



 **Tuluá**
de la gente para la gente

Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI



Tabla de contenido

Contenido

| | | |
|------|--|----|
| 1 | Introducción | 4 |
| 2 | Objetivo Estratégico | 6 |
| 2.1 | Objetivos Específicos..... | 6 |
| 3 | Alcance del documento..... | 6 |
| 4 | Marco Normativo..... | 7 |
| 5 | Rupturas Estratégicas..... | 8 |
| 6 | Análisis de la situación Actual | 9 |
| 6.1 | Estrategia de TI..... | 9 |
| 6.2 | Misión | 9 |
| 6.3 | Visión..... | 10 |
| 6.4 | Objetivos | 10 |
| 6.5 | Uso y apropiación de la tecnología | 11 |
| 6.5 | Sistemas de información..... | 14 |
| 6.6 | Servicios Tecnológicos | 20 |
| 6.7 | Infraestructura | 22 |
| 6.8 | Gestión de información | 30 |
| 6.9 | Proceso de apertura de datos | 31 |
| 6.10 | Gobierno de TI | 33 |
| 7 | Entendimiento Estratégico | 34 |
| 7.1 | Modelo Operativo..... | 34 |
| 7.2 | Necesidades de Información | 36 |
| 8 | Modelo de Gestión de TI..... | 36 |
| 8.1 | Estrategia de TI..... | 36 |
| 8.2 | Definición de los objetivos estratégicos de TI | 37 |
| 8.3 | Gobierno de TI | 39 |
| 8.4 | Definición de roles y perfiles de TI..... | 39 |
| 9 | Cadena de valor TI | 40 |
| 10 | Indicadores y Riesgos..... | 41 |



| | |
|--|----|
| 11 Plan de implementación de procesos..... | 41 |
| 12 Estructura organización de TI | 42 |
| 13 Gestión de información | 42 |
| 13.1 Herramientas de análisis. | 42 |
| 13.2 Arquitectura de información..... | 43 |
| 14 Sistemas de información..... | 46 |
| 14.1 Arquitectura de sistemas de información | 46 |
| 14.2 Implementación de sistemas de Información..... | 46 |
| 14.3 Diseño, desarrollo, inducción y ejecución del sistema..... | 47 |
| 14.4 Servicios de soporte técnico..... | 48 |
| 15 Modelo de gestión de servicios tecnológicos | 49 |
| 15.1 Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios TIC | 49 |
| 16 Infraestructura..... | 50 |
| 17 Mesa de servicios | 50 |
| 17.1 Responsables: | 50 |
| 18 Modelo de planeación..... | 51 |
| 19 Estructura de actividades estratégicas..... | 51 |
| 20 Proyección de presupuesto área de TI..... | 52 |
| 21 Plan de intervención sistemas de información | 53 |
| 22 Plan de comunicaciones de PETI | 53 |



1 Introducción

Tuluá es epicentro regional de desarrollo económico y social. Congrega el principal mercado comercial del Centro del valle y tiene una sólida estructura de intercambios con su zona rural y con los Municipios vecinos.

El motor del desarrollo económico en el gobierno **de la gente para la gente** será la Agenda de productividad y competitividad, donde se busca apalancar proyectos y emprendimientos productivos existentes y crear las condiciones para que surjan propuestas de negocio viables, rentables y socialmente prósperas.

A través de la promoción del desarrollo económico incluida en este Plan de Desarrollo **de la gente para la gente** se busca crear estructuras productivas con elementos de innovación y desarrollo tecnológico, potenciar actividades económicas de mayor rentabilidad, sostenibilidad y generación de ingresos, y buscar mercados regionales e internacionales que garanticen una sólida estructuración de procesos socioeconómicos dirigidos a aumentar la prosperidad, no de unos pocos, sino de una gran parte de la población.

La promoción del desarrollo busca potenciar las capacidades físicas, territoriales y estratégicas de una ciudad como Tuluá y mejorar la empleabilidad y el desarrollo humano de los ciudadanos. Además, el desarrollo económico proyecta al territorio y a sus habitantes hacia un porvenir donde las capacidades de todos pueden ser dinamizadas propendiendo directamente en la solución de las problemáticas sociales productos del desempleo, la pobreza, la desigualdad y la exclusión social.



El direccionamiento del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI), de la administración Municipal, está alineado cabalmente con la Ley 1753 de 2015 el actual Plan Nacional de Desarrollo “Todos por un Nuevo País”, plan de desarrollo sectorial, estrategias del Ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones, el Plan de Desarrollo de la gente para la gente, en cumplimiento de la misión institucional.

Para este cuatrienio el Departamento Administrativo de las TIC, como el órgano rector en las Tecnologías y Sistemas de Información responsable de ejecutar los planes, programas y proyectos de tecnologías y sistemas de información en la respectiva entidad emitirá las directrices para describir la Estrategia de implementación a través de la realización de Proyectos que habilitarán la situación futura, identificada a partir del análisis de la situación actual de la **ALCALDÍA DE TULUÁ**.

La **ALCALDÍA DE TULUÁ**, consciente de las carencias actuales en materia de Estrategia de Sistemas de Información y de los riesgos asociados a las mismas, ha decidido acometer las acciones necesarias para mejorar el grado de madurez del Gobierno de los servicios de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Cada proyecto consignado en el análisis satisface a las diferentes necesidades de cada proceso identificadas dentro de la Administración Municipal. Esto permitirá, construir la ruta de proyectos a realizar y obtenerlo mediante el Plan diseñado en el siguiente cuatrienio, en la nueva estructura del desarrollo, ciudades y regiones que está cambiando de manera radical.

De esta manera se considera importante y prioritario contribuir al fortalecimiento de los procesos, actividades, servicios que presta el Departamento Administrativo de las TIC de la **ALCALDÍA DE TULUÁ**



2 Objetivo Estratégico

Brindar sostenibilidad y mejora a la plataforma tecnológica de la Administración Municipal de Tuluá a través de la optimización, uso y apropiación de las TIC, para contribuir con el buen desempeño institucional, tanto con el cumplimiento de sus funciones, como en el logro de las metas de la Entidad.

2.1 Objetivos Específicos

- Contribuir en el logro de las metas para el sector TIC, del plan de desarrollo municipal de Tuluá 2020-2023.
- Promover la cultura de las Tecnologías de la información y las comunicaciones en el municipio a través de proyectos que favorezcan el uso y apropiación de las herramientas tecnológicas.
- Diseñar trámites y servicios en línea que faciliten el acceso a la comunidad.
- Promover la creación de empresas de base tecnológica a través de una ruta de emprendimiento con el acompañamiento de las entidades influyentes en el sector.
- Articular la Infraestructura y la tecnología para la seguridad y la convivencia.
- Ejecutar el programa para la Innovación y tecnología pública.

3 Alcance del documento

El alcance de este documento se centrará en la descripción de estrategias y proyectos que la Alcaldía de Tuluá ejecutara durante los años 2020 al 2023 en materia de tecnologías de información y comunicación (TIC), teniendo en cuenta que estos pueden estar sujetos a modificaciones de acuerdo a su necesidad o proyección para su mejoramiento.

Las herramientas TIC son el principal instrumento para habilitar la política de gobierno digital y así ejecutar los componentes Tic para el Estado y Tic para la sociedad, con el fin de orientar el compromiso relacionado con la función de apoyo tic en los procesos institucionales para alcanzar los objetivos misionales, monitoreando constantemente el diagnóstico del estado actual y sus servicios sistemáticos.

Los proyectos que se ejecuten dentro del marco TI, abarcará los seis dominios encuadrados dentro del marco de referencia (Estrategia TI, Gobierno TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación).



4 Marco Normativo

| Marco Normativo para las TIC | | |
|-------------------------------------|--------------|---|
| AÑO | NORMA | TEMA |
| 2014 | Ley 1712 | "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" |
| 2015 | Decreto 1078 | "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones". |
| 2014 | Decreto 2573 | "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". |
| 2016 | Decreto 415 | "Por el cual se adiciona el Decreto Reglamentario del Sector de la Función Pública, Decreto número 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". |
| 2009 | Ley 1341 | "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". |
| 1994 | Ley 152 | "Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo". |
| 1998 | Ley 489 | "Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones". |
| 2003 | Ley 872 | (Derogado Ley rama Ejecutiva del poder público y en otras entidades prestadoras de servicios) "Por la cual se crea el sistema de gestión de la calidad en la Rama Ejecutiva del Poder Público y en otras entidades prestadoras de servicios". |
| 2015 | Ley 1753 | "Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018" “ |



MUNICIPIO DE TULUÁ



5 Rupturas Estratégicas

La Alcaldía de Tuluá con el objeto de fomentar el cambio de paradigmas y de adoptar pensamientos que permitan llevar a cabo la transformación de la gestión de TI, identifica las siguientes rupturas estratégicas.

- Los sistemas de información requieren ser escalables e interoperables
- La disponibilidad de la información para el desarrollo e implementación de soluciones al ciudadano, deben ser más oportunas, confiables y con mayor detalle.
- La tecnología debe ser considerada un factor de valor estratégico para la Alcaldía de Tuluá.
- Fortalecer el equipo humano de la Alcaldía de Tuluá en el desarrollo de las capacidades de uso y apropiación de TIC.



6 Análisis de la situación Actual

La Alcaldía de Tuluá con el objetivo de gestionar de forma adecuada las tecnologías de la información y a su vez el apoyo de estas a la estrategia y operación de la entidad, realiza un diagnóstico en cada uno de los dominios del marco de referencia de arquitectura de TI, para determinar el nivel de madurez tecnológico y así establecer acciones que permitan guiar la toma de decisiones a nivel de gestión, operación y tecnológico.

6.1 Estrategia de TI

En este dominio se evalúa la lineación estratégica de la entidad en relación a la misión, visión y objetivos actuales del área TI, que tiene como objetivo apoyar el proceso, diseño, implementación y evolución de la Arquitectura TI en la Alcaldía de Tuluá, para alcanzar que este alineada a la estrategia organizacional y sectorial.

El Departamento Administrativo de tecnología de la información y la comunicación establece lo siguiente:

6.2 Misión

Garantizar a los clientes la prestación de servicios tecnológicos integrados en atención a sus necesidades y requerimientos; Brindando soporte en asistencia técnica y fortalecimiento en el conocimiento y la capacitación en pro de desarrollar habilidades y destrezas en el personal de la Administración Municipal, ofreciendo así un servicio eficiente a la comunidad en términos de calidad, oportunidad y confiabilidad, con funcionarios altamente comprometidos.



6.3 Visión

Tuluá será reconocida como una “Ciudad Digital” líder en sus procesos de modernización gracias a la integración de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) tanto en los procesos internos de la Administración Municipal, como en los servicios y productos innovadores dirigidos a ciudadanos, en procura de mejorar su nivel y calidad de vida.

6.4 Objetivos

1. Diseñar, desarrollar, implementar y evaluar los diferentes planes, programas y proyectos concernientes a las tecnologías de la información a aplicar en la Administración Municipal; con el fin de contribuir a la optimización de los diferentes procesos y procedimientos para la generación de servicios de alta calidad, confiabilidad y oportunidad.
2. Dar soporte a las diferentes Unidades Administrativas del municipio en las necesidades de Hardware y Software. Además programar, actualizar y efectuar el mantenimiento a los diferentes equipos informáticos, garantizando el buen funcionamiento de los mismos; permitiendo a los usuarios la adecuada prestación de los servicios a la comunidad.
3. Asesorar y capacitar a las diferentes Unidades Administrativas del municipio, en el uso adecuado de equipos de cómputo y de Software, para aprovechar al máximo los beneficios que ofrecen las tecnologías, garantizando el uso racional y adecuado de los mismos.
4. Administrar y actualizar en aspectos tecnológicos el sitio Web del municipio, con el fin de lograr mejoras importantes en la calidad de los servicios ofrecidos a los ciudadanos; por medio de herramientas y procesos apoyados en el uso de las tecnologías de la información, que promuevan el acercamiento entre el gobierno y los ciudadanos.

