

	<p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE LAS TECNOLOGIAS Y LAS COMUNICACIONES</p>	PL-GB-02	
		VERSIÓN:	2
		FECHA:	06-12-2021
		PÁGINA 1 DE 24	

Contenido

1.	INTRODUCCION.....	3
1.1.	SIGLAS Y DEFINICIONES.....	3
2.	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACION	3
2.1.	OBJETIVO GENERAL.....	3
2.1.1.	OBJETIVO ESPECIFICOS.....	3
3.	ALCANCE DEL DOCUMENTO	4
4.	MARCO NORMATIVO.....	4
5.	RUPTURAS ESTRATÉGICAS	4
6.	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	5
6.1.1.	MATRIZ DOFA HARDWARE	5
6.1.2.	MATRIZ DOFA SOFTWARE.....	7
6.2.	ESTRATEGIA TI.....	8
6.2.1.	MISION	8
6.2.2.	VISION.....	8
6.2.3.	OBJETIVOS DE CALIDAD.....	8
6.2.4.	FUNCIONES GENERALES DEL CONCEJO MUNICIPAL.....	8
6.3.	GESTIÓN DE TI	9
6.8.	SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	10
6.9.	SERVICIOS TECNOLÓGICOS.....	11
6.9.1.	CONECTIVIDAD Y COMUNICACIONES.....	11
6.10.	USO Y APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA	12
6.11.	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	12
6.12.	ANÁLISIS FINANCIERO	13
7.	ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO.....	13
7.1.1.	MODELO OPERATIVO	14
7.1.2.	PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL.....	14
7.1.3.	MANTENER LOS PROCESOS MISIONALES, ESTRATÉGICOS Y DE APOYO DE LA ENTIDAD.....	14
7.2.	NECESIDADES DE LA INFORMACIÓN.....	15

 <i>Concejo Municipal de Yumbato</i>	PLAN ESTRATEGICO DE LAS TECNOLOGIAS Y LAS COMUNICACIONES	PL-GB-02	
		VERSIÓN:	2
		FECHA:	06-12-2021
		PÁGINA 2 DE 24	

7.3.	ALINEACIÓN TI CON LOS PROCESOS	15
7.4.	MODELO DE GESTIÓN DE LA ENTIDAD	15
7.4.1.	ESTRATEGIAS TI	16
	MISIÓN	17
	VISIÓN	17
7.4.2.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TI	17
7.5.	GESTIÓN DE TI	18
7.6.	SISTEMA DE INFORMACIÓN	19
7.7.	SERVICIOS TECNOLÓGICOS	19
7.8.	USO DE APROPIACIÓN Y TECNOLOGÍA	19
8.	MODELO DE PLANEACION	20
8.1.	PLANTEAMIENTO DE ESTRATEGIAS	20
9.	RECOMENDACIONES	23

 <i>Concejo Municipal De Yumbo</i>	<p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE LAS TECNOLOGIAS Y LAS COMUNICACIONES</p>	PL-GB-02	
		VERSIÓN:	2
		FECHA:	06-12-2021
		PÁGINA 3 DE 24	

1. INTRODUCCION

Las necesidad de tener la tecnología de la información y las comunicación en la entidad, la convierte en una pieza clave para mejorar los procesos que tiene la administración y facilitar de mejor forma los recurso y tiempo de ejecución de los proyectos, para esto se debe contar con la disponibilidad de tiempo de las personas que involucran en la entidad parte interna, el área de sistemas es la encargada que se presten los servicios, soporte mantenimiento de programas y equipos de la administración.

De acuerdo al ministerio de las TIC se utiliza la herramienta PETI (Plan Estratégico de las Tecnologías de las Tic) para alinear las estrategias de la entidad y el modelo integrado de planeación y gestión para fortalecer las tecnologías de la información en el Concejo Municipal de Yumbo esto incorpora el direccionamiento de la entidad

1.1. Siglas y definiciones

CIO: Chief Information Officer

AE: Arquitectura Empresarial

Marco de Referencia de AE: Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial.

TI: Tecnologías de la Información.

Mintic: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Peti: Plan Estratégico de Tecnología de la Información.

2. PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACION

2.1. Objetivo general

Adoptar el plan PETI para mejorar la estrategia de tic y realizar proyectos apropiados y que estén alineado al plan estratégico de la institución en este caso Concejo Municipal de Yumbo.

2.1.1. Objetivo especificos

- Recopilar la información necesaria para realizar el diagnóstico de tecnología informática de la entidad.
- Realizar diagnóstico a cada uno de los componentes de infraestructura de tecnología de la entidad.
- Formalizar las estrategias necesarias para dar solución a los inconvenientes encontrados en cada uno de los componentes de tecnología de la entidad.
- Plantear proyectos que se desprenden del direccionamiento de tecnología a corto, mediano y largo plazo.

 <i>Concejo Municipal De Yumbo</i>	<p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE LAS TECNOLOGIAS Y LAS COMUNICACIONES</p>	PL-GB-02	
		VERSIÓN:	2
		FECHA:	06-12-2021
		PÁGINA 4 DE 24	

3. ALCANCE DEL DOCUMENTO

El PETI tiene la finalidad de hacer un diagnóstico de cómo se encuentre la entidad en materia Concejo Municipal de Yumbo y comprender la estructura organizacional y permitir actualizar los procesos y las necesidades tecnológicas para generar metodologías que permitan aprovechar las tecnologías de la información.

De acuerdo con los lineamientos del MINTIC (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones), gobierno digital y el dominio del marco referencia se hace énfasis en los siguientes puntos.

- Estrategia de TI
- Uso y apropiación de la tecnología
- Sistemas de información
- Sistemas tecnológicos
- Gestión de la información
- Gobierno de TI
- Análisis financiero

El documento tiene una vigencia de cuatro años 2020 al 2023 el cual permite al concejo municipal de yumbo hacer ajuste a corto, mediano y largo plazo.

4. MARCO NORMATIVO

Se realiza una reseña de normas de acuerdo a la información del Peti.

- Ley 1712 de 2014: Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
- Ley 527 de 1999: Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 1008 de 2018. Política de gobierno digital.
- Decreto 415 de 2016: Establece los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones a través del posicionamiento de los líderes de tecnologías de la información (TI)
- Decreto 1078 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
- Decreto 2573 DE 2014 Decreto mediante el cual se dan los tiempos de implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea y donde se establece que el modelo de seguridad y privacidad de la información pertenece al componente de Elementos Transversales.
- Decreto 1151 de 2008. Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea.

