



PLAN DE CAPACIDAD TI

Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
P18. Proceso de Infraestructura tecnológica

Código: I-TI-PIT-026

Fecha: 03/08/2023

Versión: 001

Página 1 de 23

PLAN DE CAPACIDAD TI

SECRETARIA TIC

ALCALDÍA DE ARMENIA 2023



R-AM-SGI-001 V7 18/11/2022

Cr. 16 No.15-28, Armenia Q – CAM Piso 4, C. P. 630004
Tel-(6) 741 71 00 Ext. 224, Línea 018000 189264
tic@armenia.gov.co



	PLAN DE CAPACIDAD TI Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones P18. Proceso de Infraestructura tecnológica	Código: I-TI-PIT-026
		Fecha: 03/08/2023
		Versión: 001
		Página 2 de 23

INTRODUCCION

La capacidad en TI consiste en la habilidad de la empresa para movilizar e implantar los recursos basados en tecnologías de información, en combinación con otros recursos y capacidades. En estudios recientes se proponen definiciones que abarcan varios aspectos de la organización, la capacidad en tecnologías de información como la habilidad de una empresa para adquirir, implementar y aprovechar sus recursos en tecnologías de información en combinación con otros recursos, con el fin de lograr sus objetivos de negocio a través de la implementación de TI.

Estas definiciones presentan la capacidad en TI en función del objetivo de mejoramiento del negocio a través del aprovechamiento de las tecnologías de información. Lo cual implica la interrelación de elementos o recursos tecnológicos como la infraestructura de TI, las habilidades del recurso de TI y habilitadores intangibles de TI como activos de conocimiento y orientación al cliente. (Maria Teresa Rodriguez, 2016).

Teniendo en cuenta lo anterior la Alcaldía de Armenia desde la Secretaría TIC define, evalúa y da las pautas para monitorear en el siguiente documento la capacidad de servicios TIC de la entidad, incluyendo los recursos tecnológicos y recursos humanos necesarios para brindar un buen servicio a la ciudadanía, apoyado siempre en los aplicativos y recursos tecnológicos que administra la Dirección.

OBJETIVOS

Objetivo General

Realizar un plan de capacidad de servicios TI, que evalúe, administre y proyecte a futuro los recursos necesarios para una correcta prestación de los servicios apoyados en las TIC, que presta la Alcaldía de Armenia Quindío (CAM) a la ciudadanía en general.

Objetivos específicos

- Ayudar a identificar procesos de negocio poco eficientes con el uso de los recursos TI que tiene la entidad.
- Reducir costos de operación, ajustando la capacidad TI a la demanda de la ciudadanía.
- Ayudar a la Secretaría TIC en el proceso de toma decisiones que influyan en la prestación de servicios que se le brinda a la comunidad.
- Brindar herramientas para identificar el alcance de la infraestructura y servicios actuales, con el fin de poder realizar una asignación adecuada de recursos a los proyectos nuevos que ejecute la Secretaría TIC.



	PLAN DE CAPACIDAD TI Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones P18. Proceso de Infraestructura tecnológica	Código: I-TI-PIT-026
		Fecha: 03/08/2023
		Versión: 001
		Página 3 de 23

GLOSARIO

- **Gestión de capacidad:** Garantiza que todos los servicios de TIC estén respaldados por una capacidad de procesamiento y almacenamiento suficiente y correctamente dimensionada.
- **Información:** Se refiere a toda comunicación o representación de conocimiento como datos, en cualquier forma, con inclusión de formas textuales, numéricas, gráficas, cartográficas, narrativas o audiovisuales, y en cualquier medio, ya sea magnético, en papel, en pantallas de computadoras, audiovisual u otro.
- **Redes:** Es un término que se utiliza en informática para designar la conexión de nodos sin necesidad de una conexión física (cables), ésta se da por medio de ondas electromagnéticas. La transmisión y la recepción se realizan a través de puertos.
- **Servidores:** Computador que responde peticiones o comandos de un computador cliente. El cliente y el servidor trabajan conjuntamente para llevar a cabo funciones de aplicaciones distribuidas. El servidor es el elemento que cumple con la colaboración en la arquitectura cliente-servidor.
- **Software:** Programas y documentación de respaldo que permite y facilita el uso del pc. El software controla la operación del hardware.

DIAGNÓSTICO SOBRE LAS CAPACIDADES ACTUALES DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS

De acuerdo con el catálogo de servicios tecnológicos de la Alcaldía de Armenia y a sus fichas de servicio que se muestran a continuación se realiza el siguiente diagnóstico de capacidad TI.

Fichas de servicio



R-AM-SGI-001 V7 18/11/2022

Cr. 16 No.15-28, Armenia Q – CAM Piso 4, C. P. 630004
 Tel-(6) 741 71 00 Ext. 224, Línea 018000 189264
 tic@armenia.gov.co





PLAN DE CAPACIDAD TI

Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
P18. Proceso de Infraestructura tecnológica

Código: I-TI-PIT-026

Fecha: 03/08/2023

Versión: 001

Página 4 de 23



SERVICIO DE INTERNET

 <h3>Descripción</h3>	<h3>Características Técnicas</h3> <p>Servicio de Internet de 300 Mbps dedicado 1:1 por medio de canal de fibra óptica con backup en fibra óptica</p> 
<p>Acceso a la red de internet la cual permite navegar en sitios web, consultar y descargar información de interés. Además, permite el servicio de conexión a Internet al Edificio Principal (CAM), así como de las otras dependencias adscritas a la Administración Municipal que se encuentran fuera de las instalaciones principales garantizando conectividad en Parques de la Ciudad de Armenia.</p>	 <h3>Tipo</h3> <p>Usuario objetivo (Clientes Internos)</p>
 <h3>Prioridad</h3> <p>Alta</p>	<h3>Categoría</h3> <p>Conectividad</p> 
<h3>Impacto</h3> <p>Nivel B La operación es una parte integral de los procesos, sin esta la entidad no podría operar normalmente.</p> 	 <h3>Servicio de Soporte</h3> <p>Secretaría TIC, Ext 224 Email: ticsarmenia.gov.co Servicio de Soporte AYA Comunicaciones</p>
	<h3>Horario de Servicio</h3> <p>Las 24 horas del día, los 7 días de la semana.</p> 