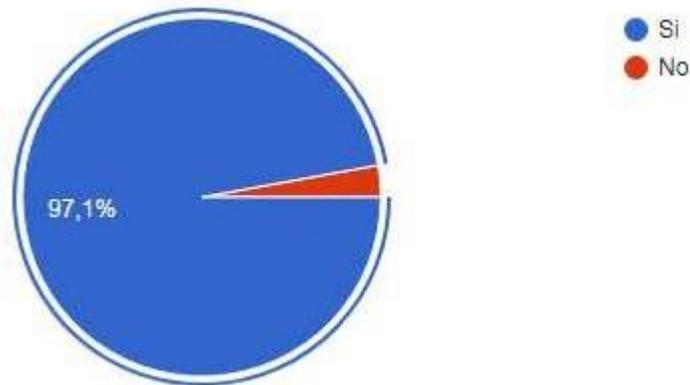


6.5 Uso y apropiación de la tecnología

Este punto tiene como propósito diagnosticar el uso y apropiación de las tecnologías en la Alcaldía de Tuluá a partir de un análisis mediante encuesta, realizada a los 210 funcionarios de planta, con apertura el día 06 de Enero de 2020 y cierre el día 24 de Enero de 2020, concepto importante que permite conocer el estado actual para proyectar la visión de lo que se espera en materia de gestión TI, durante el cuatrienio 2020 – 2023 y así proporcionarle a la administración la orientación que le permita usar la tecnología como agente de transformación.

A continuación, se muestra el análisis del resultado de la encuesta, la cual se envió a 210 funcionarios de los cuales se tuvo respuesta del 50% de la administración a un equivalente de 105 funcionarios.

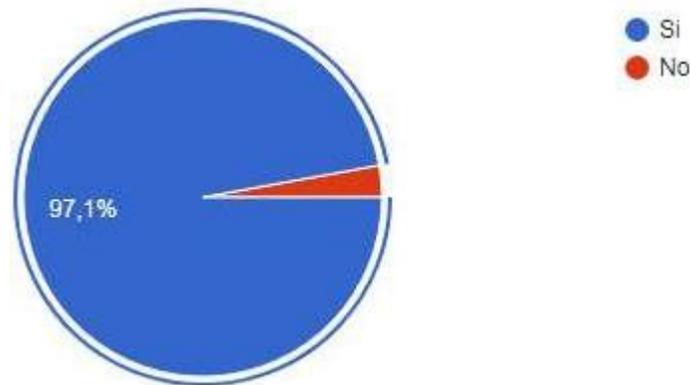
- ¿Usted cree que el uso intensivo de tecnologías en sus actividades es útil para resolver significativamente los problemas?





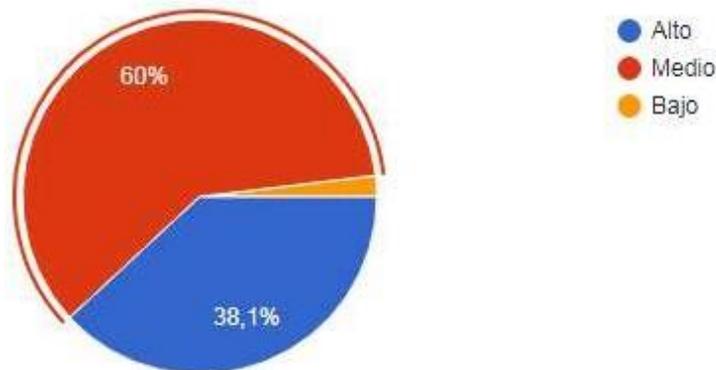
El 97.1% de los funcionarios de la administración manifiestan hacer uso intensivo de las tecnologías, dejando claro la suma importancia de las tecnologías para la solución de problemas.

- ¿Considera que esta organización debería tener tecnologías de última generación y novedosa y además garantizarla todo el tiempo?



El 97.1% de los funcionarios de la administración manifiestan que el uso de nuevas tecnologías fomenta el crecimiento y aumento de competitividad de la entidad, generando transformación digital a todos los procesos a nivel interno y calidad en prestación de servicios al ciudadano.

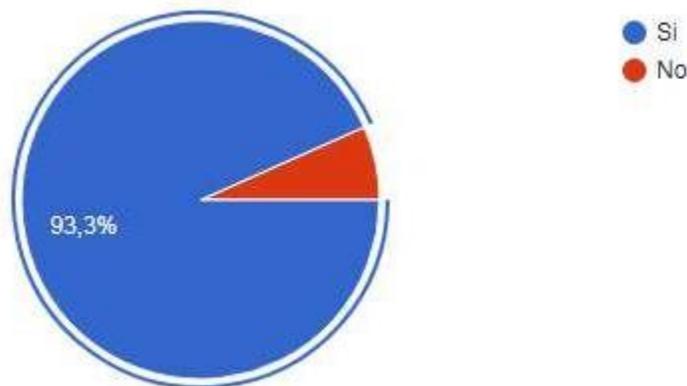
- ¿Qué nivel considera tiene en el manejo del sistema de información que tiene a cargo?





El 60% de los funcionarios de la administración manifiestan que tiene un nivel medio en apropiación TIC con base a los sistemas de información que tienen a cargo.

- ¿Considera que requiere más conocimientos tecnológicos para el desempeño de sus actividades?



El 93.3% de los funcionarios de la administración manifiestan que el uso y la apropiación TI es de suma importancia para el desempeño de sus actividades y optimización de procesos, por tal razón requieren de mayor conocimiento en el uso de las tecnologías de la información.

En conclusión se logró identificar que los funcionarios de la Alcaldía de Tuluá reconocen la importancia del uso y apropiación de las tecnologías de la información que pueden ser utilizadas para alcanzar objetivos estratégicos empleando herramientas como:

- Políticas de soporte de sistemas que permitan mejorar el proceso de planeación.
- Sistemas de información escalables e interoperables para el mejoramiento de trámites y servicios.
- Sistema de copias de seguridad.



6.5 Sistemas de información

Una vez realizado el diagnóstico en el punto anterior, a continuación, se realiza el inventario de sistemas de información, según la caracterización dada por la guía de estructurar el PETI.

Los siguientes sistemas de información que se describen, son los que actualmente la administración usa para la realización de sus actividades.

| Sistemas de Información | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|-------------|------------|--|--------------|----------------------------|-----------|---------------------|-------------------|--|-----------------|---|------------------|-------------------------------------|---------------|--|------------------------|---|
| Nombre del sistema o aplicativo | SIIFWEB | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Imagen del sistema o aplicativo |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Versión del sistema o aplicativo | 15.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Líder funcional y líder de TI | José Julián Jaramillo Poveda | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Descripción detallada de la funcionalidad del sistema o aplicativo | SiifWeb es un sistema de información ERP (Enterprise Resource Planning - Planificación de recursos empresariales) que integra en un solo componente la gestión de proyectos, contratación, inventario, presupuesto, contabilidad, nómina, tesorería, recursos humanos. Es un sistema que cuenta como motor de base de datos Oracle y está desarrollado para ser trabajado en ambientes Web. Es un sistema robusto, confiable, que cuenta con multitud de reportes y que permite de una manera sencilla la gestión de la información clave de la compañía. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Módulo que componen el sistema o aplicativo | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Módulos</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Planeación</td> <td>Creación, actualización y consulta de plan de desarrollo y proyectos</td> </tr> <tr> <td>Contabilidad</td> <td>Contabilización de cuentas</td> </tr> <tr> <td>Tesorería</td> <td>Generación de pagos</td> </tr> <tr> <td>Gestión del Gasto</td> <td>Manejo de diversos tipos de contratación</td> </tr> <tr> <td>Recurso Físicos</td> <td>Manejo del inventario de bienes físicos e inmuebles</td> </tr> <tr> <td>Recursos Humanos</td> <td>Gestión del talento humano y nómina</td> </tr> <tr> <td>Cuotas Partes</td> <td>Manejo de pensionados de la administración</td> </tr> <tr> <td>Seguridad. y Auditoría</td> <td>Creación de usuarios y servicios de auditoría</td> </tr> </tbody> </table> | Módulos | Descripción | Planeación | Creación, actualización y consulta de plan de desarrollo y proyectos | Contabilidad | Contabilización de cuentas | Tesorería | Generación de pagos | Gestión del Gasto | Manejo de diversos tipos de contratación | Recurso Físicos | Manejo del inventario de bienes físicos e inmuebles | Recursos Humanos | Gestión del talento humano y nómina | Cuotas Partes | Manejo de pensionados de la administración | Seguridad. y Auditoría | Creación de usuarios y servicios de auditoría |
| | Módulos | Descripción | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Planeación | Creación, actualización y consulta de plan de desarrollo y proyectos | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Contabilidad | Contabilización de cuentas | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tesorería | Generación de pagos | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Gestión del Gasto | Manejo de diversos tipos de contratación | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Recurso Físicos | Manejo del inventario de bienes físicos e inmuebles | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Recursos Humanos | Gestión del talento humano y nómina | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Cuotas Partes | Manejo de pensionados de la administración | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Seguridad. y Auditoría | Creación de usuarios y servicios de auditoría | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



| | Datos Básicos | Configuración inicial del sistema |
|--|---|-----------------------------------|
| Integración o interoperabilidad detallando: Sistemas con el que se integra internamente o interopera con otras entidades, información que se intercambia, tipo de integración (Web services, archivo plano, bus de servicios, entre otros) y estado de la interfaz (En desarrollo, en pruebas, en producción). | El sistema posee interfaz con el sistema de impuestos para la realización del cargue de los ingresos realizados por concepto de rentas municipales. | |
| El sistema o aplicativo ¿Posee soporte y fecha de vencimiento? | soporte por parte del proveedor del software | |
| Tipo de sistema o aplicativo (de acuerdo a las categorías anteriormente definidas) | Sistema Misional | |
| Modalidad de implementación (En la nube o instalación local) | Cliente – Servidor | |
| Tipo de licenciamiento | A perpetuidad | |
| Motor de base de datos y sistema operativo que lo soporta | Motor de base de Datos Oracle 11 G | |
| Grado de aceptación | Bueno | |
| Fortalezas | Intuitivo, sencillo, modular | |
| Debilidades | No aplica | |
| Iniciativas | No aplica | |
| Recomendaciones | No aplica | |
| Análisis general del estado del sistema o aplicativo , principales esfuerzos y logros, problemáticas y recomendaciones generales | No aplica | |

| Sistemas de Información | | |
|--|---|-------------|
| Nombre del sistema o aplicativo | Aire TAX | |
| Imagen del sistema o aplicativo |  | |
| Versión del sistema o aplicativo | 5.8 | |
| Líder funcional y líder de TI | José Julián Jaramillo Poveda | |
| Descripción detallada de la funcionalidad del sistema o aplicativo | SiifWeb es un sistema de información que permite la gestión de los tributos y rentas municipales (predial, industria, rentas varias, reteica, vehicular) desde su liquidación, declaración, cobro, recaudo, ajuste. | |
| Módulo que componen el sistema o | Módulos | Descripción |



| | | |
|--|--|--|
| aplicativo | Datos Básicos | Módulo que permite la configuración del sistema |
| | Sujeto de Impuesto | En este se puede consultar la información referente a los contribuyentes |
| | Tributos | En este módulo se puede consultar la información referente a las declaraciones de Industria y Reteica |
| | Cartera | En este módulo se registran, consultan y validan los pagos realizados |
| | Fiscalización | Se lleva a cabo el proceso de cobro persuasivo y coactivo |
| | Atención | Registro de solicitudes al público |
| | Gerencia | Generación de reportes gerenciales |
| | Utilidades | Importación de archivos planos |
| | Integración o interoperabilidad detallando: Sistemas con el que se integra internamente o interopera con otras entidades, información que se intercambia, tipo de integración (Web services, archivo plano, bus de servicios, entre otros) y estado de la interfaz (En desarrollo, en pruebas, en producción). | El sistema posee interfaz con el sistema de financiero para la realización del cargue de los ingresos realizados por concepto de rentas municipales. |
| El sistema o aplicativo ¿Posee soporte y fecha de vencimiento? | soporte por parte del proveedor del software | |
| Tipo de sistema o aplicativo (de acuerdo a las categorías anteriormente definidas) | Sistema Misional | |
| Modalidad de implementación (En la nube o instalación local) | Cliente – Servidor | |
| Tipo de licenciamiento | A perpetuidad | |
| Motor de base de datos y sistema operativo que lo soporta | Motor de base de Datos Oracle 11 G | |
| Grado de aceptación | Bueno | |
| Fortalezas | Intuitivo, gran cantidad de reportes, | |



| | |
|--|--|
| | altamente parametrizable, modular |
| Debilidades | No genera reportes en Excel. |
| Iniciativas | No aplica |
| Recomendaciones | Mejorar la generación de reportes para Excel. |
| Análisis general del estado del sistema o aplicativo , principales esfuerzos y logros, problemáticas y recomendaciones generales | Se han mejorado la gestión del cobro de los tributos municipales, mejorando de manera ostensible el recaudo. |