5. RUPTURAS ESTRATÉGICAS

 <i>Concejo Municipal De Yumbo</i>	PLAN ESTRATEGICO DE LAS TECNOLOGIAS Y LAS COMUNICACIONES	PL-GB-02	
		VERSIÓN:	2
		FECHA:	06-12-2021
		PÁGINA 5 DE 24	

- Las Tic deberán generar valor estratégico al Concejo Municipal de Yumbo.
- Los proyectos deben de estar enfocados al mejoramiento de la entidad.
- La información debe ser clara y concisa.
- Capacitación a los funcionarios de la entidad en plan de seguridad de la información.

6. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

A continuación, se muestra la situación actual del Concejo de Yumbo.

El Concejo Municipal de Yumbo cuenta con treinta y ocho (42) equipos de cómputo, los equipos están divididos en áreas de producción desarrollando actividades misionales y de apoyo para cumplimiento de los objetivos de la entidad, se cuenta con 1 recinto para ejercer las actividades que generan los concejales, (2) Video Beam y (3) televisores instalados en el mismo recinto, para las tareas de transmisión de las diferentes secciones a través de la plataforma Facebook live. Una (1) consola de sonido, (07) impresoras de tinta, 2 laser y 2 fotocopiadora

El Concejo Municipal de Yumbo, cuenta con un centro de cómputo o DATACENTER con dos servidores se realiza un proceso de virtualización lo que permite alojar software de gestión Documental "ORFEO" y software contable ASCCI, se encuentra con router Mikrotik el cual administra las conexiones entrantes, salientes y el firewall, una plata telefónica híbrida desde donde se administran las conexiones telefónicas, 2 switches administrables base 1000 y 1 Access Point que realizan las labores de conexión inalámbricas.

6.1.1. Matriz DOFA Hardware

FORTALEZAS

- Plan anual de adquisiciones permite el crecimiento del recurso tecnológico.
- Inversión y proyecciones para mejorar la plataforma tecnológica acorde a los requerimientos gubernamentales y evoluciones tecnológicas.
- Información detallada de cada equipo a través de las hojas de vida.

- Plataforma tecnológica con Equipos de cómputo de consumo y dispositivos para el hogar
- Datacenter de la entidad no cuenta con las especificaciones técnicas requeridas que permita la conservación de los equipos

AMENAZAS

- La alta fluctuación del valor del dólar en Colombia conlleva a inestabilidad en los precios recursos tecnológicos.
- Hardware con especificaciones técnicas por debajo de los requerimientos mínimos de la entidad

- Capacidad para implementar nuevas soluciones de punta que permita la optimización de los recursos tecnológicos.
- Realización de estudios detallados, técnicos y especializados con el propósito de mejorar los recursos tecnológicos.
- Adquisición de recursos que permitan adaptarse a los avances tecnológicos

De acuerdo al análisis realizado y tomando como referencia el inventario de los equipos actuales, su configuración, el estado de funcionamiento y los antecedentes de mantenimiento y soporte técnico, se estableció que el Concejo Municipal de Yumbo cuenta con equipos de consumo lo que disminuye el tiempo de vida de los mismos por la cantidad de horas que trabajan puesto que estas categorías son utilizadas para el hogar y pequeña empresa.

La entidad ha estado mejorando en la actualización de equipos tecnológicos en la de computadores corporativos que mejora el servicio en la actualidad

Se realiza un desglose de equipos de cómputo por procesador

TIPO PROCESADOR	CANTIDAD	OBSOLESCENCIA
INTEL CELERON	1	4 O MAS GENERACIONES
AMD E-350	3	2 GENERACION
AMD E-1500	4	2 GENERACION
CORE I3	4	5 GENERACION
CORE I3	6	9 GENERACION
CORE I5	1	6 GENERACION
CORE I5	1	7 GENERACION
CORE I5	22	10 GENERACION
CORE I7	2	7 GENERACION
TOTAL	42	

TABLA 1 PROCESADORES

La entidad cuenta con una variedad de impresoras que especifica en la siguiente tabla

TIPO	CANTIDAD
Matriz de punto	2
Laser	2
Inyección de tinta	07
Total	14

TABLA 2 IMPRESORAS

La situación actual del Concejo de Yumbo con respecto a los sistemas operativos en donde se analizaron 42 equipos de la entidad con respecto al temas de Software, se compraron sistemas operativos en producción y las licencias se encuentran alojadas en almacén; con el propósito de disminuir las licencias que no contaban con la ley de autor de software, se inició con el proceso de reposición de licencias a una versión moderna como es el caso de Windows10

Todavía, se encuentra con sistemas operativos Windows 8 y Windows 7 se están renovando por licencia nuevas

Windows	XP	VISTA	7	8	10	TOTAL
ESCRITORIO	0	0	3	2	33	37
PORTATILES	0	0	0	1	1	2
TOTAL	0	0	3	3	16	38
PORCENTAJE	0%	0%	30%	10%	60%	100%

TABLA 3 SISTEMAS OPERATIVOS

Se realiza inversión en materia de hardware reemplazando a la tecnología GPL de libre office en un 100% con lo que nos permite cumplir con la normatividad colombiana con respecto al tema de licenciamientos, todas las licencias del Concejo Municipal de Yumbo reposan en el almacén con el propósito de poder controlar el uso adecuado, evitar pérdidas y deterioro.

De la misma manera se adquirieron licencias para el área de prensa como es el caso de SparkoCam que permite la manipulación de imágenes y registros fotográficos para las diferentes actividades que se llevan a cabo dentro y fuera de la entidad.

OFFICE	HOGAR Y PEQUEÑA EMPRESA /2016	PROFESIONAL 2010	PROFESIONA L 2013	PROFESIONA L 2016	HOGAR Y PEQUEÑA EMPRESA 2021	HOGAR Y PEQUEÑA EMPRESA 2019	
ESCRITORIO	18	5	1	4	7	17	44
PORTATILES		2	1		0		3
TOTAL	18	7	2	4	7	17	48

TABLA 4 OFFICE

NOTA: no se toma como referencia el equipo asignado para labores de edición de sonido instalado en el cuarto de comunicaciones debido que cumple otro tipo de procesos.