PLAN DE CAPACIDAD TI

Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
P18. Proceso de Infraestructura tecnológica

Código: I-TI-PIT-026

Fecha: 03/08/2023

Versión: 001

Página 5 de 23



SERVICIO DE WIFI

 <h3>Descripción</h3> <p>Las Zonas Wifi son un servicio de conexión inalámbrica para la comunidad de alta conectividad con equipos capaces de mantener varios clientes. Acceso a la red de internet de forma inalámbrica a través de dispositivos móviles y computadores portátiles.</p>	<h3>Características Técnicas</h3> <p>Navegación de 20 Megas 1:2 algunos por Radio Frecuencia y otros por Fibra Óptica garantizando la conectividad a Internet</p> 
 <h3>Prioridad</h3> <p>Media</p>	<h3>Tipo</h3> <p>Usuario objetivo (Clientes Internos y Externos)</p>
<h3>Impacto</h3> <p>Nivel C La operación no es una parte integral de los procesos de la Administración Municipal.</p> 	<h3>Categoría</h3> <p>Conectividad</p> 
 <h3>Servicio de Soporte</h3> <p>Secretaría TIC, Ext 224 Email: ticaarmenia.gov.co Servicio de Soporte AYA Comunicaciones</p>	<h3>Horario de Servicio</h3> <p>Las 24 horas del día, los 7 días de la semana.</p> 



SERVICIO DE INTRANET

 <h3>Descripción</h3> <p>La Intranet es una herramienta de comunicación que busca mejorar la comunicación interna, desarrollar capacidades y motivar la participación entre los funcionarios de la entidad para el logro de objetivos comunes que genere eficiencia, prontitud institucional y el desarrollo de iniciativa conjuntas como resultado de un trabajo colaborativo. De manera tal que los derechos y expectativas de los ciudadanos sean intervenidas adecuadamente atendiendo sus demandas y necesidades.</p>	<h3>Características Técnicas</h3> <p>Para acceder a la Intranet desde otros equipos de la red local Tener en cuenta que "intranet.seven.com.co/" hay que cambiarlo por el nombre de la URL o la IP que tiene el servidor en el que está instalada la ntranet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El módulo Calendario permite visualizar y recordar todos los eventos que se llevaran a cabo en la entidad. • El chat es una herramienta de la intranet que se encuentra a disposición de los usuarios con el fin de agilizar la comunicación entre ellos e intercambiar información laboral y de esta manera poder proporcionar cercanía e inmediatez en la comunicación de una forma multilateral y gratuita. • Correspondencia Recibida permite ubicar con facilidad los documentos de correspondencia externa recibida a través de los módulos de acceso. 
 <h3>Tipo</h3> <p>Usuario objetivo (Clientes Internos)</p>	<h3>Categoría</h3> <p>Conectividad</p> 
 <h3>Prioridad</h3> <p>Alta</p>	 <h3>Servicio de Soporte</h3> <p>Secretaría TIC, Ext 224 Email: ticaarmenia.gov.co sopORTE@seven.com.co Teléfono: 324 3018787</p>
<h3>Impacto</h3> <p>Nivel B La operación es una parte integral de los procesos de la entidad, sin esta el negocio no podría operar normalmente.</p> 	<h3>Horario de Servicio</h3> <p>Las 24 horas del día, los 7 días de la semana.</p> 





PLAN DE CAPACIDAD TI

Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
P18. Proceso de Infraestructura tecnológica

Código: I-TI-PIT-026

Fecha: 03/08/2023

Versión: 001

Página 6 de 23



EMAIL

 <p>Descripción</p>	<p>Características Técnicas</p> <p>Basado en Google Takeout con un buzón de almacenamiento de 15GB y acceso desde el cliente GMAIL, con el dominio armenia.gov.co a través del navegador web.</p> 
<p>Servicio de correo web institucional como medio de comunicación electrónica para el intercambio de mensajes y documentos digitales. Para obtener el correo institucional debe diligenciar el formulario establecido para este tipo de Solicitud, el cual es autorizada por el jefe de Dependencia teniendo en cuenta la capacidad máxima de 700 usuarios.</p>	<p>Tipo</p> <p>Usuario objetivo (Clientes Internos)</p> 
<p>Prioridad</p> <p>Media</p> 	<p>Servicio de Soporte</p> <p>Secretaría TIC, Ext 224 Email: ticearmenia.gov.co</p> 
<p>Impacto</p> <p>Nivel B La operación es una parte integral de los procesos de la entidad, sin esta el negocio no podría operar normalmente.</p> 	<p>Horario de Servicio</p> <p>Las 24 horas del día, los 7 días de la semana.</p> 
	<p>Categoría</p> <p>Comunicaciones</p> 



ANTIVIRUS

 <p>Descripción</p> <p>ESET provee seguridad integral de última generación para entornos corporativos contra todo tipo de amenazas informáticas masivas y complejas, añade el cortafuegos, antisipam y el filtro de contenido para proteger el acceso a la información. El Antispam monitoriza el tráfico de correo para evitar que llene la bandeja de entrada y pueda infectar los equipos.</p>	<p>Características Técnicas</p> <p>ESET ENDPOINT PROTECTION ADVANCED:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funcionalidades de Detección y Protección. • Firewall Bidireccional • Protección de Correo Electrónico • Protección de la Web • Actualización • Antivirus para estaciones de Trabajo y Servidores 
<p>Tipo</p> <p>Usuario objetivo (Clientes Internos)</p> 	<p>Categoría</p> <p>Seguridad</p> 
<p>Prioridad</p> <p>Alta</p> 	<p>Servicio de Soporte</p> <p>Secretaría TIC, Ext 224 Email: ticearmenia.gov.co Inversiones APUNSOFT Celular: 3175754799</p> 
<p>Impacto</p> <p>Nivel B La operación es una parte integral de la entidad sin esta los procesos no podría operar normalmente.</p> 	<p>Horario de Servicio</p> <p>Las 24 horas del día, los 7 días de la semana.</p> 