| Sistemas de Información | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|-------------|---|---|--------------|--|----------|--|------|---|
| Nombre del sistema o aplicativo | Ventanilla Integrada de Atención – VIDA | | | | | | | | | | |
| Imagen del sistema o aplicativo | | | | | | | | | | | |
| Versión del sistema o aplicativo | 2.5 | | | | | | | | | | |
| Líder funcional y líder de TI | Fabián Escobar Cifuentes | | | | | | | | | | |
| Descripción detallada de la funcionalidad del sistema o aplicativo | Software compuesto por varios módulos que permite tener centralizada la información de los ciudadanos y poder realizar una mejor caracterización de ellas, así mismo poder identificar rápidamente donde se requiere mejorar la atención de la Administración | | | | | | | | | | |
| Módulo que componen el sistema o aplicativo | <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Módulos</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inspección de Policía, Comisaria de Familia</td> <td>Son dos módulos independientes interconectados donde cada oficina registra los diferentes casos que manejan permitiendo generar su propia documentación</td> </tr> <tr> <td>Adulto Mayor</td> <td>Modulo para la caracterización de las personas Adultas Mayores del Municipio</td> </tr> <tr> <td>Víctimas</td> <td>Modulo donde se registran las personas que residen en el Municipio y que tienen el reconocimiento de Víctimas por parte de la Unidad de Víctimas</td> </tr> <tr> <td>PQRS</td> <td>Modulo que permite radicar las diferentes PQRS que llegan a la Administración, por allí mismo generar respuestas generando un envío inmediato al ciudadano registrado, estas PQRS pueden ser radicadas directamente en las oficinas de la administración o a través del portal web.</td> </tr> </tbody> </table> | Módulos | Descripción | Inspección de Policía, Comisaria de Familia | Son dos módulos independientes interconectados donde cada oficina registra los diferentes casos que manejan permitiendo generar su propia documentación | Adulto Mayor | Modulo para la caracterización de las personas Adultas Mayores del Municipio | Víctimas | Modulo donde se registran las personas que residen en el Municipio y que tienen el reconocimiento de Víctimas por parte de la Unidad de Víctimas | PQRS | Modulo que permite radicar las diferentes PQRS que llegan a la Administración, por allí mismo generar respuestas generando un envío inmediato al ciudadano registrado, estas PQRS pueden ser radicadas directamente en las oficinas de la administración o a través del portal web. |
| | Módulos | Descripción | | | | | | | | | |
| | Inspección de Policía, Comisaria de Familia | Son dos módulos independientes interconectados donde cada oficina registra los diferentes casos que manejan permitiendo generar su propia documentación | | | | | | | | | |
| | Adulto Mayor | Modulo para la caracterización de las personas Adultas Mayores del Municipio | | | | | | | | | |
| Víctimas | Modulo donde se registran las personas que residen en el Municipio y que tienen el reconocimiento de Víctimas por parte de la Unidad de Víctimas | | | | | | | | | | |
| PQRS | Modulo que permite radicar las diferentes PQRS que llegan a la Administración, por allí mismo generar respuestas generando un envío inmediato al ciudadano registrado, estas PQRS pueden ser radicadas directamente en las oficinas de la administración o a través del portal web. | | | | | | | | | | |



| | |
|--|--|
| Integración o interoperabilidad detallando: Sistemas con el que se integra internamente o interopera con otras entidades, información que se intercambia, tipo de integración (Web services, archivo plano, bus de servicios, entre otros) y estado de la interfaz (En desarrollo, en pruebas, en producción). | No aplica |
| El sistema o aplicativo ¿Posee soporte y fecha de vencimiento? | Si posee soporte por parte de la empresa encargada del desarrollo |
| Tipo de sistema o aplicativo (de acuerdo a las categorías anteriormente definidas) | Sistema de apoyo |
| Modalidad de implementación (En la nube o instalación local) | Nube |
| Tipo de licenciamiento | Perpetua |
| Motor de base de datos y sistema operativo que lo soporta | MariaDB (antes mysql), todos los sistemas operativos, se requiere es navegador Chrome actualizado para mejor desempeño |
| Grado de aceptación | Bueno |
| Fortalezas | Intuitivo, parametrizable, genera gran cantidad de reportes en formato PDF |
| Debilidades | Poder generar información en otros tipos de archivos |
| Iniciativas | No aplica |
| Recomendaciones | No aplica |
| Análisis general del estado del sistema o aplicativo , principales esfuerzos y logros, problemáticas y recomendaciones generales | Aplicativo que permite identificar rápidamente información relacionada con la situación del municipio. |

Sistemas de Información

| | |
|--|--|
| Nombre del sistema o aplicativo | Discovery Hawk |
| Imagen del sistema o aplicativo |  |
| Versión del sistema o aplicativo | 6.5.1.3a |
| Líder funcional y líder de TI | Laura Daniela Gutiérrez |
| Descripción detallada de la funcionalidad del sistema o aplicativo | Discovery Hawk es una herramienta utilizada para solicitar, gestionar y prestar el servicio tanto de soporte técnico como aplicativos utilizados en la entidad, monitoreo a tiempo real, inventario de |



| Hardware y Software. | | |
|--|-----------------------|--|
| Módulos | Descripción | |
| Módulo que componen el sistema o aplicativo | Encuestas | Modulo para la actualización de datos de los usuarios |
| | Conversación por chat | Modulo utilizado para hablar con el usuario mediante mensajería instantánea acerca del reporte solicitado |
| | Reportes | Modulo para la generación de reportes por fecha de las solicitudes realizadas en la aplicación (formato EXCEL) |
| | Tomar Control | Modulo utilizado para la toma de control del equipo del usuario, teniendo las opciones de solo ver, tomar control sin permiso previo o enviar al usuario si acepta o no que el encargado tome control de su equipo |
| | Service Desk | Modulo para la atención, creación y asignación de reportes, asignación de perfiles (Agentes Administradores), histórico de reportes atendidos por periodos |
| Integración o interoperabilidad detallando: Sistemas con el que se integra internamente o interopera con otras entidades, información que se intercambia, tipo de integración (Web services, archivo plano, bus de servicios, entre otros) y estado de la interfaz (En desarrollo, en pruebas, en producción). | No aplica | |
| El sistema o aplicativo ¿Posee soporte y fecha de vencimiento? | Ninguna | |
| Tipo de sistema o aplicativo (de acuerdo a las categorías anteriormente definidas) | Sistema de apoyo | |
| Modalidad de implementación (En la nube o instalación local) | Instalación local | |
| Tipo de licenciamiento | Ninguna | |
| Motor de base de datos y sistema operativo que lo soporta | SQL Server | |
| Grado de aceptación | Bueno | |



| | |
|--|---|
| Fortalezas | Intuitivo, genera reportes en formato Excel, estadística del servicio prestado por los encargados. |
| Debilidades | <ul style="list-style-type: none"> Algunos reportes son recibidos sin el nombre de quien solicita el soporte y conlleva a que el usuario deba esperar más tiempo. Usuarios con equipos más actualizados no pueden calificar el servicio de soporte. |
| Iniciativas | No aplica |
| Recomendaciones | |
| Análisis general del estado del sistema o aplicativo , principales esfuerzos y logros, problemáticas y recomendaciones generales | Aplicación que permite la atención oportuna a los funcionarios que tengan algunos problemas respecto a Hardware y aplicaciones utilizadas en la entidad. |

6.6 Servicios Tecnológicos

Se describe la situación actual de los servicios tecnológicos de acuerdo con las siguientes categorías.

| Servicios Tecnológicos | | |
|------------------------|--|--|
| # | Estrategia y Gobierno | Respuestas |
| 1 | La gestión de los servicios tecnológicos se realiza de manera centralizada o las áreas tienen servicios tecnológicos que no son administrados por la Dirección de Tecnología o quien haga sus veces. | Centralizado con el Departamento Administrativo TIC |
| 2 | Cuáles son las responsabilidades de la Dirección de Tecnología o quien haga sus veces con respecto a la administración de los servicios tecnológicos de la entidad. | Administración de las Tecnologías de información y la Comunicación, garantizando su disponibilidad continua. |
| 3 | Cuál es la estrategia para la prestación de los servicios tecnológicos en cuanto a disponibilidad, operación continua, soporte a los usuarios, administración y mantenimiento | A través del aplicativo ServiceDesk se centraliza toda la información y se organiza los casos para atender en orden de importancia para la entidad, las bases de conocimiento ayuda a generar una secuencia de pasos para soluciones ya probadas y exitosas, ahorrando tiempo y esfuerzo por parte del personal técnico del Departamento Administrativo TIC. |
| 4 | Cuál es la estrategia para la prestación de los servicios | <ul style="list-style-type: none"> Contratos de soporte para los sistemas de información. |



| | | |
|---|--|--|
| | tecnológicos en cuanto a implementación de mejores prácticas. | <ul style="list-style-type: none">• Portal Web con los lineamientos de Gobierno Digital. |
| 5 | Cuál es la estrategia de la institución pública en cuanto a tercerización de los servicios tecnológicos. | Solo se realiza contratación para soluciones o soporte. |

| # | Administración de sistemas de información | Respuestas |
|---|---|--|
| 1 | Quién y cómo realiza la administración de los sistemas de información de la institución pública | Los sistemas informáticos son administrados por el personal asignado por el Departamento Administrativo TIC |
| 2 | En dónde se encuentran alojados los sistemas de información. | Los sistemas de información se encuentran actualmente alojados en el Data Center quien está ubicado en el Departamento Administrativo TIC. |
| 3 | Cuál es la estrategia para disponer de ambientes separados para desarrollo, pruebas y producción para los sistemas de información y sus respectivas bases de datos. | Se crean ambientes donde se realizan pruebas a los sistemas de información. |



6.7 Infraestructura

Se describen los componentes de infraestructura de la institución detallando para cada componente sistemas de información base de datos, hardware, equipos de cómputo y telecomunicaciones y en general todos los servicios tecnológicos que se soportan.

| Sistemas de Información y Servicios | Motor de Base de Datos | Configuración | Memoria RAM | Disco Duro | Sistema Operativo | Tipo de acceso | Servidor Físico | Identificador de Servidor |
|---|----------------------------|-----------------|-------------|------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------|
| Servicio de aplicaciones SIIFWEB, módulos de los Sistemas de Recursos Humanos, Recursos Físicos, Financieros y Proyectos | Oracle 11G | Máquina virtual | 10 GB | 200 GB | Linux CentOS 6.4 | Consola | Máquinas Virtuales instaladas en Servidor Proliant DL580 G7 Marca HP, Memoria RAM de 65 GB, Disco Duro 3x300 GB SAS. Virtualización con Oracle VM Server | pSvr003 |
| Base de Datos del Sistema de información SIIFWEB. | Oracle 11G Postgres SQL | Máquina virtual | 10 GB | 200 GB | Linux Centos 6.4 | Consola | Máquinas Virtuales instaladas en Servidor Proliant DL580 G7 Marca HP, Memoria RAM de 65 GB, Disco Duro 3x300 GB SAS. Virtualización con Oracle VM Server Servidor marca DELL, referencia Poer Edge T610, procesador Intel Xeon E5520 2,27 Ghz, 4 Cores. Se accede por escritorio remoto | pSvr003 DELL2008 |
| Herramientas de negocios inteligentes SIIFWEB | | Máquina virtual | 4 GB | 100 GB | Linux Centos 6.4 | Consola | | |
| Servicio de aplicación y Base de Datos de Marvin (Sistema de Gestión Documental – SGD) | | Máquina virtual | 3 GB | 500 GB | Linux Centos 6.4 | Consola | | |
| Servicio de aplicaciones de Aire Tax (Sistema tributario, impuestos, rentas y liquidaciones) | Oracle 11G | Máquina virtual | 8 GB | 200 GB | Linux Centos 7.3 | Consola | | |
| Base de Datos del sistema de Información Aire Tax | Oracle 11G N/A | Máquina virtual | 8 GB | 750 GB | Oracle Linux 6 | Consola | | |
| Servidor principal de Dominio, Servidor DNS Local, Servidor de archivos de impresión, Servidor de los formularios y reportes de Aire Tax. | | Servidor físico | 16 GB | 300 GB | Windows Server 2008 | Escritorio remoto | | |



| | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|-----------------|------|--------|------------------|-------------|--|---------|
| Pública Municipal | | | | | | | core. | |
| Servidor de Telefonía Elastix | Mysql | Servidor Físico | 4 GB | 450 GB | Linux Centos 5.8 | Consola Web | Servidor HP Proliant ML 150 G6 | Asterix |
| Servidor de Backup (BackupPC) | N/A | Servidor Físico | 2 GB | 300 GB | Linux Centos 5.1 | Consola Web | Servidor HP Proliant ML 530 G4, Procesador Intel Xeon 3,2 Ghz, 1 core. | Gollum |