NOTA: las licencias instaladas se encuentran alojadas en el almacén

6.1.2. Matriz Dofa software

FORTALEZAS

- Implementación de plataformas contables y de gestión documental bajo tecnología GPL.
- Fortalecimiento de las plataformas tecnológicas e interacción con la comunidad a través de las redes sociales
- El software contable es dependiente de la administración de un tercero y los procesos de actualización se denota obligatoriedad por parte de la entidad.

AMENAZAS

- Carencia de métodos y planes que permita la trazabilidad y control del activo.
- En materia de software de los sistemas operativo todavía se evidencia estados de obsolescencia altos

 <i>Concejo Municipal de Yumbo</i>	<p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE LAS TECNOLOGIAS Y LAS COMUNICACIONES</p>	PL-GB-02	
		VERSIÓN:	2
		FECHA:	06-12-2021
		PÁGINA 8 DE 24	

DEBILIDADES

- Actualización de software.

OPOTUNIDADES

- Desarrollar nuevas estrategias que permitan llegar y transmitir la imagen del Concejo Municipal de Yumbo hacia la comunidad
- Contar con tecnologías de punta para cada proceso misional de la entidad

Como corporación administrativa le corresponde velar por el fortalecimiento de la participación ciudadana, a fin de ser parte del desarrollo integral y equitativo de los habitantes del Municipio de Yumbo, ejerciendo el control político y cumpliendo los mandatos constitucionales y legales con el compromiso ético, activo e integral con los servidores públicos que lo conforman.

6.2.2. Vision

El Concejo Municipal de Yumbo proyecta ser la mejor corporación administrativa pública del país, logrando, promoviendo y coadyuvando a la administración central a generar una mejor calidad de vida de los habitantes del Municipio de Yumbo, supeditando los intereses particulares a interés general, respetando la dignidad humana, la diversidad de ideas y la pluralidad de culturas.

6.2.3. Objetivos de Calidad

- Aprobar proyectos de acuerdos que redunden en beneficio de la comunidad.
- Ejercer un eficaz control político a la Administración Municipal y entes descentralizados.
- Fomentar la participación ciudadana dentro del marco de la Constitución Política y la Ley.
- Mejorar continuamente los procesos del Sistema de Gestión Integral.
- Mejorar el bienestar, las competencias y el desempeño del personal.
- Fomentar condiciones de trabajo seguras y saludables.
- Mantener la Infraestructura, las tecnologías de la información y comunicación alineadas a los propósitos de la entidad.
- Mejorar el nivel de satisfacción de la comunidad y demás partes interesadas.

6.2.4. Funciones Generales del Concejo Municipal

 <i>Concejo Municipal De Yumbo</i>	PLAN ESTRATEGICO DE LAS TECNOLOGIAS Y LAS COMUNICACIONES	PL-GB-02	
		VERSIÓN:	2
		FECHA:	06-12-2021
		PÁGINA 9 DE 24	

Dentro de las funciones principales, de acuerdo al Artículo 313 de nuestra constitución política, corresponde al Concejo Municipal de Yumbo.

- Reglamentar las funciones y la eficiente prestación de los servicios a cargo de la administración municipal.
-
- Adoptar los correspondientes planes y programas de desarrollo económico y social y de obras públicas.
- Autorizar al alcalde para celebrar contratos y ejercer pro tempore precisas funciones de las que corresponden al Concejo.
- Votar de conformidad con la Constitución y la ley los tributos y los gastos del municipio.
- Dictar las normas orgánicas del presupuesto y expedir anualmente el presupuesto de rentas y gastos.
- Determinar la estructura de la administración municipal y las funciones de sus dependencias; las escalas de remuneración correspondientes a las distintas categorías de empleos; crear, a iniciativa del alcalde, establecimientos públicos y empresas industriales o comerciales y autorizar la constitución de sociedades de economía mixta.
- Reglamentar los usos del suelo y, dentro de los límites que fije la ley, vigilar y controlar las actividades relacionadas con la construcción y enajenación de inmuebles destinados a vivienda.
- Elegir Personero(a) y Contralor(a) para el período que fije la ley, y los demás funcionarios que ésta determine.
- Dictar las normas necesarias para el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del municipio.

6.3. Gestión de TI

La entidad cuenta con una estructura organizacional y mapa de proceso



ILUSTRACIÓN 1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



ILUSTRACIÓN 2 MAPA DE PROCESO

El equipo Informático debe de contar con un modelo de Gestión Integrada de TI, que implique la adopción de metodologías, mejores prácticas y aplicación de normas técnicas.

6.8. Sistemas de información

El Concejo Municipal de Yumbo cuenta con los siguientes sistemas de información en los procesos de la entidad

SISTEMAS DE INFORMACION	
ASCII	Sistema de Información Contable y Administrativo para el Sector Privado y Público: Contabilidad, Presupuesto, Inventarios Y Facturación
ORFEO	Sistema de gestión documental
PAGINA WEB	Aplicación web para la gestión de contenido donde se potencia el acceso a la información de la organización, permite el acceso a la consulta de publicaciones, catálogos en línea etc. así como todo acerca de la política archivística, transparencia y servicios al ciudadano.
SECOP	Es la plataforma en la cual las Entidades Estatales deben publicar los Documentos del Proceso contractual, desde la planeación del contrato hasta su liquidación. También permite a las Entidades Estatales y al sector privado tener una comunicación abierta y reglada sobre los Procesos de Contratación.

TABLA 5 SISTEMAS DE INFORMACION

	<p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE LAS TECNOLOGIAS Y LAS COMUNICACIONES</p>	PL-GB-02	
		VERSIÓN:	2
		FECHA:	06-12-2021
		PÁGINA 11 DE 24	

6.9. Servicios tecnológicos

Se adquiere una consola de antivirus que permite Protección antimalware. Elimina todo tipo de amenazas tales como virus, rootkits, gusanos, Troyanos y software espía. Sistema de prevención de intrusiones (HIPS) monitoriza los puntos de entrada al sistema y ciertas actividades del mismo y bloquea los intentos de intrusión sospechosos. Análisis avanzado de memoria mejora la detección de APTs (Amenazas avanzadas persistentes) que utilizan múltiples capas de cifrado para ocultar su actividad. Herramientas integradas de diagnóstico y recuperación SysInspector realiza un análisis profundo de los equipos para identificar los posibles riesgos de seguridad. SysRescue te permite crear una copia de arranque automático del sistema operativo con el producto de seguridad instalado para desinfectar en profundidad los equipos infectados. Protección contra páginas fraudulentas Te protege contra los intentos de robo de contraseñas, información bancaria y otros datos por páginas web fraudulentas que se hacen pasar por legítimas. Bloqueo de exploits bloquea los ataques específicamente diseñados para aprovechar las vulnerabilidades en navegadores web y lectores de documentos. Control de dispositivos bloquea los medios y dispositivos no autorizados por el sistema y te permite establecer reglas/parámetros para determinados medios, dispositivos, usuarios y equipos cliente Remote Administrator Permite instalar, ejecutar tareas, configurar políticas, recopilar registros, recibir notificaciones y controlar toda la seguridad de tu red mediante una única consola web de administración. Instalada y configurada en el servidor y todos los equipos clientes restringir páginas de (porno, redes sociales) bloqueo de dispositivos externos conectados por usb que no sean autorizados por el departamento de TI.