PLAN DE CAPACIDAD TI

Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
P18. Proceso de Infraestructura tecnológica

Código: I-TI-PIT-026

Fecha: 03/08/2023

Versión: 001

Página 7 de 23



SEGURIDAD PERIMETRAL

 <p>Descripción</p> <p>Gestión de la administración y configuración centralizada de la seguridad de la red institucional (internet e intranet). Sistema destinadas a proteger de intrusos el perímetro de la Administración Municipal, protección de las redes privadas del sistema informático. Existe una primer línea de defensa que reduce el riesgo a que roben los datos.</p>	<p>Características Técnicas</p> <p>Sistema de seguridad conformado por dos (2) equipos robustos Firewall en alta disponibilidad, configurados para la protección de los servidores y la red institucional en general.</p> <p>Los servicios de seguridad corresponde al servicio de Internet el cual incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Full UTM (Unified Threat Management) • VPN Cliente to side. • IDS/IPS • Application Control • Antivirus Gateway 
 <p>Tipo</p> <p>Usuario objetivo (Clientes Internos)</p>	<p>Categoría</p> <p>Seguridad</p> 
 <p>Prioridad</p> <p>Alta</p>	<p>Servicio de Soporte</p> <p>Secretaría TIC, Ext 224 Email: tic@armenia.gov.co Servicio de Soporte AYA Comunicaciones</p> 
<p>Impacto</p> <p>Nivel B La operación es una parte integral de la entidad sin esta los procesos no podría operar normalmente.</p> 	<p>Horario de Servicio</p> <p>Las 24 horas del día, los 7 días de la semana.</p> 





PLAN DE CAPACIDAD TI

Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
P18. Proceso de Infraestructura tecnológica

Código: I-TI-PIT-026

Fecha: 03/08/2023

Versión: 001

Página 8 de 23



MESA DE AYUDA

 <h3>Descripción</h3> <p>El Sistema permite gestionar de manera más ordenada y efectiva las situaciones reportadas en las dependencias u oficinas, donde requieran intervención por parte de los colaboradores de soporte. Este Sistema cuenta con varias opciones que le permiten al área TIC lo siguiente: gestionar inventario de activos, gestionar tipos de solicitudes y solicitudes, gestionar técnicos de soporte y proveedores y gestionar bases de conocimiento. Adicionalmente el sistema cuenta con varios roles de usuario que permiten gestionar la información desde distintos puntos.</p>	<h3>Características Técnicas</h3> <p>El sistema de mesa de ayuda cuenta con vistas similares en cada uno de sus módulos, de esta manera es fácil comprender cada una de las secciones y funcionalidades.</p> <p>Esto permite además que, en la interacción con algunas funcionalidades, encontremos un resultado similar, tales como la gestión de reportes y funcionalidades en cada uno de los registros (editar, ver detalles, eliminar).</p> <ul style="list-style-type: none"> Gestionar técnicos y proveedores Inventario Activos TIC Mantenimientos Solicitudes Calendario Base de Conocimiento
<h3>Tipo</h3> <p>Usuario objetivo (Clientes Internos)</p>	<h3>Categoría</h3> <p>Soporte</p>
<h3>Prioridad</h3> <p>Media</p>	<h3>Servicio de Soporte</h3> <p>Secretaría TIC, Ext 224 Email: tiosarmenia.gov.co soporte@seven.com.co Teléfono: 324 3018767</p>
<h3>Impacto</h3> <p>Nivel B La operación es una parte integral de los procesos de la entidad, sin esta el negocio no podría operar normalmente.</p>	<h3>Horario de Servicio</h3> <p>Lunes a Viernes 7:30 am - 12:00 m 2:00 pm - 6:00 pm</p>



SEGURIDAD PERIMETRAL

 <h3>Descripción</h3> <p>Gestión de la administración y configuración centralizada de la seguridad de la red institucional (internet e intranet). Sistema destinadas a proteger de intrusos el perímetro de la Administración Municipal, protección de las redes privadas del sistema informático. Existe una primer línea de defensa que reduce el riesgo a que roben los datos.</p>	<h3>Características Técnicas</h3> <p>Sistema de seguridad conformado por dos (2) equipos robustos Firewall en alta disponibilidad, configurados para la protección de los servidores y la red institucional en general.</p> <p>Los servicios de seguridad corresponde al servicio de Internet el cual incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> Full UTM (Unified Threat Management) VPN Cliente to side. IDS/IPS Application Control Antivirus Gateway
<h3>Tipo</h3> <p>Usuario objetivo (Clientes Internos)</p>	<h3>Categoría</h3> <p>Seguridad</p>
<h3>Prioridad</h3> <p>Alta</p>	<h3>Servicio de Soporte</h3> <p>Secretaría TIC, Ext 224 Email: tiosarmenia.gov.co Servicio de Soporte AYA Comunicaciones</p>
<h3>Impacto</h3> <p>Nivel B La operación es una parte integral de la entidad sin esta los procesos no podría operar normalmente.</p>	<h3>Horario de Servicio</h3> <p>Las 24 horas del día, los 7 días de la semana.</p>



PLAN DE CAPACIDAD TI

Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
P18. Proceso de Infraestructura tecnológica