| Equipo de Respaldo | Equipo | Marca | Referencia | Discos Duros | Cantidad | Servicios |
|--------------------|--------------------------|-------|------------|--------------|----------|---|
| | Unidad de Almacenamiento | HP | P2000 G3 | 10 x 600 GB | 1 | Almacenamiento de Máquinas Virtuales que trabaja conectada a los dos servidores HP Proliant DL580 G7. |

| | |
|---|---|
| <p>Conectividad: Arquitectura de las redes de datos y telecomunicaciones de la Institución Pública, local e inalámbrica.</p> | <p>La Alcaldía Municipal de Tuluá, desde su edificio principal CAM ubicado en la Carrera 25 No. 25 – 04, cuenta con un Centro de Datos el cual se ubica en las oficinas del Departamento Administrativo de las TIC, donde desde allí se administra y configura los servicios de red e internet que son distribuidas para todas las oficinas y dependencias externas que pertenecen a la Alcaldía de Tuluá. La topología de red utilizada es en estrella en la cual todas las estaciones están conectadas directamente a un punto central y por ende todas las comunicaciones se hacen a través de este punto. La red de la alcaldía de Tuluá es distribuida y administrada desde un equipo Firewall UTM de Sophos referencia G 330, el cual nos permite la configuración y acceso a todos los equipos de cómputo e impresoras a través del servicio DNS, así mismo nos permite la configuración de políticas de acceso a internet a los usuarios y la configuración de todos los enrutamientos con que se cuentan en las diferentes sedes externas de la Alcaldía de Tuluá.</p> |
|---|---|



| | Equipo | Marca | Referencia | Cantidad |
|------------------------|---------------------|--------------|-------------------|-----------------|
| Equipo de Comunicación | Firewall UTM | Sophos | G 330 | 1 |
| | Radios Inalámbricos | Ubiquiti | M5 | 16 |
| | Gateway Telefónica | Grand Stream | GXW 4024 | 1 |
| | Gateway Telefónica | Grand Stream | GXW 4024 | 1 |
| | Gateway Telefónica | Vigor Talk | ATA 24 SH | 1 |
| | Gateway Telefónica | Grand Stream | GXW 4004 | 1 |
| | Switche | 3 COM | 330 XM | 1 |
| | Switche | 3 COM | 4226 T | 5 |
| | Switche | 3 COM | 4228 G | 5 |
| | Switche | 3 COM | 4500 | 4 |
| | Switche | 3 COM | 330 SM | 1 |
| | Switche | 3 COM | DGS 3100 | 4 |
| | Switche | Trendnet | TE 100 | 1 |

| | Equipo | Marca | Referencia | Cantidad |
|-----------------|-------------------------------|--------------|-------------------|-----------------|
| Equipos de CCTV | NVR de 32 Canales | NUUO | NP-8160 | 1 |
| | Cámara de seguridad tipo bala | AXIS | P-1405 | 3 |
| | Cámara de seguridad 360° | AXIS | P-3707 | 5 |
| | Cámara de seguridad tipo PTZ | AXIS | P5624 | 1 |
| | Cámara de seguridad Minidomo | AXIS | P3225 | 13 |

| | Equipo | Marca | Referencia | Cantidad |
|------------------------------|-------------------------------------|--------------|-------------------|-----------------|
| Equipo de respaldo eléctrico | UPS Punto TIC La Marina | TITAN | 6 KVA | 1 |
| | UPS Adulto Mayor | TITAN | 3 KVA | 1 |
| | UPS Casa de Justicia | P.E.I | 6 KVA | 1 |
| | UPS CAVA Municipal | APC | 3 KVA | 1 |
| | UPS Dpto. de Movilidad | P.E.I | 6 KVA | 1 |
| | UPS Dpto. Planeación | EATON | 15 KVA | 1 |
| | UPS Dpto. de Arte y Cultura | TITAN | 6 KVA | 1 |
| | UPS Biblioteca Publica | Powerweare | 6 KVA | 1 |
| | UPS Bienestar Social | TITAN | 6 KVA | 1 |
| | UPS Archivo Municipal | P.E.I | 6 KVA | 1 |
| | UPS Sedama | TITAN | 6 KVA | 1 |
| | UPS Edificio CAM - (Edificio Viejo) | TITAN | 6KVA | 1 |
| | UPS Edificio CAM - (Edificio Nuevo) | Eaton | 6 KVA | 1 |
| | UPS Edificio CAM - (Edificio Nuevo) | Eaton | 12 KVA | 1 |
| | UPS Edificio CAM - (Edificio Viejo) | TITAN | 10 KVA | 1 |



| Equipos de oficina | Marc a | Referencia | Memoria Ram | Disco Duro | Sistema Operativo | Tipo | Canti dad |
|--------------------|-----------|----------------|-------------|------------|-------------------------------|------------|-----------|
| Computador | Comp ap | Precario CQ43 | 4 GB | 465 GB | Windows 7 Profesional 32 Bits | Portátil | 1 |
| Computador | Comp umax | | 4 GB | 450 GB | Windows 7 Prof 64 Bits | Portátil | 2 |
| Computador | DELL | Latitude E5400 | 2 GB | 148 GB | Windows 7 Prof 64 Bits | Portátil | 4 |
| Computador | DELL | Latitude E5400 | 2 GB | 465 GB | Windows 7 Pro 32 Bits | Portátil | 4 |
| Computador | DELL | Latitude E5400 | 2 GB | 134 GB | Windows 7 Pro 32 Bits | Portátil | 6 |
| Computador | DELL | Latitude E5400 | 2 GB | 73 GB | Windows 7 Pro 32 Bits | Portátil | 1 |
| Computador | DELL | Optiplex 745 | 2 GB | 76 GB | Windows XP Pro 32 Bits | Escritorio | 4 |
| Computador | DELL | Optiplex 745 | 1 GB | 76 GB | Windows XP Pro 32 Bit | Escritorio | 1 |
| Computador | DELL | Optiplex 745 | 2 GB | 148 GB | Windows 7 Pro 32 Bits | Escritorio | 2 |
| Computador | DELL | Optiplex 745 | 2 GB | 48.7 GB | Windows 7 Pro 32 Bits | Escritorio | 1 |
| Computador | DELL | Optiplex 745 | 4 GB | 297 GB | Windows 7 Pro 32 Bits | Escritorio | 1 |
| Computador | DELL | Optiplex 745 | 3 GB | 76 GB | Windows XP Pro 32 Bits | Escritorio | 1 |
| Computador | DELL | Optiplex 780 | 2 GB | 97 GB | Windows 7 Pro 32 Bits | Escritorio | 1 |
| Computador | DELL | Optiplex 780 | 2 GB | 148 GB | Windows 7 Pro 32 Bits | Escritorio | 9 |
| Computador | D ELL | Optiplex 780 | 2 GB | 232 GB | Windows 7 Pro 32 Bits | Escritorio | 1 |
| Computador | DELL | Optiplex 780 | 4 GB | 297 GB | Windows 7 Pro 32 Bits | Escritorio | 1 |
| Computador | DELL | Optiplex 790 | 4 GB | 148 GB | Windows 7 Pro 32 Bits | Escritorio | 1 |
| Computador | DELL | Optiplex | 4 GB | 297 | Windows | Escritorio | 23 |



| | | | | | | | |
|------------|------|--------------------|------|--------|-----------------------|------------|----|
| | | 790 | | GB | 7 Pro 32 Bits | | |
| Computador | DELL | Vostro 3450 | 4 GB | 276 GB | Windows 7 Pro 32 Bits | Portátil | 10 |
| Computador | HP | 18-4000LA | 4 GB | 464 GB | Windows 8 Pro 64 Bits | All in One | 4 |
| Computador | HP | 240 G1 Notebook pc | 4 GB | 676 GB | Windows 8 Pro 64 Bits | Portátil | 2 |
| Computador | HP | Probook 440 G2 | 4 GB | 913 GB | Windows 7 Pro 64 Bits | Portátil | 1 |
| Computador | HP | Probook 400 G1 | 4 GB | 683 GB | Windows 7 Pro 64 Bits | Portátil | 2 |
| Computador | HP | Probook 4440 S | 4 GB | 240 GB | Windows 7 Pro 64 Bits | Portátil | 2 |
| Computador | HP | Probook 4440 S | 4 GB | 350 GB | Windows 7 Pro 64 Bits | Portátil | 1 |
| Computador | HP | Probook 4440 S | 4 GB | 445 GB | Windows 7 Pro 64 Bits | Portátil | 12 |
| Computador | HP | Probook 4440 S | 4 GB | 445 GB | Windows 7 Pro 64 Bits | Portátil | 1 |
| Computador | HP | Probook 4420 S | 3 GB | 448 GB | Windows 7 Pro 64 Bits | Portátil | 10 |
| Computador | HP | Probook 4420 S | 4 GB | 454 GB | Windows 7 Pro 64 Bits | Portátil | 1 |
| Computador | HP | Probook 4420 S | 3 GB | 465 GB | Windows 7 Pro 64 Bits | Portátil | 1 |
| Computador | HP | 6000 Pro | 4 GB | 288 GB | Windows 7 Pro 64 Bits | Escritorio | 2 |
| Computador | HP | 6000 Pro | 2 GB | 288 GB | Windows 7 Pro 64 Bits | Escritorio | 9 |
| Computador | HP | 6200 Pro | 4 GB | 454 GB | Windows 7 Pro 64 Bits | Escritorio | 17 |
| Computador | HP | 6200 Pro | 4 GB | 464 GB | Windows 7 Pro 64 Bits | Escritorio | 3 |
| Computador | HP | 6200 Pro | 5 GB | 454 GB | Windows 7 Pro 64 Bits | Escritorio | 1 |
| Computador | HP | 6200 Pro | 6 GB | 454 GB | Windows 7 Pro 64 Bits | Escritorio | 1 |
| Computador | HP | 6300 Pro | 4 GB | 454 | Windows | Escritorio | 10 |



| | | | | | | | |
|------------|----------|--------------|--------|---------|------------------------|------------|----|
| | | | | GB | 7 Pro 64 Bits | | |
| Computador | HP | 6300 Pro | 4 GB | 465 GB | Windows 8 Pro 64 Bits | Escritorio | 1 |
| Computador | HP | Compaq 6530B | 2 GB | 148 GB | Windows XP Pro 32 Bits | Portátil | 1 |
| Computador | HP | 800 Elite G1 | 8 GB | 1 TB | Windows 7 Pro 64 Bits | Escritorio | 15 |
| Computador | HP | 800 Elite G1 | 8 GB | 946 GB | Windows 7 Pro 64 Bits | Escritorio | 2 |
| Computador | HP | 800 Elite G1 | 8 GB | 676 GB | Windows 7 Pro 64 Bits | Escritorio | 1 |
| Computador | HP | 8100 Elite | 3 GB | 290 GB | Windows 7 Pro 32 Bits | Escritorio | 23 |
| Computador | HP | 8100 Elite | 3 GB | 173 GB | Windows 7 Pro 32 Bits | Escritorio | 1 |
| Computador | HP | 8100 Elite | 4 GB | 203 GB | Windows 7 Pro 32 Bits | Escritorio | 1 |
| Computador | HP | 8100 Elite | 4 GB | 290 GB | Windows 7 Pro 32 Bits | Escritorio | 2 |
| Computador | HP | DC 5000 | 500 MB | 75 GB | Windows XP Pro 32 Bits | Escritorio | 1 |
| Computador | HP | DC 5000 | 1,5 GB | 75 GB | Windows XP Pro 32 Bits | Escritorio | 1 |
| Computador | HP | DC 5100 | 500 MB | 75 GB | Windows XP Pro 32 Bits | Escritorio | 3 |
| Computador | HP | DC 5100 | 1 GB | 76 GB | Windows XP Pro 32 Bits | Escritorio | 1 |
| Computador | HP | DC 5100 | 1,5 GB | 74,5 GB | Windows XP Pro 32 Bits | Escritorio | 1 |
| Computador | HP | DC 5100 | 2 GB | 74,5 GB | Windows XP Pro 32 Bits | Escritorio | 1 |
| Computador | HP | DC 5700 | 504 MB | 74,5 GB | Windows XP Pro 32 Bits | Escritorio | 1 |
| Computador | HP | ProDesk 600 | 8 GB | 1 TB | Windows 10 Pro 64 Bits | Escritorio | 80 |
| Computador | PCS MART | PCSGOB14P-C | 4 GB | 280 GB | Windows 7 Pro 64 Bits | Portátil | 3 |
| Computador | HP | Probook | 4 GB | 1 TB | Windows | Portátil | 40 |