También se cuenta con una Nass donde se realizan los backup de la información del sistema ASCII

El Concejo Municipal de Yumbo posee un circuito cerrado de televisión monitoreado desde la oficina de la Secretaria General compuesto por 16 cámaras con características técnicas 1080 hd que permiten la identificación de exacta de algún acontecimiento, además se cuenta con dos cámaras con tecnología 360 que monitorea la recepción y el recinto del concejo con características técnicas de modernas y aprovechamiento de sus recursos, se considera cambiar el DVR ya que se encuentra fallando.

6.9.1. Conectividad y Comunicaciones.

Se realizó la adecuación del datacenter de la entidad como aspecto principal a resaltar es la independencia en términos de conexiones que se realizaba a través de la alcaldía, que permitió centralizar los dispositivos para las conexiones de red; de igual manera de implementar una solución de comunicaciones basadas en una central de telefonía híbrida que permitirá prevalencia en el tiempo y la adopción de nuevas tecnologías como es ,el caso de voz sobre IP,

	PLAN ESTRATEGICO DE LAS TECNOLOGIAS Y LAS COMUNICACIONES	PL-GB-02	
		VERSIÓN:	2
		FECHA:	06-12-2021
		PÁGINA 12 DE 24	

es un comienzo en la modernización de la estructura cableada basada en normas y estándares internacionales.

Cabe destacar al contar con una infraestructura de red propia disminuyen los cuellos de botella causados por la cantidad de tráfico que se genera, los tiempos de respuesta y fallas causadas por malas prácticas, se minimizaron ya que se cuenta con una red certificada y estandarizada, se cuenta con un router mikrotic que realiza en firewall con ayuda del antivirus los ataques a la infraestructura ya sea de manera interna como externa se pueden detectar a tiempo y aplicar los correctivos necesarios.

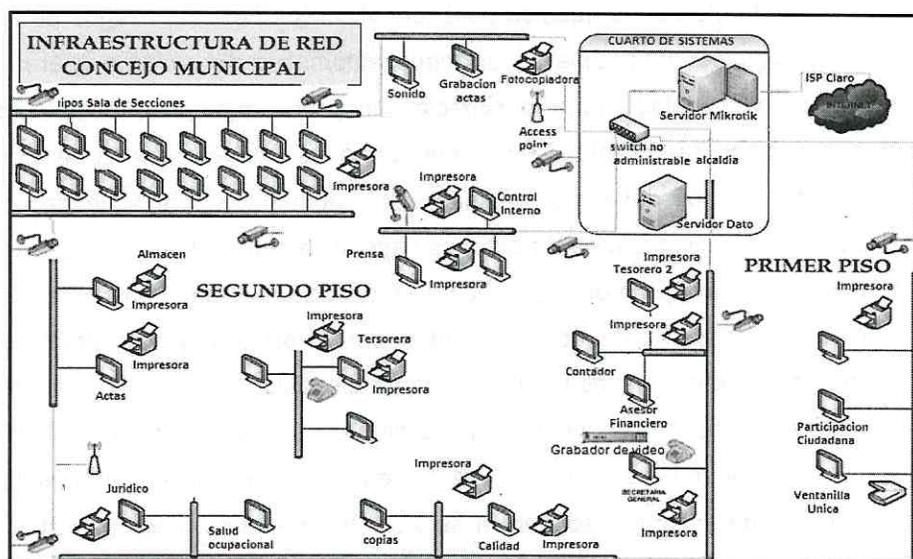


ILUSTRACIÓN 3 INFRAESTRUCTURA DE LA RED

6.10. Uso y apropiación de la tecnología

La entidad tiene página web (www.concejoyumbo.gov.co) del Concejo de Yumbo se publican las actividades que se organizan en el recinto, los ciudadanos pueden realizar consultar de las actas y los acuerdos que se generen.

la entidad en las redes sociales proyecta las sesiones que se fomentan en el recinto del Concejo dando a conocer los proyectos que se están aprobando y el control político a las entidades descentralizadas.

La página web del concejo municipal necesita actualización, ya que no cuenta con soporte para la modificación de banner y contenidos.

6.11. Gestión de la información

El Concejo Municipal de Yumbo cuenta con los siguientes puntos.

- Atención a solicitudes para participación en sesión plenaria y comisiones permanentes.
- Atención a solicitudes para la presentación de proyectos de acuerdo.
- Solicitud de Copias de Actas

- Solicitud de copias de audios de las sesiones plenarias.

6.12. Análisis financiero

Se realiza un análisis financiero con respecto al año 2020 y 2021 en los siguientes puntos de acuerdo al Peti

Estrategia TI

La adopción y mejoramiento de prácticas de gestión de innovación de la entidad a través del desarrollo de un proyecto.

Gestión TI

Contratación de profesional, soporte, mantenimiento y administración de la operación de TI

Servicios tecnológicos

Fortalecimiento del Datacenter en la adquisición de servidores, firewall, switches.

Sistemas de información

La contratación de soporte a los programas de gestión de la entidad.