Código: I-TI-PIT-026

Fecha: 03/08/2023

Versión: 001

Página 9 de 23



BACKUP

 <h4>Descripción</h4> <p>Las copias de seguridad son útiles principalmente: La primera y más evidente es que permite restaurar un sistema informático y retornarlo a un estado anterior funcional (un disco duro, una memoria USB, etc.). Al restaurar sistemas informáticos completos, se involucra el sistema operativo, ya que este se realiza a través de programas de restauración del sistema. La segunda, la cual también se puede incluir en la primera, es facilitar la restauración de una parte del sistema informático (una carpeta, un archivo, una base de datos, etc.).</p>	<h4>Características Técnicas</h4> <ul style="list-style-type: none"> Archivos Locales en el S.O. <p>La técnica más usada para realizar Backups es copiar simplemente los archivos que queremos guardar a otro dispositivo de almacenamiento ya sea una memoria, CD-ROM, DVD, DISCO EXTERNO, SERVIDOR NAS, Etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cuentas de Correo Corporativo <p>Al momento de llenarse la capacidad de almacenamiento de la cuenta de correo corporativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Bases de Datos Servidores <p>El proceso de copias de seguridad debe iniciar automáticamente en cada uno de los servidores de la administración, realizando una copia local en el equipo de monitoreo de servidores y otra en el servidor NAS de la Administración Municipal, dicho procedimiento se debe realizar en horas de la mañana y en horas de la tarde.</p> 
 <h4>Tipo</h4> <p>Usuario objetivo (Clientes Internos)</p>	<h4>Categoría</h4> <p>Soporte</p> 
 <h4>Prioridad</h4> <p>Alta</p>	 <h4>Servicio de Soporte</h4> <p>Secretaría TIC, Ext 224 Email: tic@armenia.gov.co</p>
<h4>Impacto</h4> <p>Nivel B La operación es una parte integral de los procesos de la entidad, sin esta el negocio no podría operar normalmente.</p> 	<h4>Horario de Servicio</h4> <p>Lunes a Viernes 7:30 am - 12:00 m 2:00 pm - 6:00 pm</p> 



SISTEMA DE INFORMACIÓN FINANZAS PLUS

 <h4>Descripción</h4> <p>Green Horizon Es una empresa desarrolladora y comercializadora de sistemas administrativos y financieros, para entidades centralizadas o descentralizadas del estado de orden nacional o local. El Sistema Finanzas Plus permite la administración, control y ejecución de la información financiera pública de una entidad desde el presupuesto público, manejo de ingresos y egresos, cuentas por pagar, tesorería, contabilidad, así como las respectivas rendiciones de cuentas. Brindando seguridad y oportunidad en los datos.</p>	<h4>Características Técnicas</h4> <p>Módulos ejecutables entre los cuales se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> Contabilidad Presupuesto Tesorería Cuentas por pagar 
 <h4>Tipo</h4> <p>Usuario objetivo (Clientes Internos)</p>	<h4>Categoría</h4> <p>Sistemas de Información</p> 
 <h4>Prioridad</h4> <p>Crítica</p>	 <h4>Servicio de Soporte</h4> <p>Secretaría TIC, Ext 224 Email: tic@armenia.gov.co direccion.operaciones@greenhorizon.com.co</p>
<h4>Impacto</h4> <p>Nivel A La operación es crítica para los procesos de la entidad. Una operación es crítica cuando al no contar con esta, la función de la entidad no puede realizarse.</p> 	<h4>Horario de Servicio</h4> <p>Lunes a Viernes 7:30 am - 12:00 m 2:00 pm - 6:00 pm</p> 



PLAN DE CAPACIDAD TI

Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
P18. Proceso de Infraestructura tecnológica

Código: I-TI-PIT-026

Fecha: 03/08/2023

Versión: 001

Página 10 de 23



SISTEMA DE INFORMACIÓN SRF

 <p>Descripción</p> <p>Green Horizon es una empresa desarrolladora y comercializadora de sistemas administrativos y financieros, para entidades centralizadas o descentralizadas del estado de orden nacional o local. El Sistema de Recursos Físicos SRF Plus permite la administración, control y ejecución de la información de activos e inventarios de una entidad desde el proceso de entrada, salidas, mejoras, depreciaciones, deterioro, control de hojas de vida por norma contable de ser necesario, así como las respectivas rendiciones de cuentas. Brindando seguridad y oportunidad en los datos.</p>	<p>Características Técnicas</p> <p>Módulos ejecutables entre los cuales se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisiciones • Compras • Activos • Almacenes 
<p>Prioridad</p> <p>Critica</p> 	<p>Tipo</p> <p>Usuario objetivo (Clientes Internos)</p> 
<p>Impacto</p> <p>Nivel A</p> <p>La operación es crítica para los procesos de la entidad. Una operación es crítica cuando al no contar con esta, la función de la entidad no puede realizarse.</p> 	<p>Categoría</p> <p>Sistemas de Información</p> 
	<p>Servicio de Soporte</p> <p>Secretaría TIC, Ext 224 Email: ticaarmenia.gov.co direccion.operaciones@greenhorizon.com.co</p> 
	<p>Horario de Servicio</p> <p>Lunes a Viernes 7:30 am - 12:00 m 2:00 pm - 6:00 pm</p> 