| | | | | | | | |
|------------|------|--------|------|--------|------------------------|------------|----|
| | | 450 G3 | | | 7 Pro 64 Bits | | |
| Computador | QBEX | MILANO | 2 GB | 140 GB | Windows XP Pro 32 Bits | Escritorio | 14 |

| Equipo | Marca | Referencia | Cantidad |
|-----------|---------|-------------------------|----------|
| Impresora | EPSON | LQ-590 | 2 |
| Impresora | HP | DESIGNJET 800 (PLOTTER) | 1 |
| Impresora | ZEBRA | TLP 2844 | 1 |
| Impresora | KIOCERA | ECOSYS M3550idn | 2 |
| Impresora | KYOCERA | FS 1135 MFP/L | 1 |
| Impresora | HP | Multifuncional M3027 | 1 |
| Impresora | HP | LASER JET 2055 | 27 |
| Impresora | HP | LASER JET 400 M | 9 |
| Impresora | HP | LASER PRO M451 | 1 |
| Impresora | HP | LASER JET 2015 | 15 |
| Impresora | LEXMARK | LASER MX410 | 3 |
| Impresora | SHARP | AL - 2040 | 4 |
| Scanner | HP | SCANJET 4400 | 1 |
| Scanner | HP | SCANJET 5590 | 13 |
| Scanner | HP | SCANJET 7500 | 13 |
| Scanner | HP | SCANJET N6350 | 8 |
| Scanner | HP | SCANJET N8420 | 1 |
| Scanner | HP | SCANJET N8350 | 1 |

| | Proveedor | Capacidad | Tipo | Nivel de Importancia | Servicio |
|----------------------------|---------------|-----------|----------|----------------------|---|
| Canales de Internet | Consulnetwork | 50 MB | Dedicado | Alto | Internet de uso exclusivo para los servicios, aplicaciones y acceso a internet de los funcionarios de la Alcaldía de Tuluá. |
| | Movistar | 4 MB | Dedicado | Medio | Internet para el acceso remoto del CCTV del Edificio CAM |
| | Movistar | 8 MB | Rehúso | Bajo | Internet para el servicio WIFI del Edificio CAM, en el cual acceden los visitantes y contratistas. |
| | Movistar | 2 MB | Rehúso | Medio | Internet de uso exclusivo para el acceso del Tesorero Municipal en el cual accede a los bancos. |



| # | Servicios de operación | Respuesta |
|---|--|--|
| 1 | Quién y cómo realiza la administración y operación de infraestructura, existen contratos de soporte de los componentes de infraestructura | Contratistas del Departamento Administrativo TIC |
| 2 | Quién y cómo realiza la administración y operación de las aplicaciones, existen contratos de soporte de las aplicaciones | Contratos de soporte con SmartTMT, Soluciones de Información |
| 3 | Quién y cómo realiza la administración y operación de los servicios informáticos (correo electrónico, telefonía, comunicaciones unificadas, DNS, directorio activo, antivirus, antispam, mesa de servicios, servicios de impresión, entre otros), existen contratos de soporte para los servicios informáticos | Funcionarios de planta del Departamento Administrativo TIC |

| Mesa de Servicios Especializados | |
|----------------------------------|--|
| Situación | Respuesta |
| Principales esfuerzos | <ul style="list-style-type: none"> Mejorar la conectividad y la seguridad de la red de datos. |
| Principales logros | <ul style="list-style-type: none"> Nuevo portal WEB institucional Portal WEB Datos Abiertos institucional. Instalación y configuración de Firewall Backup en la nube |
| Problemáticas | <ul style="list-style-type: none"> Los sistemas de información no son escalables e interoperables. No se cuenta con un rápido procesamiento de información. |
| Recomendaciones generales | <ul style="list-style-type: none"> Implementar soluciones que permita realizar la integración de todos los procesos de la administración. |

6.8 Gestión de información

La Alcaldía de Tuluá a través de la implementación de la ley de transparencia y acceso a la información pública, realiza la apertura de datos a los ciudadanos de forma libre y sin restricciones, con el fin de que puedan ser reutilizados y crear servicios derivados de los mismos.

Para el desarrollo de este proceso, la administración aplica una metodología de análisis que permite identificar los activos de información de la Entidad, los cuales deben ser protegidos ante cualquier incidente de seguridad.

- ¿Porque publicar Datos Abiertos?

Gracias a la publicación es posible promover la transparencia de las entidades del Estado, combatiendo la corrupción y promoviendo la participación ciudadana en la solución de problemas públicos, además de generar nuevas oportunidades de negocios a partir del uso de datos en productos que generan valor a diferentes tipos de usuarios.

Finalmente, los datos abiertos proporcionan mejoras substanciales en eficiencia y efectividad, facilitando el análisis de los recursos públicos y su posterior optimización.



- Cultura del dato para el municipio de Tuluá

El municipio de Tuluá conocida como el corazón del valle, define el diseño de los objetivos con el fin de construir un pensamiento y una visión estratégica sobre las acciones a realizar el cual se enfoca en **“Fomentar la cultura del dato”** a nivel de apropiación de las TIC, centrando su atención en el ciudadano como un elemento activo para ser incluido en los programas, proyectos y estrategias ejecutadas por la función pública.

Así entonces, se inician las tareas de revisión de información y datos con que cuenta la Entidad en sus diferentes dependencias, encontrando que mucha de esta información era recopilada y almacenada como evidencia del cumplimiento de actividades y usada para la construcción de reportes estadísticos los cuales se consideraron que debían ser parte de los insumos para la planificación de acciones por parte del ejecutivo local.

6.9 Proceso de apertura de datos

- Identificación de la demanda

Se identifican los intereses y necesidades específicas que tienen los distintos usuarios potenciales de los datos, así la Alcaldía de Tuluá genera un ejercicio de encuestas con objetivo de solicitar la participación de todos aquellos interesados en temas sobre los gustos e intereses en relación a la información, así mismo la encuesta se diseña bajo un esquema de opción múltiple para facilitar el análisis.

- Estado de la información

Se realiza el suministro de la información por parte de la dependencias, para ello se realiza preguntas como el tipo de infraestructura tecnología de generación y almacenamiento y gestión de información, con el fin de identificar el estado de la información.

- Priorización de los conjuntos a liberar

Como producto final de las etapas anteriores, se genera un listado de prioridad el cual por motivo y para efectos de transparencia, se deben descartar los conjuntos de datos que tomen mucho tiempo, buscando eficiencia y susceptibilidad en el proceso de transformación de datos abiertos.

- Limpieza de datos, privacidad de la información y documentación

Es este proceso se busca cumplir con la legislación vigente que corresponde a la privacidad de datos. La limpieza de datos se encarga de comprender cuales son los datos de carácter e interés público que contengan información que sean libre de restricciones de seguridad, privacidad o derechos de autor.



- Selección de formato abierto

En este proceso se decide sobre cual formato es el más adecuado para la publicación de determinada información, teniendo como base tres aspectos importantes.

1. Aspectos técnicos sobre formatos, cualidades y atributos de los datos.
2. Determinar si los usuarios que consumirán los datos, son capaz de entender y usar determinado formatos de archivos.

- Elección de la plataforma

Las plataformas de catálogo de datos, también llamadas repositorios de datos, son la cara pública que tiene el proceso de apertura de datos al entregar la información. Permiten, a manera de vitrina, mostrar la variedad de temas y bases que se liberan durante el proceso de apertura y también sirven de nodo de contacto de la comunidad que usa los datos, siendo útil para evaluar qué hace si se habilita un medio de interacción para ese propósito.

- Selección de dominio

Se necesita un nombre que identifique a la Entidad en la red para ello, se requiere un dominio y una extensión (.es, .com, .cat, .net, .co, .info, .org), por lo tanto la Alcaldía de Tuluá realiza el registro en la plataforma del registrador autorizado, es importante recordar que para dominios .gov.co solo podrán ser solicitadas por entidades y dependencias gubernamentales, los documentos para la activación son copia del Registro Único Tributario RUT actualizado y acta, Decreto o Ley de creación de la entidad.

- Toma de decisiones

La apertura de datos abiertos permite a la administración, ciudadanos y organizaciones de la sociedad civil del sector privado tomar mejores decisiones informadas, impulsando la transformación global



6.10 Gobierno de TI

Estructura Organizacional y Talento Humano.

Se describe la estructura organización actual del área de TI en la institución, detallando el número de personas que conforman el área, sus funciones, naturaleza del cargo y perfiles.



Análisis financiero

Se describe los costos de operación y funcionamiento del Departamento Administrativo TIC, los cuales se describen a continuación:

| Talento Humano | |
|---------------------|---------------|
| 2019 | |
| Coso talento humano | \$ 91.600.000 |

| Licenciamiento de Software, Soporte y Mantenimiento de Sistemas de Información | | |
|--|---|----------------|
| 2019 | | |
| Licencia de Google Apps | 50 G Suite Business | \$ 29.232.225 |
| | CloudKey en la nube | |
| | StatusMonitor | |
| Internet dedicado Alcaldía y punto TIC La Marina | 50 Mbps | \$ 30.964.400 |
| | 3 Mbps | |
| Mantenimiento preventivo y correctivo | 14 Ups | \$ 15.346.557 |
| | Ups 3Kva Suministro | |
| | 136 Bacterias para Ups | |
| Soporte Técnico | “Software update license & support” de Oracle | \$ 25.171.258 |
| Actualización de las normas internacionales de información financiero | Plataforma de gestión estatal SIIFWEB | \$ 285.600.000 |
| Soporte, licencia de actualización y mantenimiento | AireTax Plus | \$ 264.283.614 |
| Costo total | | \$ 650.598.054 |



7 Entendimiento Estratégico

Se describe el análisis del modelo operativo y organizacional de la Alcaldía de Tuluá y las necesidades de información y alineación de TI con los procesos de negocios institucionales.

7.1 Modelo Operativo

Involucra la descripción de los siguientes elementos:

- Plan Estratégico de la Institución pública, del sector y/o del territorio

El Plan de Desarrollo de Tuluá 2020 – 2023 se estructuró en perfecta armonía con el programa de Gobierno del Alcalde del abogado Jhon Jairo Gómez Aguirre dando cumplimiento a la metodología del Formulario Único Territorial del Departamento Nacional de planeación, a continuación se describe la dinámica del componente sectorial.

Dinámica social

- Sector Educación
- Sector Salud
- Sector Agua Potable, Saneamiento Básico y Aseo
- Sector Deporte y Recreación
- Sector Cultural
- Sector Vivienda
- Sector Centros de Reclusión
- Sector Atención grupos vulnerables – Promoción Social
- Sector Desarrollo Comunitario
- Sector Justicia y Seguridad

Dinámica del ordenamiento

- Sector Agropecuario
- Sector Promoción del Desarrollo

Dinámica del Ordenamiento

- Sector Servicios públicos diferentes a Acueducto, Alcantarillado y Aseo
- Sector Transporte
- Sector Ambiental
- Sector Prevención y Atención de Desastres
- Sector Equipamiento

Dinámica Institucional

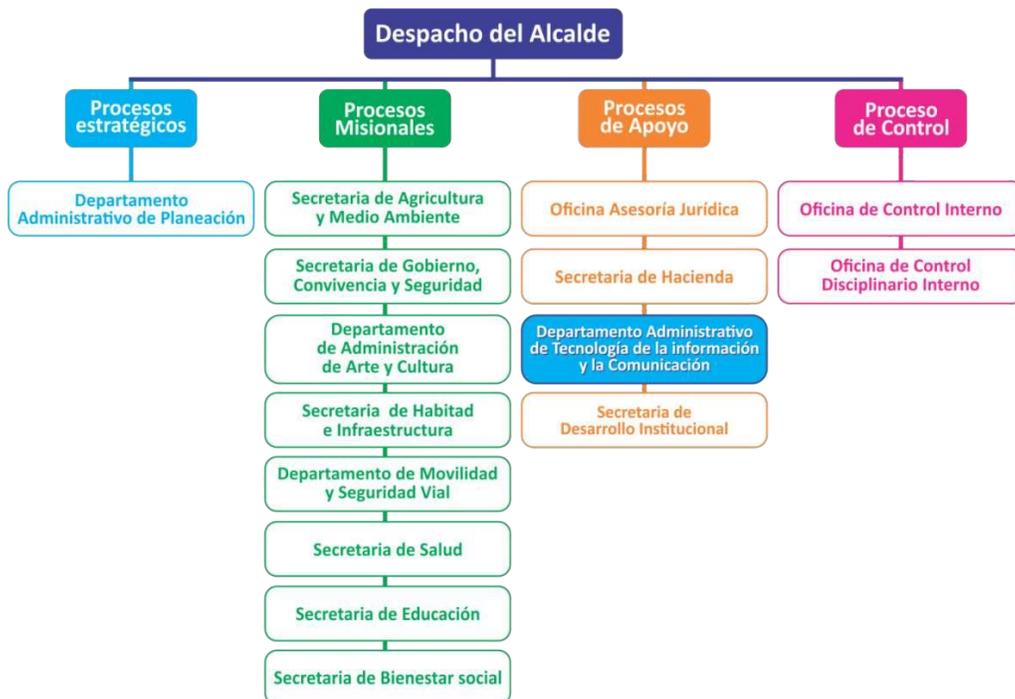
- Sector Fortalecimiento Institucional.



