los adultos mayores en el uso y apropiación de herramientas tecnológicas, con el propósito de brindarles una mejor calidad de vida. De igual manera, se cuenta con la estrategia de **Niños Programadores**, por medio del cual los participantes reciben formación de manera lúdica con herramientas prácticas que les permitieron fortalecer sus conocimientos en ciencias, matemáticas, física y diseño gráfico, fortaleciendo las competencias en la industria del conocimiento de la región.

El municipio de Armenia cuenta con Puntos Vive Digital, donde se promueve del uso y aprovechamiento de las TIC, a través de la disposición del acceso comunitario a zonas funcionales para el uso de internet, entretenimiento, capacitación, y realización de trámites del Gobierno en Línea.

Un Punto Vive Digital (PVD), es un espacio que garantiza el acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones mediante un modelo de servicios sostenible que permite integrar a la comunidad en escenarios de acceso, capacitación, entretenimiento y otras alternativas de servicios TIC en un mismo lugar, con el fin de contribuir al desarrollo social y económico de la población y al mejoramiento de la calidad de vida de cada colombiano.

Los PVD se encuentran dotados con equipos de última tecnología de uso gratuito, distribuidos así: **zona de entretenimiento** (dirigida especialmente a niños) dotada con 3 equipos, un espacio con 3 equipos gracias a los cuales la comunidad podrá adelantar **trámites de Gobierno en Línea** sin tener que desplazarse hasta el Centro Administrativo Municipal y **32 computadores** que son aprovechados para ofrecer capacitaciones gratuitas en temas relacionados con la apropiación de las TIC, al igual que tablero digital y videoprojector.

La Secretaría TIC brindará su apoyo en el desarrollo de estrategias para la promoción de **Parques Científicos, Tecnológicos y de Innovación (PCTI)** en el territorio, que busca ofrecer un espacio adecuado para la investigación y desarrollo tanto de hardware como de software, al igual que

**CARLOS MARIO ALVAREZ MORALES ALCALDE**

permita la transferencia de conocimiento, un espacio que genere esparcimiento y actualización en temas relacionados con la tecnología.

**17.2 Arquitectura TI:** La plataforma TI con las herramientas adecuadas para su normal funcionamiento, ha garantizado que la gestión administrativa de la Alcaldía de Armenia sea más eficiente y efectiva, contando con la disponibilidad de los recursos físicos y tecnológicos adecuados en la Administración Municipal, lo que le permite brindar un apoyo permanente a las diferentes dependencias de la administración en procura del cumplimiento de la misión Institucional. Mediante el fortalecimiento del nivel de cobertura de la plataforma TI, la Administración Municipal brinda servicio oportuno a usuarios internos y externos.

#### 7.5.1.18 **Movilidad**

Adoptar las políticas, planes, programas, proyectos y regulación en materia de transporte, tránsito e infraestructura de los modos de transporte y la regulación técnica en materia de transporte y tránsito.

### PROGRAMAS:

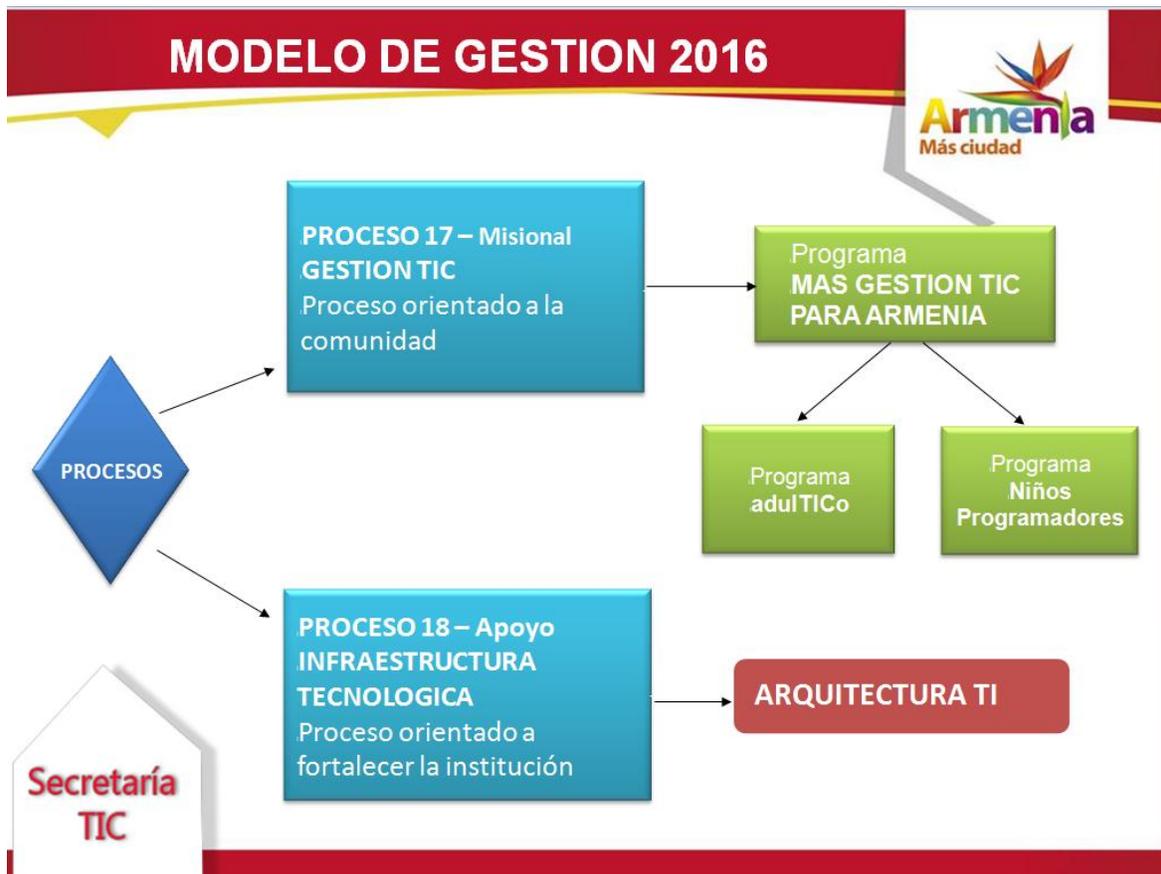
**18.1 Más Movilidad:** Contribuir con el Gobierno Nacional en la identificación e impulso de modelos para la gestión de movilidad en la ciudad, en donde se contemplen alternativas para mejorar la calidad de vida, la utilización eficiente de los recursos, la reducción del tiempo de desplazamiento, la promoción del transporte limpio y la utilización de tecnologías que contribuyen a la gestión del tráfico.

Con el fin de cumplir con la normatividad vigente el Municipio de Armenia a través de la Secretaría de Tránsito y Transporte de Armenia realizará la formulación e implementación del Plan Local de Seguridad Vial, con el objetivo fundamental de reducir la mortalidad por accidentes de tránsito.

En este sentido el Estado Colombiano mediante la resolución 001282 de 2012, adopta el Plan Nacional de Seguridad Vial 2011 -2016 y mediante resolución 0002273 del 6 de agosto de 2014



## 8 MODELO DE GESTIÓN DE TI



### 8.1 PLAN DE INTERVENCIÓN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

En lo restante de la vigencia 2016, se conservan los contratos de soporte y mantenimiento de los aplicativos Financiero, Impuestos y Talento Humano.

No se planea inversión en nuevos sistemas de información para el resto de la vigencia.