SISTEMA DE INFORMACIÓN IMPUESTOS PLUS

 <p>Descripción</p> <p>Smart TMT es una empresa prestadora de servicios alrededor de la Plataforma Especializada en la gestión y administración de los ingresos de las entidades del estado, así como la gestión y administración de rentas municipales.</p> <p>Herramienta tecnológica que brinda soporte y apoyo a las entidades públicas en los procesos de gestión, operación, administración y control integral en la cadena de valor de los impuestos, contribuciones y rentas públicas en general, a través de los módulos de catastro y censo de contribuyentes, declaraciones privadas de impuestos y liquidación de obligaciones, fiscalización y determinación, gestión de cobranza persuasiva y coactiva, acuerdos de pago, recaudos, novedades y ajustes, atención y servicio al contribuyente y reclamaciones, administración de estados de cuenta y cartera. adicionalmente lo acompaña un sólido módulo gerencial ideal para toma de decisiones, por lo cual te brinda mayor confiabilidad, seguridad, oportunidad y confianza en las cuentas corrientes tributarias tanto de Contribuyentes como a la Entidad.</p>	<p>Características Técnicas</p> <p>Los tributos de forma integral que maneja la herramienta son: Predial, Industria y Comercio, Rentas Varias, Valorización, Alumbrado Público, Código de la policía y demás ingresos de los entes municipales.</p> 
<p>Impacto</p> <p>Nivel A</p> <p>La operación es crítica para los procesos de la entidad. Una operación es crítica cuando al no contar con esta, la función de la entidad no puede realizarse.</p> 	<p>Tipo</p> <p>Usuario objetivo (Clientes Internos)</p> 
	<p>Categoría</p> <p>Sistemas de Información</p> 
	<p>Prioridad</p> <p>Critica</p> 
	<p>Horario de Servicio</p> <p>Lunes a Viernes 7:30 am - 12:00 m 2:00 pm - 6:00 pm</p> 
	<p>Servicio de Soporte</p> <p>Secretaría TIC, Ext 224 Email: ticaarmenia.gov.co elvis.gutierrez@smarttmt.com asistente.servicio@smarttmt.com consultor.003@smarttmt.com</p> 



PLAN DE CAPACIDAD TI

Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
P18. Proceso de Infraestructura tecnológica

Código: I-TI-PIT-026

Fecha: 03/08/2023

Versión: 001

Página 11 de 23



SISTEMA DE INFORMACIÓN RH SUITE

 <p>Descripción</p>	<p>Características Técnicas Módulos ejecutables entre los cuales se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> Módulo de estructura organizacional Módulo de historias laborales y situaciones administrativas 
<p>Tamesis Solutions SAS implementa proyectos de alta calidad que mejoran los procesos internos y permitan generar eficiencias y ahorros a la vez que se da cumplimiento a temas legales. El sistema permite almacenar y realizar los cálculos de los conceptos arriba mencionados, además de controlar, administrar y liquidar los procesos de Gestión Humana y de Nómina facilitando la consolidación una única fuente de datos de los funcionarios, así como liquidar de manera eficiente y confiable todos los conceptos de nómina, sirviendo además como una plataforma integrada donde pueden converger los intereses de las diferentes áreas de la entidad.</p>	<p>Tipo</p>  <p>Usuario objetivo (Clientes Internos)</p>
<p>Prioridad</p>  <p>Crítica</p>	<p>Categoría</p> <p>Sistemas de Información</p> 
<p>Impacto Nivel A La operación es crítica para los procesos de la entidad. Una operación es crítica cuando al no contar con esta, la función de la entidad no puede realizarse.</p> 	<p>Servicio de Soporte Secretaría TIC, Ext 224 Email: tic@armenia.gov.co Tamesis Solutions SAS tamesis.sas@gmail.com</p>
	<p>Horario de Servicio</p> <p>Lunes a Viernes 7:30 am - 12:00 m 2:00 pm - 6:00 pm</p> 



DIRECTORIO ACTIVO

 <p>Descripción</p>	<p>Características Técnicas Implica la gestión de permisos de acceso de usuarios, bandejas de correo personalizadas, entre otras. Grupos de trabajo: VIP (Permisos especiales), Bancos (Usuarios que hacen transacciones bancarias).</p> 
<p>Sistema de administración y gestión centralizada de las cuentas de usuarios, utilizadas para el acceso unificado a los distintos servicios y sistemas de Información institucionales. Esta herramienta pertenece a Microsoft que proporciona servicios de directorio normalmente en una red LAN, proporciona un servicio ubicado en uno o varios servidores capaz de crear objetos como usuarios, equipos o grupos para administrar las credenciales durante el inicio de sesión de los equipos que se conectan a una red. Además de administrar las políticas de toda la red en la que se encuentre el servidor.</p>	<p>Tipo</p>  <p>Usuario objetivo (Clientes Internos)</p>
<p>Prioridad</p>  <p>Alta</p>	<p>Categoría</p> <p>Sistemas de Información</p> 
<p>Impacto Nivel B: La operación es una parte integral de los procesos, sin esta la entidad no podría operar normalmente.</p> 	<p>Servicio de Soporte Secretaría TIC, Ext 224 Email: tic@armenia.gov.co</p>
	<p>Horario de Servicio</p> <p>Las 24 horas del día, los 7 días de la semana</p> 

	PLAN DE CAPACIDAD TI Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones P18. Proceso de Infraestructura tecnológica	Código: I-TI-PIT-026
		Fecha: 03/08/2023
		Versión: 001
		Página 12 de 23

Diagnóstico capacidad TI

Responsable	Proceso TI	Servicios Tecnológicos	Capacidad Técnica	Capacidad de procesamiento Actual		Capacidad de Almacenamiento Actual		Fortalezas	Debilidades
				#	%				
	Servicio TI	Internet	Red LAN en estrella extendida. <ul style="list-style-type: none"> • Conexión de última milla en fibra óptica punto a punto. • Velocidad de conexión de 700mbps dedicados. • Sistema de seguridad perimetral FORTINET, el cual asigna restricciones a equipos de cómputo. 	748 puntos de red.	93% de 800 puntos de red totales	N/A		Sistema totalmente administrable por jerarquías de la red de la cual se tiene distribución y acceso para conexión a internet dividido internamente por Vlans.	La red interna presenta déficit en su cableado estructurado debido a la falta adicional de puntos de red. Cambio constante de adecuaciones de las oficinas que genera un rediseño la infraestructura física de la red
		Wifi	Red LAN en estrella. Dispositivos Wifi de alta capacidad.	400 usuarios	7,8% de 5120	N/A		Equipos administrables desde la nube.	Equipos sensibles a variaciones



PLAN DE CAPACIDAD TI

Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
P18. Proceso de Infraestructura tecnológica