- Estructura del sector o territorio e instituciones públicas adscritas



- Estructura organización de la institución pública y la ubicación de la dirección tecnológica o quien haga de sus veces en la misma.



- Sistema de gestión de la calidad de la institución pública, y la ubicación de los procesos y procedimientos relacionados con las tecnologías de la información, dentro de este sistema.



7.2 Necesidades de Información

Actualmente el Departamento Administrativo TIC se encuentra adelantando actividades para el dominio de la información el cual se contempla un sistema de información que recolecte los datos generados por cada uno de los procesos que hacen parte de la Administración.

8 Modelo de Gestión de TI

En este punto se realiza el direccionamiento de la administración alineada con la estrategia de TI del Municipio de Tuluá con la estrategia de Gobierno Digital del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

8.1 Estrategia de TI

Promover el desarrollo sostenible del municipio de Tuluá a partir de la transformación digital de la administración municipal, apoyados en el uso de las herramientas TIC, para contribuir al mejoramiento de la gestión pública y alcanzar una mayor eficiencia y transparencia en su ejecución.



8.2 Definición de los objetivos estratégicos de TI

A continuación se describe los objetivos TI que permitirán alcanzar la Estrategia de TI definida anteriormente:

1. Diseñar, adoptar y promover las políticas, planes y programas tendientes a incrementar y facilitar el acceso de todos los habitantes del municipio, a las tecnologías de la información y las comunicaciones y a sus beneficios, para lo cual debe:
 - a. Diseñar, formular y proponer políticas, planes y programas que garanticen el acceso y la implantación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de fomentar su uso como soporte del crecimiento y aumento de la competitividad del municipio en los distintos sectores;
 - b. Formular políticas, planes y programas que garanticen a través del uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad, acceso a mercados para el sector productivo y el acceso equitativo a oportunidades de educación, trabajo, salud, justicia. Cultura y recreación, entre otras;
 - c. Apoyar los diferentes proyectos del municipio de Tuluá en el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para facilitar y optimizar la gestión de los organismos gubernamentales y la contratación administrativa transparente y eficiente, y prestar mejores servicios a los ciudadanos;
 - d. Diseñar y desarrollar estrategias masivas que expliquen a los ciudadanos las utilidades y potencialidades de las TIC.
2. Planear y orientar, bajo una visión corporativa, la definición de soluciones integradas que satisfagan las necesidades internas del Municipio y de la comunidad.
3. Dirigir la implementación de sistemas de información, que articulados e integrados aseguren la creación de canales y servicios interactivos con la comunidad.
4. Diseñar e implantar las políticas y lineamientos estratégicos definidos para el manejo de la información y los desarrollos tecnológicos en términos de Hardware y Software.
5. Gestionar proyectos de tecnología de información; formular proyectos, ejecutarlos y hacerles interventoría, acorde con los lineamientos legales y parámetros definidos por la Alcaldía Municipal y la normatividad vigente.
6. Administrar y diseñar planes de mantenimiento de la infraestructura tecnológica y de comunicaciones, asegurando su disponibilidad y correcto funcionamiento, acompañar los procesos de operación; prestar asesorías en la utilización de las herramientas de informática, favoreciendo la correcta utilización y aprovechamiento de los recursos.



7. Dar soporte a las diferentes Unidades Administrativas del municipio en las necesidades de Hardware y Software. Además programar, actualizar y efectuar el mantenimiento a los diferentes equipos informáticos, garantizando el buen funcionamiento de los mismos, con personal propio o con terceros; permitiendo a los usuarios la adecuada prestación de los servicios a la comunidad.
8. Administrar y actualizar en aspectos tecnológicos el sitio Web del municipio, con el fin de lograr mejoras importantes en la calidad de los servicios ofrecidos a los ciudadanos; por medio de herramientas y procesos apoyados en el uso de las tecnologías de la información, que promuevan el acercamiento entre el gobierno y los ciudadanos.
9. Promover el establecimiento de una cultura de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el municipio, a través de programas y proyectos que favorezcan la apropiación y masificación de las tecnologías, como instrumentos que facilitan el bienestar y el desarrollo personal y social.
10. Coordinar con los actores involucrados, el avance de los ejes verticales y transversales de las TIC, y el plan municipal correspondiente, brindando apoyo y asesoría a nivel territorial.
11. Gestionar la cooperación internacional en apoyo al desarrollo del sector de la TIC en Tuluá.
12. Evaluar la penetración, uso y comportamiento de las tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el entorno socioeconómico municipal, así como su incidencia en los planes y programas que implementa o se apoye.
13. Propender por la utilización de las TIC para mejorar la competitividad del municipio.
14. Promover, en coordinación con las entidades competentes, la regulación del trabajo virtual remunerado, como alternativa de empleo para las empresas y oportunidad de generación de ingresos de los ciudadanos, de todos los estratos sociales.
15. Formular y ejecutar políticas de divulgación y promoción permanente de los servicios y programas del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, promoviendo el uso y beneficio social de las comunicaciones y el acceso al conocimiento, para todos los habitantes del municipio.
16. Reglamentar la participación, el control social, y las funciones y el financiamiento de las actividades de los vocales de control social de los proveedores de redes.
17. Cumplir a cabalidad con los lineamientos y las estrategias encaminadas para la implementación, fortalecimiento y la mejora continua del Sistema de Gestión Integrado SIGI en la entidad.
18. Las demás que le sean asignadas en la Ley.



8.3 Gobierno de TI

Se define un modelo de Gobierno de TI que contempla los siguientes aspectos:

Marco legal

| <i>Marco legal y normativo</i> | | |
|--------------------------------|------------------------------|---|
| AÑO | NORMA | TEMA |
| 2010 | Directiva Presidencial No 09 | “Directrices para la elaboración y articulación de los planes estratégicos sectoriales e institucionales e implementación del Sistema de Monitoreo de Gestión y resultados” |
| 2012 | Directiva Presidencial No 04 | “Eficiencia Administrativa y Lineamiento de la Política de Cero Papel en la Administración Pública”. |
| 2014 | Decreto 2573 | “Por medio del cual se establecen los lineamiento generales de la Estrategia de Gobierno en Línea”. |
| 2014 | Decreto 1712 | “Ley de transparencia y de acceso a la información pública nacional”. |
| 2015 | Ley 1753 | "Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018" “ |

Esquemas o instancias de relacionamiento o toma de decisiones

Las decisiones correspondientes a los sistemas informáticos son emitidas por el consejo de gobierno en cabeza del señor alcalde municipal. En esta reunión están presentes los secretarios del Departamento Administrativo de Planeación y TIC.

8.4 Definición de roles y perfiles de TI

| Cargo | Naturaleza del cargo | Perfil |
|---|-----------------------------|--|
| Director de departamento administrativo TIC | Libre nombramiento remoción | Título de formación profesional |
| Auxiliar Administrativo | Carrera | Diploma de bachiller y doce meses de experiencia |
| Técnico Administrativo | Carrera | Título de formación técnica o tecnológica |
| Técnico Operativo 1 | Carrera | Título de formación técnica o tecnológica |
| Técnico Operativo 2 | Carrera | Título de formación técnica o tecnológica |
| Técnico Operativo 3 | Carrera | Título de formación técnica o tecnológica |
| Técnico Operativo 4 | Carrera | Título de formación técnica o tecnológica |
| Técnico Operativo 5 | Carrera | Título de formación técnica o tecnológica |



Gestión de proveedores

La gestión de los proveedores se realiza por contratación directa, de acuerdo a la normatividad vigente en cuanto a la contratación pública.

Acuerdo de nivel de servicio y de desarrollo

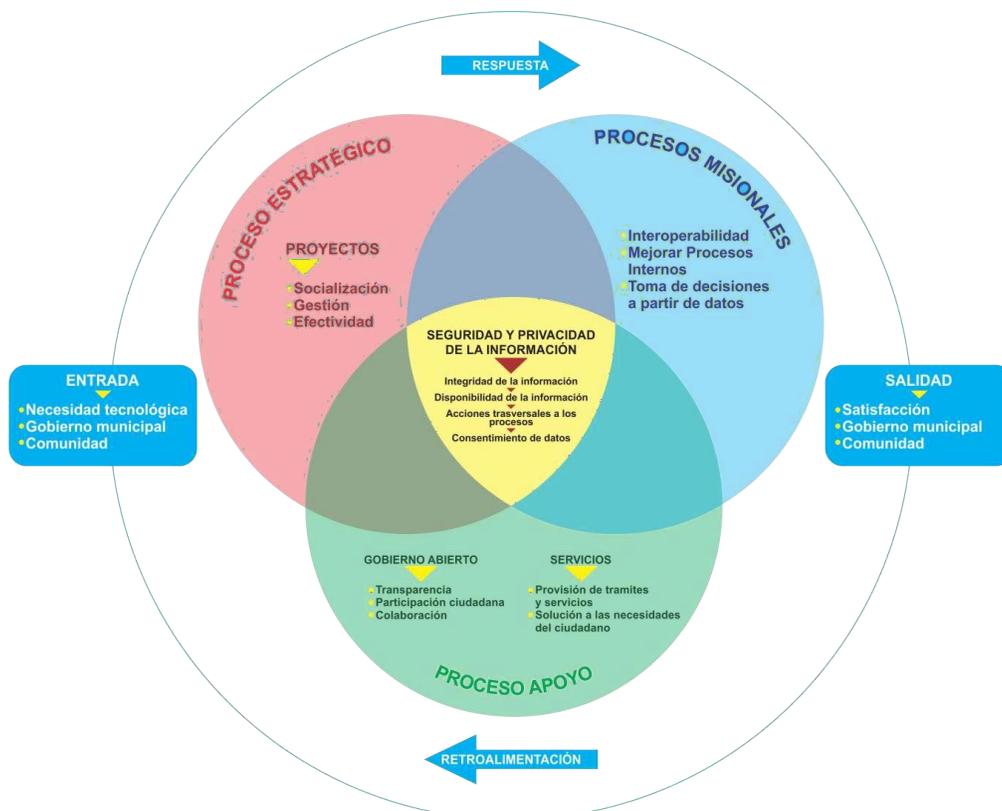
Los acuerdos para el desarrollo de Software, mantenimiento nivel uno, se realizan a través de proveedores por contratación directa y copias de seguridad y mantenimiento nivel dos, se realizaran por parte del Departamento Administrativo TIC.

Esquema de transferencia de conocimiento

El conocimiento se transfiere por medio de manuales técnicos y operativos, registros históricos, capacitaciones y procesos de empalme entre funcionarios entrantes y salientes.

9 Cadena de valor TI

Se define un modelo de Gobierno de TI que contempla los siguientes aspectos:





10 Indicadores y Riesgos

| Proceso | Riesgos | Mitigación | Indicador | Explicación Indicador |
|--|---|--|--|---|
| Departamento Administrativo TIC | Limitaciones en la prestación de Trámites y servicios | soporte y monitoreo a las plataformas | Hora / Día | Medir la gestión en tiempo usado en soporte y monitoreo a las plataformas |
| | Perdida de bancos de información | Ajustar los controles de acceso y protección de la información. | ((Número de incidentes en el mes año actual – Número de incidentes mes año anterior) / Número de incidentes mes año anterior)*100 | Medir el número de incidentes que se generar en comparación del año anterior y año actual |
| | Vulnerabilidad en las herramientas de seguridad informática | Firmas actualizadas de las Herramientas de seguridad informática | Numero de archivos revisados / Numero de archivos infectados | Medir la gestión de seguridad informática |
| | Falta de ejecución en la gestión de proyectos | Identificar los problemas, definir los proyectos con objetivos misionales y estratégicos | Número de proyectos ejecutados / total de proyectos ejecutados | Medir la gestión de ejecución de los proyectos propuestos. |

11 Plan de implementación de procesos

El presente plan de implementación de los procesos de TI, ha sido diseñado y alineado a la estructura organizacional de la Entidad con el objetivo de gestionar e integrar la prestación eficiente y eficaz de los servicios TI.

A continuación se presenta el plan para los sistemas de información (Hardware y Software) de la Alcaldía Municipal de Tulua.