Uso y apropiación tecnología

el uso de la apropiación en página web, redes sociales

AÑO	2020
ESTRATEGIA TI	\$ 6.426.000
GESTION TI	\$88.328.000
SERVICIOS TECNOLOGICOS	\$28.000.000
SISTEMAS DE INFORMACION	\$41.113.000
USO Y APROPIACION TECNOLOGIA	\$6.550.000
TOTAL	\$170.417000

AÑO	2021
ESTRATEGIA TI	4.000.000
GESTION TI	33.000.000
SERVICIOS TECNOLOGICOS	45.072.840
SISTEMAS DE INFORMACION	52.645.000
USO Y APROPIACION TECNOLOGIA	24.940.000
TOTAL	159.657.840

 <i>Concejo Municipal de Yumbo</i>	PLAN ESTRATEGICO DE LAS TECNOLOGIAS Y LAS COMUNICACIONES	PL-GB-02	
		VERSIÓN:	2
		FECHA:	06-12-2021
		PÁGINA 14 DE 24	

7. ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO

7.1.1. Modelo operativo

7.1.2. Plan estrategico institucional

De acuerdo a lo establecido por el artículo 15 de la ley 489 de 1998 que conllevan a la organizaciones del estado a formular planes orientados a fortalecer la capacidad administrativa y el desempeño institucional, apoyadas en el decreto 3622 de 2005 que define las políticas de desarrollo que permiten adoptar directrices precisas, que orienten las actividades organizacionales, administrativas y financieras, a proyectarse hacia el futuro fundamentados en la misión, visión y objetivos institucionales como herramienta que permita el mejoramiento continuo de los procesos y con la que pretende lograr la prestación de un servicio eficiente a la comunidad.

Por lo anterior, el plan estratégico 2020-2023 del Honorable Concejo de Yumbo da cumplimiento a los requisitos establecidos por la Ley 152 de 1994, en lo relacionado con la definición de Objetivos, Estrategias, Programas, Proyectos, Metas y Responsables. Que permita ofrecer información oportuna y apropiada a la comunidad que esté de acuerdo con las tendencias modernas aplicadas a la administración pública, en sus distintas instancia, El Concejo Municipal de Yumbo-Valle, contempla en su Plan de Gestión la capacitación de sus miembros y funcionarios, la permanente actualización de sus métodos, por medio del intercambio de conocimientos; la adquisición oportuna de los equipos técnicos necesarios; la disponibilidad de instalaciones físicas adecuadas, y su dotación; la promoción de servicios hacia la comunidad. El éxito de éste Plan depende de la participación activa de directivos, funcionarios, miembros de la comunidad y, en la medida de sus resultados positivos, se puede contribuir a que los servidores públicos en Yumbo-Valle sean orientados hacia un modelo más gerencial, eficiente, técnico y comprometido con su comunidad.

Que dentro de los objetivos estratégicos descritos en Plan Estratégico Institucional podemos encontramos lo siguiente puntos a desarrollar:

Fortalecimiento de la institución

Mejorar el sistema de tecnología de la corporación

7.1.3. Mantener los procesos misionales, estratégicos y de apoyo de la entidad.

Definir los requerimientos de apoyo para cada una de las áreas funcionales y verificar periódicamente su inclusión en el plan anual de adquisiciones

Además, dentro de los PLANES, PROGRAMAS Y/O PROYECTOS que permitan dar cumplimiento a las estrategias podemos tomar como referencia:

 <i>Concejo Municipal de Yumbo</i>	PLAN ESTRATEGICO DE LAS TECNOLOGIAS Y LAS COMUNICACIONES	PL-GB-02	
		VERSIÓN:	2
		FECHA:	06-12-2021
		PÁGINA 15 DE 24	

Objetivo1: FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCION

ESTRATEGIA mejorar el sistema de tecnología de la corporación, actualizar y ajustar el Plan Estratégico de la Tecnología e Informática (PETI).

Implementar el Plan estratégico de la Tecnología e Informática Anualmente

Fortalecimiento tecnológico de la seguridad de la entidad

7.2. Necesidades de la información

La necesidad de información de la entidad del concejo Municipal de Yumbo

- Gestión documental
- Gestión financiera
- Gestión de contratación
- Gestión de talento humano

7.3. Alineación TI con los procesos

Aplicaciones/procesos	Gestión de control político	Gestión de direccionamiento estratégico	Gestión de comunicaciones y divulgación pública	Gestión económica y financiera	Gestión documental y archivo	Gestión bienes y servicios	Gestión jurídica	Gestión administrativa y talento humano
Orfeo	x	X			x		x	x
ASCII				x		x		
Página web			x	x				

7.4. modelo de gestión de la entidad

El Honorable Concejo de Yumbo se encuentra implementando el Plan Estratégico de TIC, para dar cumplimiento a las metas de resultados y a las necesidades detectadas e identificadas en el Plan de Estratégico Institucional 2020 – 2023.

El Proceso de Apoyo Gestión, Implementación y Soporte de las TIC de la Honorable Concejo Municipal tiene por objetivo; integrar, mediante la aplicación de herramientas técnicas y tecnológicas, toda la información existente en el Ente Administrativo Municipal, prestando el soporte técnico, profesional y especializado requerido para un servicio eficiente, convirtiéndose en un instrumento fundamental para la planeación y la toma de decisiones en los diferentes procesos misionales que por orden jurídico o administrativo estén definidos.

 <i>Municipio Municipal De Yumbo</i>	PLAN ESTRATEGICO DE LAS TECNOLOGIAS Y LAS COMUNICACIONES	PL-GB-02	
		VERSIÓN:	2
		FECHA:	06-12-2021
		PÁGINA 16 DE 24	

Este proceso debe ser entendido como un apoyo a la gestión administrativa en un nivel transversal que permita a los diferentes procesos para avanzar en el mejoramiento e integración de sus programas misionales con la administración de la información a través de herramientas tecnológicas.

Para garantizar el desarrollo del proceso Gestión, Implementación y Soporte de las TIC es necesario seguir con una ruta de mejoramiento en la plataforma tecnológica que permita priorizar el ecosistema digital.

El primer escenario digital es la infraestructura, la cual deberá establecer como prioridad el mantenimiento y el mejoramiento del centro de datos de la entidad; así mismo el recurso computacional deberá ser renovado continuamente para no entrar en la obsolescencia tecnológica.

El segundo escenario digital se profundiza en el contexto de las aplicaciones el cual deberá establecer un vínculo de confianza con los usuarios, permitiendo la integridad en el manejo de los sistemas de información misionales y el cumplimiento con los objetivos propuestos.

El tercer escenario se centra en la posibilidad del manejo de las TIC y del beneficio por parte de los usuarios internos y externos que mediante el acceso a las tecnologías pueden acceder a las políticas públicas de la entidad.

A través de estos mecanismos se pretende obtener mejores prácticas de la estrategia de Gobierno en digital según lo estableció el Decreto Presidencial 1151 del 14 de abril de 2008 en donde se determinaron los lineamientos generales necesarios para brindar soporte a las necesidades tecnológicas actuales y los nuevos programas institucionales.