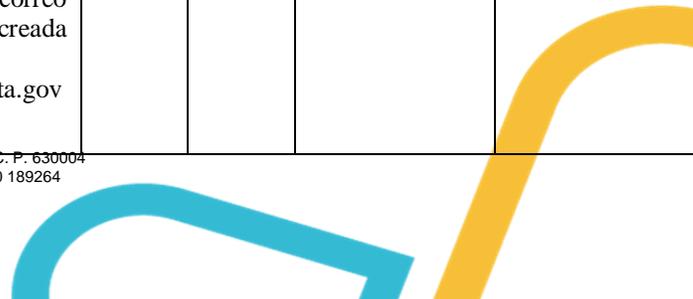
Código: I-TI-PIT-026

Fecha: 03/08/2023

Versión: 001

Página 13 de 23

			Velocidad de conexión de 1 Gbps. Capacidad de trabajo en doble banda (5GHz y 2.4GHz). Cobertura 360 grados. Alimentación por PoE(Power over ethernet).		usuarios totales.			Escalabilidad en tecnología. Cuentan con tecnología DSO para evitar interferencias de canales wifi-ocupados	bruscas de voltaje
		UTM	Servicios especiales como VPN, filtrado de contenido web, control y bloqueo de aplicaciones, antivirus perimetrales y control contra intrusiones. Controles basados en políticas hacia internet. CPU Intel® Core™ i7-8700 CPU @ 3.20Ghz. 16 GB de memoria RAM. 15 GB de memoria Flash. Disco duro SSD	3,8 GB	24% de 16 GB	48 GB	20% de 240 GB	Protección a los usuarios e infraestructura interna de ataques externos. Capacidad de operación en protocolos IPv4 e IPv6 nativo o dual stack. Generación de reportes de tráfico y seguridad perimetral programables periódicamente.	Equipos sensibles a variaciones bruscas de voltaje
	Servicio TI	Correo Electrónico	El tamaño del buzón tiene una capacidad de 30GB. - La capacidad de envío y recepción de archivos adjuntos es de 25MB -La cuenta de correo electrónico es creada como Proceso@imprensa.gov.co	285 correos	95%		8%	Se presenta buena capacidad de almacenamiento por correo electrónico de 30 GB	Debido al análisis realizado se identificó que las Suit de correos se encuentra en una capacidad del más de 85 % se debe realizar la





PLAN DE CAPACIDAD TI

Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
P18. Proceso de Infraestructura tecnológica

Código: I-TI-PIT-026

Fecha: 03/08/2023

Versión: 001

Página 14 de 23

									ampliación de los correos electrónicos, con la empresa que los suministra.
		Copia de Seguridad	-HP BROLIANT ML310 GN8B2 -Procesador INTEL XEON E3-1240V3 -Procesador Core 4 - Memory slots 4 DIMM slots - Network controller 1 HP Ethernet 1Gb 2-port 332i Ethernet Adapter - Hard drive 500 GB 6G SATA - Processor cache 8 MB L3 - Memory max 32 GB - Memory slots 4 DIMM slots - Number of processors 1	30.4G B	95%	730GB	73%	Sistema con buena capacidad de almacenamiento frente a su rol de trabajo, con sistema operativo propio. Gran capacidad de procesamiento; y trabaja con interfaces de red de alta velocidad.	Windows es uno de los sistemas operativos con más fallos de seguridad. tiempo de uso cumplido probabilidad de falla Consume más cantidad de recursos en comparación con otros sistemas operativos para servidores. completamente desactualizado.
		Directorio Activo	-IBM SYSTEM X3650 -Procesador INTEL XEON E5345	2.4GB	60%	90GB	30%	El servidor cuenta con las características suficientes para	-Windows es uno de los sistemas operativos

Cr. 16 No.15-28, Armenia Q – CAM Piso 4, C. P. 630004
Tel-(6) 741 71 00 Ext. 224, Línea 018000 189264
tic@armenia.gov.co



PLAN DE CAPACIDAD TI

Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
P18. Proceso de Infraestructura tecnológica

Código: I-TI-PIT-026

Fecha: 03/08/2023

Versión: 001

Página 15 de 23

			<p>-Intel Xeon processors with either 1066 MHz and 8 MB L2 cache</p> <p>-One serial port, seven USB ports, two Ethernet (RJ-45), one systems management connector5, one external SAS connector, one internal SATA connector, and two video ports</p> <p>-64-bit memory addressing — Up to 48 GB memory using 4 GB DIMM</p>					<p>soportar los servicios de respaldo para la entidad, de igual manera cuanta con sistema de virtualización, que optimiza los recursos para dichos servicios.</p>	<p>con más fallos de seguridad.</p> <p>-Tiempo de uso cumplido probabilidad de falla</p> <p>_Consumo más cantidad de recursos en comparación con otros sistemas operativos para servidores. completamente desactualizado.</p>
		<p>-Sistema de información finanzas plus</p> <p>-Sistema de información SRF</p> <p>-Sistema de información Impuestos PLUS</p>	<p>-IBM SYSTEM X 3850X5</p> <p>-Procesador Intel Xeon E7. 4850 2 GHz</p> <p>- Six USB ports (two can be used for USB keyboard and mouse), SVGA video port, one serial port, and two Gb Ethernet ports per chassis</p> <p>- Integrated Broadcom 5709 Dual-port 10/100/1000 Megabit Ethernet</p>	4.8GB	30%	210GB	35%	<p>-El x3850 X5 admite hasta cuatro familias Intel Xeon E7 de alto rendimiento, lo que le permite actualizarse según lo requieran las necesidades comerciales.</p> <p>-Cada procesador incluye dos controladores de memoria integrados para reducir los</p>	<p>-El servidor no cuenta con fuente de poder redundante, esto podría ser un riesgo potencial para la disponibilidad del servicio - la versión del sistema Operativo no está</p>

Cr. 16 No.15-28, Armenia Q – CAM Piso 4, C. P. 630004
Tel-(6) 741 71 00 Ext. 224, Línea 018000 189264
tic@armenia.gov.co



PLAN DE CAPACIDAD TI

Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
P18. Proceso de Infraestructura tecnológica