1. Detectar los problemas: Revisar y analizar los reportes que se generan por parte del usuario, es probable que los sistemas se encuentren bloqueados.
2. Detectar los procesos bloqueados: Generar la búsqueda de usuarios, que se encuentren bloqueados a través de herramientas administrativas de base de datos.
3. Daños en los aplicativos: La detención se realiza con base a la experiencia del técnico que se haga cargo del problema.



Una vez realizado el análisis del daño, el líder de equipo deberá realizar la notificación al CIO sobre los resultados obtenidos.

Los criterios de calidad se darán a partir de la experiencia, buenas prácticas y lecciones aprendidas durante la ejecución del plan, permitiendo generar valor estratégico y mejor desempeño en la gestión TI

12 Estructura organización de TI

Estructura organizacional existente en el área de TI de acuerdo a funciones y roles con base a los objetivos estratégicos de TI.

| Cargo | Funciones |
|---|---|
| Director de departamento administrativo TIC | Dirigir, planear y coordinar la adopción de planes, programas y políticas para el adecuado funcionamiento y actualización de la plataforma tecnológica de la Administración Municipal |
| Auxiliar Administrativo | Administrar la información de la secretaria, para el personal interno, externo, aplicando los procesos y procedimientos indicados. |
| Técnico Administrativo | Administrar, controlar, mejorar continuamente los programas especiales que se ejecuten en materia de tecnología de la información y las telecomunicaciones dirigidos por el Departamento TIC, para los usuarios internos y externos de la Alcaldía Municipal, garantizando su optima ejecución y seguimiento. |
| Técnico Operativo 1 | Administrar los sistemas de información y herramientas tecnológicas de la Alcaldía, con el fin de suministrar servicios y de calidad a la comunidad. |
| Técnico Operativo 2 | Brindar apoyo técnico en la actualización y mantenimiento de los procesos y procedimientos derivados de la gestión del municipio. |
| Técnico Operativo 3 | Diseñar, desarrollar y programar, las páginas de la Alcaldía, además de actuar como el encargado de la redacción, edición y publicación del contenido. |
| Técnico Operativo 4 | Administrar los sistemas de información y herramientas de la Alcaldía, con el fin de subministrar servicios oportunos y de calidad a la comunidad. |
| Técnico Operativo 5 | Administrar los sistemas de información y herramientas de la Alcaldía, con el fin de subministrar servicios oportunos y de calidad a la comunidad. |

13 Gestión de información

13.1 Herramientas de análisis.

El sector público es un gran proveedor de Datos Abiertos, este también obtiene y recauda un sin número de beneficios de apertura de datos, gracias a estos, las administraciones pueden optimizar sus recursos, reducir costes y ofrecer mejor servicio a los ciudadanos, donde ellos puedan utilizar las herramientas requeridas cotidianamente para alcanzar uno de los objetivos claves como fomentar cultura con el uso de las herramientas TIC para generar y promover consumo y producción a través de las mismas, aparte de mejorar la calidad de vida del ciudadano.

La Administración de la Alcaldía de Tuluá mediante la apertura de datos, aporta valor estratégico en la toma de decisiones y así lograr una administración pública más ágil, transparente, participativa y colaborativa para su correcto funcionamiento.



Así entonces, el actual Gobierno Municipal de Tuluá en el año 2016 inicia la tarea de revisión de información y datos con los que cuenta la administración en sus diferentes dependencias, resultado de la ejecución de sus programas, proyectos y estrategias, recopiladas y almacenadas como evidencia del cumplimiento de actividades.

El Departamento Administrativo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - TIC de la Alcaldía de Tuluá, tiene como función el cumplimiento del Decreto 1008 de 2018; el cual, contiene la estrategia de Gobierno Digital, con dos componentes que buscan garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, permitiendo fomentar la cultura de datos abiertos mediante el componente TIC para la sociedad, generando escenarios para uso, consumo y producción a través del uso intensivo de herramientas TIC así entonces se inicia con la consolidación de la información en una nueva plataforma de Datos Abiertos, realizada en CKAN, una plataforma de código abierto, que hace coherencia a la filosofía de la estrategia de trabajar con herramientas abiertas.

De esta manera la Administración, usa la plataforma para realizar consultas, visualizar resultados y analizar e interpretar resultados de los datos publicados, orientadas a la generación de valor en lo económico, social, político, cultural, ambiente y en general, en los distintos ámbitos de la sociedad.

13.2 Arquitectura de información

Se plantea la arquitectura de información, como fluye y como se distribuye entre las diferentes dependencias de la administración de la Alcaldía de Tuluá.

| Entrada | Actividad | | | Responsable - Rol | Procesos Involucrados | Herramientas |
|-------------------------|-----------|---|---|--|---|---|
| | PHVA | Fase | Actividades | | | |
| Departamento de las TIC | Planear | Diagnóstico del estado de la información | Diagnóstico e identificación de la cantidad de bases de datos actuales en las dependencias de la Alcaldía | Evaluador Profesional Universitario | Proceso encargado: DATIC Procesos involucrados: Todas las Dependencias de la Administración | Base de datos de las Dependencias |
| Departamento de las TIC | Hacer | Planeación de los requerimientos y tareas que se deben ejecutar | Elaboración de procedimientos a establecer para el control de la información | Diseñador de los procesos, procedimientos, controles adecuados | Proceso encargado: DATIIC Procesos involucrados: Todas las Dependencias de la Administración | Procedimientos y políticas establecidas por GEL |
| Dependen | | | Definir los | | Proceso | Controles |



| | | | | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|---|---|---|
| cias de la Administración | | | requerimientos de control de la calidad de la información por cada dependencia según los programas manejados | | encargado: DATIC Procesos involucrados: Todas las Dependencias de la Administración | que preserva la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información |
| Dependencias de la Administración | | | Aprobación de los Procedimientos, políticas y controles realizados a las bases de datos de la alcaldía | Verificador de mejora Continua. | Proceso encargado: SIGI Procesos involucrados: DATIC | Procedimientos y políticas públicas aprobadas |
| Departamento de las TIC | | | Socialización de procedimientos y controles estipulados para el manejo de datos abiertos | Capacitador Profesional Universitario | Proceso encargado: DATIIC Procesos involucrados: Todas las Dependencias de la Administración | Socialización de procedimientos (intranet, asistencias) |
| Dependencias de la Administración | | Implementación de procedimientos y controles aprobados | Adaptación de los procedimientos y controles establecidos para las bases de datos de cada dependencia | Ejecutor de controles | Proceso encargado: DATIIC Procesos involucrados: Todas las Dependencias de la Administración | Controles establecidos, bases de datos |
| Dependencias de la Administración | | | Definición de indicadores de calidad de los datos que permitan medir la mejora de la calidad de los datos, herramienta | Ejecutor de controles y Líder de procesos | Proceso encargado: DATIIC Procesos involucrados: Todas las Dependencias de la Administración | Fichas técnicas de indicadores e informe de gestión |

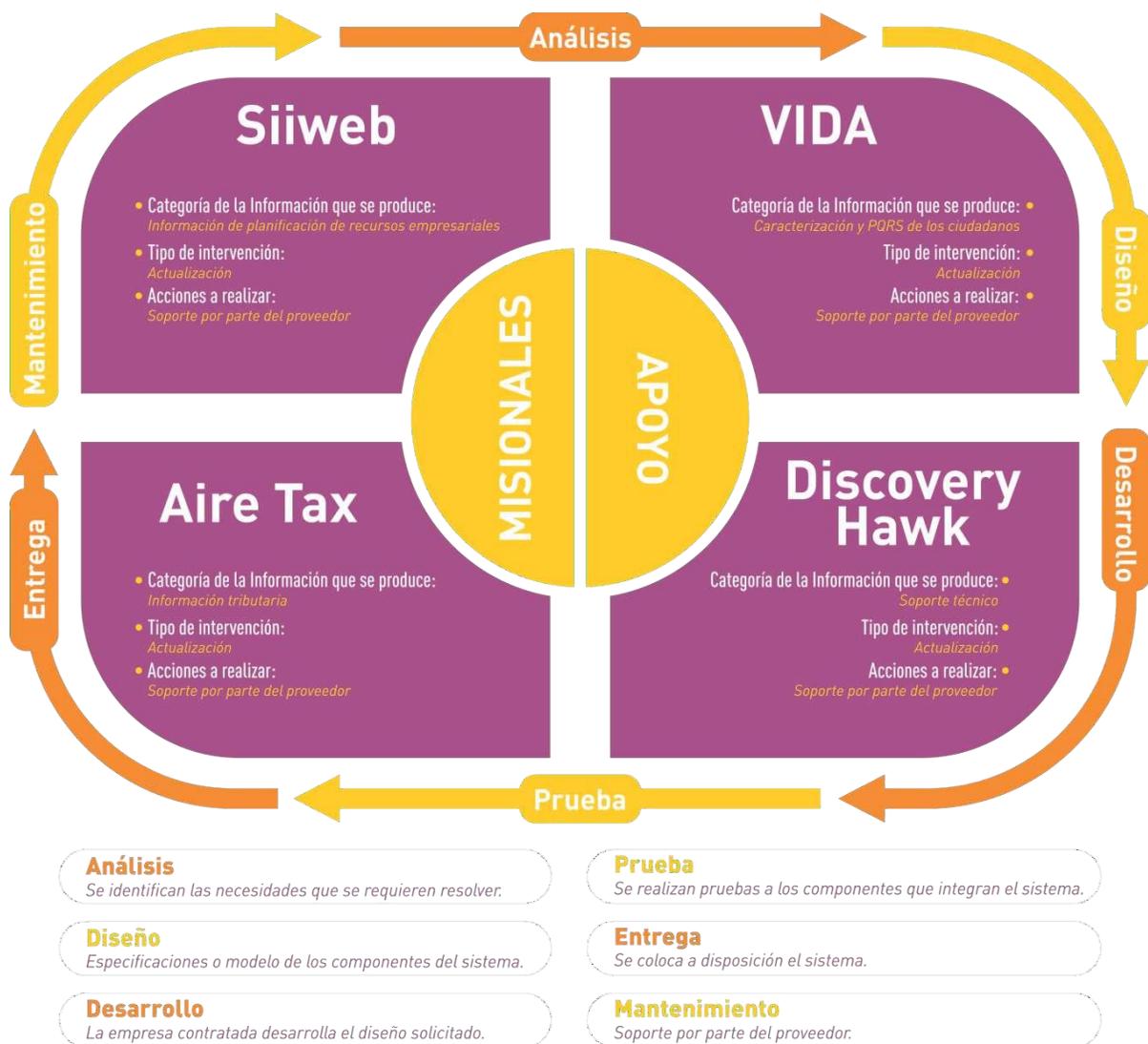


| | | | | | | |
|--|---------------|--|--|--|---|--|
| | | | S, actividades de mejora continua de calidad. | | | |
| Dependen cias de la Administra ción | | | Presentació n de los indicadores de calidad | Ejecutor de controles y Líder de proceso | Proceso encargado: DATIIC Procesos involucrad os: Todas las Dependen cias de la Administra ción | Informes de gestión. |
| Coordinaci ón y mejoramie nto SIGI | Verific ar | Evaluación de los métodos de control | Auditoría interna al uso de los procedimie ntos y controles establecido s | Auditor - Profesional universitari o | Proceso encargado: SIG Procesos involucrad os: Todas las Dependen cias de la Administra ción | Procedimien to de Auditoria Interna. |
| Dependen cias de la Administra ción | | Mejora continua de los procesos involucrado s | Planes de acción derivados de los hallazgos de auditoría | Encargados de manejo de bases de datos | Proceso encargado: TIC Procesos involucrad os: Todas las Dependen cias de la Administra ción | Planes de acción de cada dependenci a; |
| Coordinaci ón y mejoramie nto SIGI | Actuar | | Seguimient o y cierre de las acciones | Seguimient o Profesional universitari o SIGI | Proceso encargado: SII Procesos involucrad os: Todas las Dependen cias de la Administra ción | Reunión con cada persona encargada |

14 Sistemas de información

14.1 Arquitectura de sistemas de información

Se define la arquitectura de los sistemas de información de acuerdo a su categoría, adicionalmente por cada uno se indica la categoría de información que produce y el tipo de intervención que se realiza de igual manera se describe el proceso de desarrollo y mantenimiento de que sigue la administración.



14.2 Implementación de sistemas de Información

Se describe de manera general las iniciativas relacionadas con la implementación de sistemas de información que se proyectan o requieren en la institución.