Teniendo en cuenta las políticas nacionales como la Estrategia de Gobierno digital del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se ha establecido el plan de acción para llevar a cabo el PETIC, a través PLANTEAMIENTO DE ESTRATEGIAS que permitan alcanzar los objetivos planteados para tal fin.

7.4.1. Estrategias TI

Tomando como referencias los lineamientos, objetivos, estrategias y programas proyectados a través del Plan Estratégico Institucional-PEI y que dentro de la organización no existe un Plan informático, se presenta una solución que sirva de apoyo a las actividades misionales de la entidad.

 <i>Concejo Municipal De Yumbo</i>	PLAN ESTRATEGICO DE LAS TECNOLOGIAS Y LAS COMUNICACIONES	PL-GB-02	
		VERSIÓN:	2
		FECHA:	06-12-2021
		PÁGINA 17 DE 24	

Misión

Proveer servicios eficientes y mejoramiento continuo en los procesos administrativos y operacionales de tecnología de la información y de las comunicaciones (TIC); orientados al cumplimiento de los objetivos institucionales.

Visión

Ser reconocida como un área estratégica, que genere e implemente soluciones para impulsar los servicios y proyectos en la tecnología de la información y que contribuyan al cumplimiento de metas y objetivos estratégicos de la entidad.

7.4.2. Objetivos estratégicos de TI.

Los objetivos de TI definidos en el plan Operativo informático 2020 A 2023 son:

- Revisar y actualizar los procesos manuales y automatizados del Honorable Concejo de Yumbo.
- Mantener en operación los aplicativos y sistemas de información propios o licenciados que soportan los procesos misionales de la entidad.
- Mejorar los procesos de soporte administrativo e implementar soporte técnico informático integral.
- Operar instrumentos y herramientas de gestión.
- Implementación de nuevas herramientas tecnológicas y/o software para reemplazar, modificar o instalar en los procesos misionales de la entidad.
- Apoyar los procesos de desarrollo institucional donde la plataforma tecnológica deba ser mejorada o expandida para la prestación del servicio eficiente y eficaz.
- Promover actualización continua de los procesos de las TIC
- Formulación de proyectos a corto a mediano y largo plazo
- Cumplir con los estándares y mejora continua
- Mantener informado a la comunidad de las acciones del concejo.
- Administración de los servidores

 <i>Concejo Municipal de Yumbo</i>	PLAN ESTRATEGICO DE LAS TECNOLOGIAS Y LAS COMUNICACIONES	PL-GB-02	
		VERSIÓN:	2
		FECHA:	06-12-2021
		PÁGINA 18 DE 24	

7.5. Gestión de TI

Contar con personal calificado para hacer las funciones del área de sistemas, la organización no cuenta en su mapa de proceso el área de tecnología.

ANALISIS	MEJORAS
En la estructura organizacional del concejo municipal de yumbo no se ve reflejado al Equipo informático dentro del mapa de procesos, como un área de asesorías y consultoría que permitan interactuar con cada uno de los proceso estratégicos, misionales y de apoyo, resaltando que al equipo informático no se le facilita la interacción y Comunicación directa	Otorgar responsabilidades a nivel institucional al equipo informático que permita proyectar políticas y directivas sobre gestión de las Tic que posibilite la planificación evaluación y mejoramiento de los procesos como apoyo al comité Institucional de Gestión y Desempeño-MIPG.

La entidad tiene como enfoque institucional el cumplimiento de sus funciones a través de esquemas para cada proceso.

En la estructura organizacional del Concejo Municipal de Yumbo no se evidencia claramente al área de informática como parte activa de los procesos de Sistema de Gestión de la Calidad – SGC.

El presente plan Estratégico de Tecnologías de la Información, es una solución para todos los procesos misionales que adelanta el Honorable Concejo Municipal de Yumbo, los cuales se promueven con base al PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL - PEI 2020-2023 “Planes, Programas y Proyectos”.

FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL.

Asegurar una adecuada estructura organizacional que responda a las exigencias de la Constitución y la Ley, contar con un personal idóneo y entrenado para el servicio con eficiencia y calidad, administrar el recurso económico y material con racionalidad, equidad y transparencia, haciendo uso inteligente de los sistemas de información.

SUBPROGRAMA: MEJORAR EL SISTEMA DE TECNOLOGÍA DE LA ORGANIZACIÓN.

OBJETIVO: Garantizar las condiciones técnicas, legales, funcionales, de infraestructura y tecnológicas necesarias para la prestación de los servicios. Integrado al desarrollo de estrategias gerenciales como el Sistema integrado de Gestión y Control, Gobierno en digital, Gestión

 <i>Concejo Municipal De Yumbo</i>	PLAN ESTRATEGICO DE LAS TECNOLOGIAS Y LAS COMUNICACIONES	PL-GB-02	
		VERSIÓN:	2
		FECHA:	06-12-2021
		PÁGINA 19 DE 24	

documental, generando un ambiente funcional dinámico, afectivo y efectivo para el cumplimiento de los fines del estado.

7.6. Sistema de información.

Liderar un proceso para que la comunicación sea fluida entre los colaboradores de planta y contratistas de la entidad y de éstos con la comunidad en general. Idear los mecanismos que aseguren esta fluidez y retroalimentación exige el mayor esfuerzo institucional.

Los sistemas información se dividen es dos sistemas misionales y sistemas de apoyo en los cuales la entidad se apoya en dos programas Orfeo y Ascii

7.7. Servicios tecnológicos

Fortalecer el acceso a la información, la infraestructura tecnológica, el centro de datos y el personal con que cuenta en la administración municipal, con el propósito de brindar soporte a los macro procesos estratégicos establecidos en el mapa de procesos de la entidad, con la función de cumplir con los requerimientos que se generen de los cuales pueden ser los siguientes

SERVICIOS	REQUERIMIENTOS
Soporte	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento a equipos • Instalación y actualización de software. • Creación de usuario
Copias de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Backup de programas y equipos de la entidad • Manual de usuario
Administración de seguridad informática	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas de seguridad y firewall • antivirus
Administración de red	<ul style="list-style-type: none"> • administración switch, puntos de red • internet

7.8. Uso de apropiación y tecnología

La entidad debe establecer planes de capacitación respecto al uso de los sistemas de información, servicios tecnológicos a los funcionarios y contratistas.