Código: I-TI-PIT-026

Fecha: 03/08/2023

Versión: 001

Página 16 de 23

			- Up to 64 DIMM slots per chassis delivering up to 1024 GB of high-speed PC3-10600 double data rate (DDR3) memory -				<p>cuellos de botella de la memoria y mejorar el rendimiento. El acceso a la memoria tiene una frecuencia de hasta 1066 MHz, según el modelo de procesador y la memoria utilizada.</p> <p>-La tecnología de virtualización (VT) de Intel integra enlaces de virtualización a nivel de hardware que permiten a los proveedores de sistemas operativos utilizar mejor el hardware para las cargas de trabajo de virtualización.</p> <p>-El uso de unidades de estado sólido (SSD) en lugar de unidades giratorias (HDD) tradicionales, o junto con ellas, puede mejorar significativamente el rendimiento de E/S. Una SSD puede admitir hasta 100 veces más</p>	<p>actualizada por tanto se debe realizar Release S.O</p> <p>-</p>
--	--	--	--	--	--	--	---	--

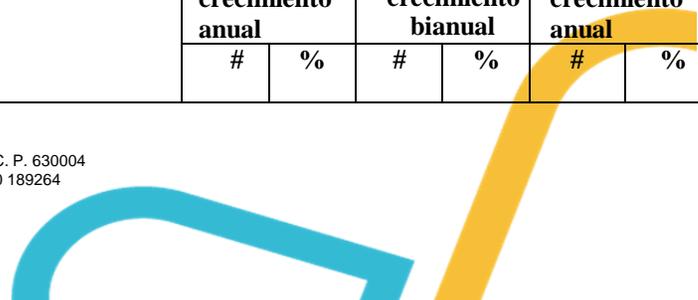


	PLAN DE CAPACIDAD TI Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones P18. Proceso de Infraestructura tecnológica	Código: I-TI-PIT-026
		Fecha: 03/08/2023
		Versión: 001
		Página 17 de 23

								operaciones de E/S por segundo (IOPS) que una HDD típica.	
		PCT	-Servicio de PCT enterprise con arquitectura en la nube de información privada -Servidor HP Proliant DL380 Gen 9, disco duro de 2TB, Memoria RAM de 32GB (HPE Smart Memory 2400 MHz memory), Procesador Intel Xeon E5-2600v4 processor support (up to 120 W)	32GB	25%	1 TB	25%	Servidor funcionando correctamente rara vez presenta fallas. Soporte por parte del tercero eficiente y eficaz.	Si se presentan problemas con conexión a internet el servicio de kPCT presenta fallas

Proyecciones de capacidades requeridas

Responsable	Proceso TI	Servicios Tecnológicos	Capacidad Técnica	Procesamiento				Almacenamiento					
				Proyección de crecimiento anual		Proyección de crecimiento bianual		Proyección de crecimiento anual		Proyección de crecimiento bianual			
				#	%	#	%	#	%	#	%		





PLAN DE CAPACIDAD TI

Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
P18. Proceso de Infraestructura tecnológica

Código: I-TI-PIT-026

Fecha: 03/08/2023

Versión: 001

Página 18 de 23

	Servicio TI	Internet	<ul style="list-style-type: none"> Red LAN en estrella extendida. Conexión de última milla en fibra óptica punto a punto. Velocidad de conexión de 700mbps dedicados. Sistema de seguridad perimetral FORTINET, el cual asigna restricciones a equipos de cómputo. 	150 puntos de datos	18.75 %	300 puntos de datos	37,5 %	N/A	N/A	N/A	N/A
		Wifi	<ul style="list-style-type: none"> Red LAN en estrella. Dispositivos Wifi de alta capacidad. Velocidad de conexión de 1 Gbps. Capacidad de trabajo en doble banda (5GHz y 2.4GHz). Cobertura 360 grados. Alimentación por PoE(Power over ethernet). 	600 usuarios	11.5% de 5120 usuarios totales.	800	15,2 %	N/A	N/A	N/A	N/A
		UTM	<ul style="list-style-type: none"> Servicios especiales como VPN, filtrado de contenido web, control y bloqueo de aplicaciones, antivirus perimetrales y control contra intrusiones. Controles basados en políticas hacia internet. CPU Intel® Core™ i7-8700 CPU @ 3.20Ghz. 16 GB de memoria RAM. 15 GB de Memoria Flash. Disco duro SSD. 	4,5 GB	30% de 16 GB	5 GB	33% de 240 GB	N/A	N/A	N/A	N/A



PLAN DE CAPACIDAD TI

Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
P18. Proceso de Infraestructura tecnológica

Código: I-TI-PIT-026

Fecha: 03/08/2023

Versión: 001

Página 19 de 23

		Correo Electrónico	<ul style="list-style-type: none"> El tamaño del buzón tiene una capacidad de 30GB. La capacidad de envío y recepción de archivos adjuntos es de 25MB La cuenta de correo electrónico es creada como Proceso@imprensa.gov.co. 	150 # correos	50 %	300 # correos	100 %	0 GB	0 %	0 GB	0 %
		Copia de Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> 1U 4Bay NAS Storage, 2 x GbE, Intel Atom 525 Duo-Core, 4GB Memory 	100GB	10 %	20%	30%	100GB	200GB	300GB	400GB
		Directorio Activo	<p>Servidor de última generación con capacidad de 6 teras de almacenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> Mínimo dos procesadores Especificaciones por procesador: Mínimo Intel Xeon Mínimo 16 Cores o Superior Cache 20MB o superior Mínimo 32 GB de memoria RAM DDR4 2400 Mínimo Dos unidades de 1TB SAS 12G 10K configurados en RAID 1. Controladora de discos 12G SAS con cache 1G de FBWC Slots para conexión de tarjetas :Mínimo 2 slots tipo mezanine 	6 GB	18.7 %	12 GB	37.5 %	400 GB	20 %	800GB	40%