Alcance y análisis de requerimientos

La adopción de una cultura institucional que basa sus decisiones en los datos y sus análisis genera mayor confianza a los ciudadanos con la entidad, buscando garantizar la continuidad de esta filosofía de trabajo institucional se presenta el proyecto de Ventanilla Integrada de Atención (**VIDA**) el cual tiene como objetivo adaptar herramientas tecnológicas que permitan el cierre de brechas al interior de la entidad, apoyando el proceso de transformación digital y entrega de mejores servicios a los ciudadanos .



Partiendo entonces de lo dicho anteriormente, se identifican una serie de requerimientos, los cuales se han relacionado con el proyecto VIDA, ellos se encuentran establecidos en tres grupos.

- **Indicadores de Ciudadanos:**
Teniendo en cuenta la caracterización con enfoque diferencial.
- **Indicadores por ejes temáticos:**
Hacen referencia a las tendencias, asuntos y sectores que demandan mayor atención por parte de los ciudadanos para la actuación de la función pública.
- **Indicadores de eficiencia administrativa:**
Capacidad de respuesta y atención institucional, la trazabilidad, la política de cero papel, entre otros.

14.3 Diseño, desarrollo, inducción y ejecución del sistema

La dinámica institucional del Plan de Desarrollo de la gente para la gente 2020 – 2023, estable como objetivo el fortalecimiento de las capacidades institucionales para el cumplimiento de los objetivos misionales de la Administración. Partiendo desde el Departamento Administrativo TIC y el Departamento Administrativo Planeación Municipal se han liderado acciones que buscan actualizar los procesos y procedimientos de la Entidad centrados en el servicio al ciudadano con celeridad y pertinencia, así mismo, con el objetivo de establecer relaciones entre las acciones gubernamentales, las diferentes dimensiones del municipio y los ciudadanos.

Así entonces se establece la necesidad de ordenar la información y optimizar las herramientas de gestión de la misma, para lo cual el Departamento Administrativo TIC junto con la empresa privada desarrolla la Ventanilla Integrada de Atención (**VIDA**) estableciendo como reglas los elementos normativos contenidos en el decreto 1078 de 2015, código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, entre otros.

Para el diseño de la estructura de base de datos, se tuvo en cuenta la necesidad de establecer relaciones de los ciudadanos a través de la ejecución de los programas, proyectos y gestión del gobierno municipal, teniendo en cuenta que el ciudadano debe ser único en el sistema de información, evitando la atomización de información y datos de manera tal que se pueda realizar amalgamas sobre las necesidades individuales y colectivas de las comunidades y sus miembros.

De acuerdo con lo establecido en el Sistema Integral de Gestión (**SIGI**), el Centro de Atención Integral adscrito a la Secretaría de Desarrollo Institucional es la dependencia encargada de ejecutar las actividades que tienen que ver con la atención de los ciudadanos, de esta manera se inició por ajustar el módulo de VIDA para recepción y gestión de Peticiones, Quejas, Reclamos y Denuncias, así como la correspondencia interna y externa, apoyando con este otro módulo, el proceso de archivo al ordenar la emisión de documentos de acuerdo a las tablas de retención documental de forma correcta, de igual forma la gestión de **PQRD** a través de flujos de trabajo, han permitido la optimización en el uso de papel e insumos para la impresión de documentos.



Como parte del ejercicio de gestión de transformación, se realizan jornadas de inducción y reinducción con los funcionarios de la Administración, encontrando además oportunidades de mejora en la herramienta gracias a los aportes de los mismos funcionarios que día a día usan **VIDA**, también se realizan jornadas de inducción con presidentes de juntas de Acción Comunal. Se desarrollan video tutoriales que luego son divulgados en los canales oficiales.

De igual manera se han implementado diferentes módulos que responde a las necesidades de las diferentes dependencias para el registro y gestión de sus actividades, lo cual permite el análisis de datos para la generación de líneas bases para los proyectos de inversión pública, la caracterización a través de ejes temáticos de las necesidades de las comunidades para la planeación de acciones e intervenciones por parte de la Alcaldía de Tula y permite a través de los datos una visión holística del territorio .

Por otro lado, se detectó cambios en los procedimientos de la Administración, se establece como prioridad la adaptación de los procedimientos dado que así se logra cumplir con las metas de Gobierno Abierto y Transparencia, así como las acciones del Plan de Riesgos y Anticorrupción.

Gracias al uso de la herramienta tecnológica la Administración ha mejorado en la atención eficiente de las solicitudes de los ciudadanos, así mismo, la infamación analizada permite establecer bases para la planeación territorial y el desarrollo socioeconómico del municipio, es por ello, que se desea seguir implementando esta solución a futuro.

14.4 Servicios de soporte técnico

Se describe el proceso de soporte tercio (Primer, segundo y tercer nivel) que se realiza a los sistemas de información y servicios tecnológicos de la Entidad.

Para llevar a cabo un mantenimiento, es necesario generar el reporte por parte del usuario solicitante, haciendo uso de la herramienta informática “Help Desk”, de esta manera la solicitud alberga información como nombre de la dependencia, usuario y problema a dar solución. Es recibida y atendida por los funcionarios del Departamento Administrativo TIC. La manera en que es atendida es realizando un diagnóstico del nivel de soporte que se requiere y de esta manera se asigna el personal encargado para dar solución al problema que se presenta.

Niveles de asistencia

- Soporte técnico nivel 1:

Este es el nivel de incidencias básicas del cliente donde se reúne toda la información del cliente y se determina la prioridad mediante el análisis de los síntomas y la determinación del problema como la verificación de incidencias en las líneas físicas de comunicación, problemas de usuario y contraseña, instalación y reinstalación básica de aplicaciones.



- Soporte técnico nivel 2:

En este nivel los funcionarios por lo menos tienen ocho meses de experiencia en el área de asistencia y cuenta a su vez con conocimientos del nivel 1 con base a recuperación de información, configuración de redes inalámbricas, configuración de radios inalámbricos, control de acceso a firewall, Backup de los sistemas críticos, entre otras.

- Soporte técnico nivel 3:

Los técnicos asignados a este nivel son especialistas en desarrollo de software, investigación y desarrollo de soluciones a los problemas nuevos o desconocidos.

15 Modelo de gestión de servicios tecnológicos

Para disponer los sistemas de información es necesario desarrollar la estrategia de servicios tecnológicos que garanticen su disponibilidad y operación. Esta estrategia se desarrolla de la siguiente manera

15.1 Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios TIC

Los criterios de calidad que se trabajan desde el Departamento Administrativo TIC son a partir de las guías de referencia de Gobierno Digital, Arquitectura ITI (T4+) y la Norma ISO/IEC 2000 como base estándar para proveer Servicios de TI de calidad, eficiencia y eficacia que permitan satisfacer las necesidades de la administración.

Estos criterios se aplican como un modelo a partir de la experiencia, lecciones aprendidas y buenas prácticas realizadas durante la ejecución de la estrategia de gestión TIC, permitiendo a la vez generar valor estratégico para la entidad.

Las actividades que se realizan desde el Departamento, aplican criterios de calidad bajo una guía de estándares que se adaptan a diferentes contextos reconocidos como buenas prácticas de gestión de Servicios TI.



16 Infraestructura

Uno de los objetivos de la modernización institucional es mejorar y aumentar la disponibilidad tecnológica, para prestar a los ciudadanos servicios oportunos y de calidad, integrando sistemas de información a través de plataformas digitales que permitan centralizar y unificar la información generada por todas las dependencias y entidades adscritas a la Alcaldía de Tuluá

Lo dicho anteriormente, permitirá a la Administración actuar de manera eficiente y eficaz al momento de la toma de decisiones, orientadas hacia el desarrollo de una ciudad inteligente contribuyendo a la implementación de actividades de estrategia integral ante situaciones de amenazas de operación de servicios TI de la Administración.

17 Mesa de servicios

Se presenta el diagrama de mesa de ayuda, incluyendo las actividades que se realizan en el proceso de gestión de incidentes o requisitos.



17.1 Responsables:

- **Usuarios:**

Funcionarios públicos que realizan la solicitud de acuerdo a los eventos presentados.

- **Coordinador Mesa de Ayuda :**

El coordinador de Mesa de Ayuda recibe por parte del usuario la solicitud cargada a la herramienta "Help Desk", se asigna el incidente o requisito al grupo dependiendo el tiempo de evento.

- **Grupo de soporte Técnico :**

Es el área encargada del manejo de incidentes o requisitos como servicios de impresoras, mantenimiento de computadoras, red de área local, e instalación de software.



- **Grupo de infraestructura :**

Es el área encargada de la gestión de servidores, red (WAN, LAN, y WIFI) y accesos.

- **Niveles de Escalamiento :**

Los niveles de escalamiento son de vital importancia dentro del proceso ya que son definitivos a la hora de realizar el análisis del problema para la toma de decisiones y consecuencias de la solución del evento. Los niveles dependerán de la complejidad, tipo y prioridad de la incidencia o requisito.

18 Modelo de planeación

Se incluyen los lineamientos que ordenan la definición del plan estratégico, plan maestro, plan de proyectos de servicios tecnológicos, plan de proyecto de inversión, estructura de actividades estratégicas, plan de presupuesto y plan de intervención de sistemas de información.

Lineamientos y/o principios que rigen el plan estratégico de TIC.

El Departamento TIC definirá y ejecutará el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI teniendo en cuenta los lineamientos que para ello dispuso el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones – MintTIC; a través del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial y el cumplimiento en cada uno de los seis dominios, así como los lineamientos generados de la política de Gobierno Digital articulada en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión

19 Estructura de actividades estratégicas

Consolidación de información:

Revisión de datos con los que cuenta la administración en sus dependencias, resultado de la ejecución de sus programas, proyectos y estrategias, recopiladas y almacenadas como evidencia del cumplimiento de actividades.

Aplicativos

Mejorar los sistemas de información, para el análisis, toma de decisiones y mejoramiento permanente, con enfoque integral para generar respuestas articuladas de gobierno y hacer más eficaz la gestión administrativa.

Trámites y Servicios al Ciudadano

Mejoras en la oferta de Trámites y servicios, disponibles a través de canales electrónicos de acuerdo con los resultados obtenidos a través de la evaluación de satisfacción ciudadana.



Interoperabilidad

Permitir el Intercambio de datos entre los respectivos sistemas de información involucrados de las diferentes dependencias.

Seguridad y Privacidad de la Información

Generar un diagnóstico de seguridad y privacidad e identificar y analizar los riesgos existentes para determinar el estado actual y generar un plan alineado con el propósito misional de la Administración.

Plan maestro e indicadores

Se describe las actividades e indicadores con el plan de trabajo, cuyo objetivo es dar cumplimiento al marco de referencia.

| Componente del Modelo | Producto | Actividad | Indicador |
|-----------------------------------|---|---|---|
| Estrategia de TI | Planes integrales en la que la gestión TI represente un valor estratégico para el desarrollo de la administración. | Alinear la estrategia con la transformación digital | Proyectos logrados / total de proyectos |
| Gobierno de TI | Departamento TIC estructurado con especialización técnica para el monitoreo y procesamiento de información para la toma de decisiones | Definir situación de los objetivos de procedimiento de Gobierno TI | Objetivos TI/Total de procesos. |
| Gestión de Servicios Tecnológicos | Catálogo de servicios tecnológicos que beneficie a los actores internos y externos. | Adoptar mejores prácticas tecnológicas en la operación y gestión del servicio | Número de solicitudes satisfactorias / total de solicitudes generadas |
| Uso y apropiación de TI | Desarrollar mecanismos que hagan sostenible el uso y aprovechamiento de las tecnologías | Desarrollar o implementar herramientas que permitan generar inducción en el uso y apropiación de TI | Numero de herramientas disponibles |

20 Proyección de presupuesto área de TI

El Departamento Administrativo TIC tiene asignado un presupuesto para la vigencia 2019, cuya ejecución presupuesta es monitoreada de manera periódica de acuerdo el Plan de acción e indicadores



21 Plan de intervención sistemas de información

El Departamento Administrativo TIC dentro del plan de arquitectura empresarial incluye sistemas tecnológicos cuyo objetivo es permitir procesamiento de datos y a partir de este el análisis para la toma de decisiones, teniendo en cuenta las necesidades tecnológicas y de operación de la administración.

22 Plan de comunicaciones de PETI

El Departamento Administrativo socializara el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información na vez aprobado por la Dirección de Ti y publicado en la sitio web de la Alcaldía de Tuluá

| Grupo Objetivo | Estrategia de divulgación | Responsable |
|----------------------|--|--|
| Alta Dirección | Talleres de Socializacion | Director del Departamento Administrativo TIC |
| Comunidad en general | Publicación en el sitio web de la Alcaldía | Director del Departamento Administrativo TIC |