 <i>Concejo Municipal De Yumbo</i>	PLAN ESTRATEGICO DE LAS TECNOLOGIAS Y LAS COMUNICACIONES	PL-GB-02	
		VERSIÓN:	2
		FECHA:	06-12-2021
		PÁGINA 20 DE 24	

8. MODELO DE PLANEACION

8.1. PLANTEAMIENTO DE ESTRATEGIAS

De acuerdo al análisis realizado y sobre la base de necesidades y requerimiento analizados respecto a la organización, procesos y plataforma de tecnologías de la información y comunicaciones, se han identificado un conjunto de requerimientos y necesidades orientados a optimizar las operaciones de la entidad. A continuación, se presentan una cartera de proyectos de TIC, agrupados por la finalidad de los mismos y por su naturaleza.

A continuación, se desglosará los proyectos generados para Concejo Municipal de Yumbo

Ítem	Nombre iniciativa	Descripción	Área líder	Área involucradas	Tiempo total estimado	Costo inversión	2020	2021	2022	2023
1	Licencia	Compra de licencia antivirus	TIC	TIC y GERENCIA	1 mes	\$8.800.000	\$2.200.000	2.700.000		
2	Equipos	Compra de equipos tecnológicos	TIC	TIC y GERENCIA	3 mes	Depende de la necesidad	Depende de la necesidad	Depende de la necesidad		
3	Aplicativos	Soporte de aplicativos y reinducción	TIC	TIC y GERENCIA	1mes	59.000.000	40.000.000	52.645.000		
4	Página web	Renovación de pagina	TIC	TIC Y GERENCIA	6 meses					

Descripción del proyecto

1. Licencias de antivirus

Proteger la información de los equipos contra virus, actualmente el internet está plagado de virus, troyanos, spyware y adware, programas que se instalan en nuestras computadoras y causan daños en ellas y Sistema de prevención de intrusiones (HIPS) monitoriza los puntos de entrada al sistema y ciertas actividades del mismo y bloquea los intentos de intrusión sospechosos de ataques externos, la licencia depende del equipo que se encuentre en la entidad

2. Compra de equipos tecnológico

a medida que avance el tiempo los equipos tecnológicos van sufriendo desgaste con los años, van a tener incompatibilidad con nuevos programas y tecnologías, tienen problemas de seguridad, planteamientos de proyectos de equipos tecnológicos.



Consejo Municipal De Yumbo

PLAN ESTRATEGICO DE LAS
TECNOLOGIAS Y LAS
COMUNICACIONES

PL-GB-02

VERSIÓN: 2

FECHA: 06-12-2021

PÁGINA 21 DE 24

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Combo teclado multimedia, mouse y parlantes alámbricos USB para computador	1
2	combo teclado y mouse usb modelo km-160	5
3	WI-FI Punto de Acceso MIKROTIK RBcAP2nD cAP, 1xLAN, built-in 2.4Ghz 802.11b/g/n MIMO2X2	1
4	Computador corporativo CORE I5 10500 (procesador frecuencia básica 3.1 ghz turbo 4,5) , disco de 1 tb ssd, memoria de 8 gb drr4 / pantalla de 22" / con licencia Windows 10 de 64 bits y office 2019	5
5	Computador corporativo CORE I5 10500 (procesador frecuencia básica 3.1 ghz turbo 4,5) , disco de 1 tb ssd, memoria de 8 gb drr4 / pantalla de 27" / con licencia Windows 10 de 64 bits y office 2019	2
6	Portatil, INTEL CI 7-10870H, MEMORIA 16GB, DISCO SOLIDO 512GB PCI, PANTALLA 15,6"FHD, NVIDIA GTX 2060 6GB, WINDOWS 10 Pro, MICROSOFT OFFICE HOGAR Y EMPRESAS 2019	1
7	cámara de video PXWZ150 4K XDCAM	1
8	Focusrite Scarlett 4i4 3rd Gen / Interfaz De Audio	1
9	escaner hp scanjet enterprice flow 7500	1
10	Proyector Epson PowerLite 2055	1
11	Impresora Kyocera Ecosys Fs-p3145dn Monocromatica	1
12	Impresora I3110	1
13	Audífonos Diadema Micrófono Control De Volumen - USB MONO CON MICRÓFONO, LX-3000	10
14	Kit de unidad fusora, unidad de rebelado, rodillo paso de papel, corona de carga de kyosera ecosys m3540idn	1
15	Video balum	5
16	juego de 4 tintas para impresora epson L565 de 70ml. Color cian, negro, magenta, amarillo ORIGINAL.	2
17	tinta para impresora epson 664 de 70ml color negrooriginal	6
18	cinta impresora Epson LX350	1
19	Multímetro Digital Ut33c+, Temperatura, Tester / Recuento de pantalla 2000 Apagado automático / Retroiluminación/ automática apagada SI/Test de diodo / zumbador de continuidad SI/Prueba de caída de 2 m / soporte de sonda de prueba SI, Selección de rango: Manual / Características generales Poder Batería 1.5V (R03) x 2 (INCLUIDAS) / Pantalla: 66 mm x 51 mm /Color del producto: Rojo y gris /Peso del producto: 206g (pilas incluidas) /Tamaño del producto: 134 mm x 77 mm x 47 mm /Accesorios estándar:	1