PLAN DE CAPACIDAD TI

Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
P18. Proceso de Infraestructura tecnológica

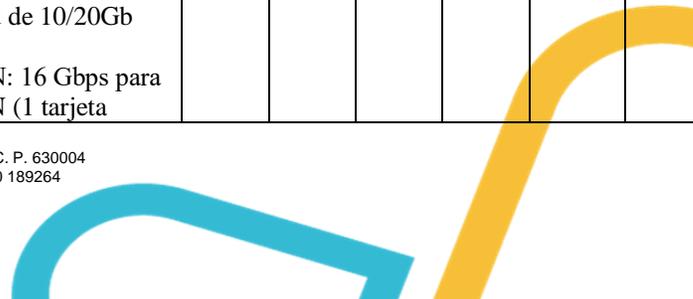
Código: I-TI-PIT-026

Fecha: 03/08/2023

Versión: 001

Página 20 de 23

			<ul style="list-style-type: none"> ● Tarjeta LAN: 4 tarjetas Dual port velocidad de 10/20Gb para LAN. ● Tarjeta SAN: 16 Gbps para conexión SAN (1 tarjeta Mezzanine HBA FC de 2 puertos Fibre Channel). 								
		-Sistema de información finanzas plus -Sistema de información SRF -Sistema de información Impuestos PLUS	Servidor de última generación con capacidad de 6 teras de almacenamiento <ul style="list-style-type: none"> ● Mínimo dos procesadores ● Especificaciones por procesador: Mínimo Intel Xeon ● Mínimo 16 Cores o Superior ● Cache 20MB o superior ● Mínimo 32 GB de memoria RAM DDR4 2400 ● Mínimo Dos unidades de 1TB SAS 12G 10K ● configurados en RAID 1. Controladora de discos 12G <ul style="list-style-type: none"> ● SAS con cache 1G de FBWC ● Slots para conexión de tarjetas :Mínimo 2 slots tipo mezanine ● Tarjeta LAN: 4 tarjetas Dual port velocidad de 10/20Gb para LAN. ● Tarjeta SAN: 16 Gbps para conexión SAN (1 tarjeta 	6 GB	18.7 %	12 GB	37.5 %	400 GB	20 %	800GB	40%





PLAN DE CAPACIDAD TI

Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
P18. Proceso de Infraestructura tecnológica

Código: I-TI-PIT-026

Fecha: 03/08/2023

Versión: 001

Página 21 de 23

			Mezzanine HBA FC de 2 puertos Fibre Channel).								
		PCT	Servicio de PCT enterprise con arquitectura en la nube de información privada -Servidor HP Proliant DL380 Gen 9, disco duro de 2TB, Memoria RAM de 32GB (HPE Smart Memory 2400 MHz memory), Procesador Intel Xeon E5-2600v4 processor support (up to 120 W)	12.8GB	40%	17.6 GB	55%	350GB	35%	400GB	40%



	PLAN DE CAPACIDAD TI Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones P18. Proceso de Infraestructura tecnológica	Código: I-TI-PIT-026
		Fecha: 03/08/2023
		Versión: 001
		Página 22 de 23

REQUISITOS TÉCNICOS Y HUMANOS PARA SOPORTAR LA DEMANDA REQUERIDA POR LA SECRETARIA TIC

La Secretaría TIC cuenta con personal necesario para dar soporte técnico al edificio, además de tener personal para cumplir las metas de gobierno digital y dar adecuado uso de las políticas de seguridad de la información y administración de los servidores de la entidad.

El personal requerido para 2023 es el siguiente:

- La Secretaría TIC diez técnicos en sistemas y/o afines que apoyan y/o den soporte de primer nivel en las diferentes secretarías de la entidad.
 Fecha de inicio de contrato: 10 de febrero de 2023
 Modalidad de contratación: Prestación de servicios
- La Secretaría TIC cuenta con cuatro ingenieros de sistemas y/o afines con experiencia comprobada en temas de gobierno digital y Arquitectura empresarial TI.
 Fecha de inicio de contrato: 22 de febrero de 2023
 Modalidad de contratación: Prestación de servicios
- La Secretaría TIC cuenta con dos ingenieros de sistemas y/o afines para brindar soporte técnico de segundo nivel
 Fecha de inicio de contrato: 10 de febrero de 2023
 Modalidad de contratación: Prestación de servicios
- La Secretaría TIC cuenta con un ingeniero de sistemas y/o afines para brindar soporte técnico en redes de datos, además de administrar la red interna de la entidad.
 Fecha de inicio de contrato: 10 de enero del 2023.
 Modalidad de contratación: Prestación de servicios.
- La Secretaría TIC cuenta con un ingeniero de sistemas y/o afines para administrar los servidores de la entidad.
 Fecha de inicio de contrato: 30 de enero de 2023.
 Modalidad de contratación: Prestación de servicios.



	PLAN DE CAPACIDAD TI Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones P18. Proceso de Infraestructura tecnológica	Código: I-TI-PIT-026
		Fecha: 03/08/2023
		Versión: 001
		Página 23 de 23

CONCLUSIÓN PLAN DE CAPACIDADES

Con el plan de capacidades, la Secretaría TIC de la Alcaldía de Armenia busca que todos los servicios de TI se vean respaldados por una capacidad de proceso y almacenamiento suficiente y correctamente dimensionado, de esta forma se garantiza que aquellos activos que soportan los procesos críticos se tengan con una capacidad suficiente para poder llevar a cabo sus funciones y servir de apoyo, de igual forma con el plan de capacidades se pretende determinar con anticipación las necesidades de ampliación de capacidad de los activos o reemplazo de los mismos.

A partir de la información recolectada en el diagnóstico de las necesidades, las proyecciones requeridas y el crecimiento generado en nuevos proyectos, la Secretaría TIC de la Alcaldía de Armenia, identifica las necesidades tecnológicas de la entidad y a partir de estas necesidades genera el siguiente formato de necesidades tecnológicas.