Municipio Municipal De Yumbo

PLAN ESTRATEGICO DE LAS
TECNOLOGIAS Y LAS
COMUNICACIONES

PL-GB-02

VERSIÓN: 2

FECHA: 06-12-2021

PÁGINA 22 DE 24

	Baterías, cables de prueba, termopar tipo K /Embalaje individual standard: Caja de cartón y manual	
20	Juego de Destornilladores X 10 Piezas modelo Stmt66676-840	1
21	Ponchadora RJ45- referencia TS673 + Pela Cable + tester de red	1
22	Kit Limpia Pantallas Nb Con Cepillo Y Paño Lcd-led-original	2
23	Brocha juego x 5 tamaños distintos popular con finos acabados y Multiuso	1
24	Caja de herramientas 20" con tapa organizadora	1
25	Spliter de red trifásico divisor Red 1 Rj45 De 2 Vías, Conector Lan Hembra	1
26	Pasta Térmica Gris Refrigerada 20 Grs	1
27	Kit completo de destornilladores 31 en 1 sólo herramienta de giro o fuerza. Adecuado para la mayoría de los tornillos (T4, T5, T6, T7, T8, T10, T15, Hex1.5, Hex2.0, Hex2.5, Hex3.0, Hex4.0, PH00, PH0, PH1, PH2, Slot1.5, Slot2.0, Slot2.5, Slot3.0, Slot4.0, Star2.3mm, Tro1.5/2.0mm, Spanner2.6mm, Tro-Wing1mm)	1
28	Alcohol Isopropilico 99.5% 3.5 Lt.	1
29	Kit /juego Herramientas Black And Decker 107 Pcs Bmt107c-la	1
30	Rollo x 100 Metros de Cable 7 HILOS N°12 AWG THHN/THWN ORIGINAL CERTIFICADO. C THHN/THWN - 2 Cu 90°C 12 AWG 600V COLOR BLANCO	1
31	Rollo x 100 Metros de Cable 7 HILOS N°12 AWG THHN/THWN ORIGINAL CERTIFICADO. C THHN/THWN - 2 Cu 90°C 12 AWG 600V / COLOR NEGRO	1
32	Rollo x 100 Metros de Cable 7 HILOS N°12 AWG THHN/THWN ORIGINAL CERTIFICADO. C THHN/THWN - 2 Cu 90°C 12 AWG 600V /COLOR VERDE	1
33	sopladora aspiradora eléctrica velocidad variable industrial referencia 2017940 - corriente: 110v / 60 hz/9750/ potencia: 620 wt /revoluciones : 0-14500 rpm/ tasa de soplado : 3.5mm/ min/	1
34	Compra de unidad fusora , unidad de revelado, rodillo de paso de papel y corona de carga para impresora Kyocera M3540idn	
35	Toner TK 3162 (para impresora Ecosys P3145 DN)	2
36	Gabinete Rack 7 Ru	1

 <i>Concejo Municipal De Yumbo</i>	PLAN ESTRATEGICO DE LAS TECNOLOGIAS Y LAS COMUNICACIONES	PL-GB-02	
		VERSIÓN:	2
		FECHA:	06-12-2021
		PÁGINA 23 DE 24	

3. Soporte aplicativos y reinducción

Cada año aparecen nueva actualización de los aplicativos y se requiere capacitar al personal para tener una eficiencia en el manejo del programa

4. Diseños de página web

Las páginas de las entidades públicas deben estar relacionada con los lineamientos de gobierno digital que se promueve la usabilidad, participación e integración ciudadana

los proyectos se analizaron y presupuestaron con el objetivo de servir como apoyo a las proyecciones hechas en plan estratégico institucional –pei

fortalecimiento institucional

mejorar el sistema de tecnología de la organización atreves de desarrollo e implementación de un sistema de gestión de seguridad informática que permitirá resguardar el activo más valioso de entidad “la información” y promover un ambiente seguro. las soluciones plateadas en el portafolio de proyectos están enfocadas en modernizar la plataforma tecnológica, mejoramiento en los tiempos de respuesta y sobre todo que puedan disminuir el grado de obsolescencia.

construir y aplicar una estructura comunicacional acorde con los requerimientos de la corporación.

diseñar e implementar mecanismos de comunicación informativa hacia la comunidad con la implementación de un portal cautivo los usuarios, funcionarios y comunidad que visite la entidad podrán conectarse a la red inalámbrica desde donde se proyectara la imagen corporativa.

mantener los procesos misionales, estratégicos y de apoyo de la entidad

definir los requerimientos de apoyo para cada una de las áreas funcionales y verificar periódicamente su inclusión en el plan anual de adquisiciones, se podrá llevar a cabo atreves de la renovación, actualización y mejoramiento de la infraestructura tecnología como socio estratégico en la ejecución de proyecciones y apoyo a las actividades misionales.

elaborar el plan anual de adquisiciones, de acuerdo a las soluciones plateadas se puede realizar un análisis más profundo con el propósito de evidenciar las prioridades ajustadas a las necesidades al plan estratégico institucional – PEI

9. RECOMENDACIONES

se recomienda como punto de partida, realizar una actualización constante de toda la documentación del presente plan, que pude reflejar cambios internos como externos de la entidad. para tal efecto, se recomienda la actualización en periodos de un año, para lo cual deberá considerarse la actualización del avance de proyectos ejecutados o la incorporación de nuevos proyectos necesarios para la optimización operativa y tecnológica del honorable concejo municipal de yumbo. en tal sentido, el presente debe servir como una herramienta de gestión que permita el monitoreo y seguimiento de la ejecución de los proyectos propuestos.

el éxito del planteamiento estratégico de tecnología de la información depende de la decidida participación activa y compromiso que asuma los honorables concejales y la administración respecto al cumplimiento y continuidad de su ejecución. se sustenta sobre la base de brindar seguridad y continuidad en la ejecución del plan, y de enfocar la imagen del honorable concejo municipal de yumbo, hacia una imagen moderna e innovadora, con gran visión tecnológica para el soporte del cumplimiento de los roles que debe asumir.

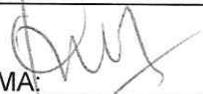
se recomienda que el equipo de informática adopte un rol de liderazgo tecnológico con la implementación del presente plan, por lo cual es importante planificar y ejecutar de manera

 Concejo Municipal de Yumbo	PLAN ESTRATEGICO DE LAS TECNOLOGIAS Y LAS COMUNICACIONES	PL-GB-02	
		VERSIÓN:	2
		FECHA:	06-12-2021
		PÁGINA 24 DE 24	

permanente, talleres de difusión interna y trabajar en la cultura informática de los usuarios de las diferentes áreas.

durante el levantamiento de la información se ha podido evidenciar que el concejo ha venido actualizando la parte tecnológica tanto en hardware y software para reducir los obsolescencia, en licenciamiento de suite ofimática se encuentra activas y tener seguridad en el datacenter para el personal no autorizado.

además, se debe de reforzar la seguridad física atreves de la implementación de políticas de seguridad.

ELABORADO POR: DIEGO FERNANDO AMAYA MORENO INGENIERO ELECTRONICO	CARGO: CONTRATISTA	 FIRMA:
REVISADOR POR: MARTHA CECILIA BURBANO VELÁSQUEZ	CARGO: AUXILIAR ADMINISTRATIVO	 FIRMA:
APROBADO POR: GUILLERMINA BECERRA CAICEDO	CARGO: SECRETARIA GENERAL	 FIRMA: