

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLOGICOS	Código: PL-GT-001
	GESTIÓN TIC	Versión: 1
		Página: 1 de 7
		Fecha de Aprobación: 20/04/2022
Elaboró: Profesional Universitario	Revisó: Jefe Oficina TIC y Transformación Digital	Aprobó: Comité técnico de calidad

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Definiciones
5. Arquitectura De Servicios Tecnológicos
 - 5.1 Elementos para el intercambio de información
 - 5.2 Topología general de la red centro administrativo municipal
 - 5.3 Mesa de servicio
 - 5.4 Planes de mantenimiento
6. Clasificación del incidente según la atención de los niveles de servicio
7. Arquitectura de servicios tecnológicos directorio de servicios tecnológicos
 - 7.1 Directorio de servicios tecnológicos
8. Documentos de referencia

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS		Código: PL-GT-001
	GESTIÓN TIC		Versión: 1
			Página: 2 de 7
			Fecha de Aprobación: 20/04/2022
Elaboró: Profesional Universitario	Revisó: Jefe Oficina TIC y Transformación Digital	Aprobó: Comité técnico de calidad	

1. INTRODUCCION

Este documento es el punto de partida para la adopción de los diferentes ámbitos de los Servicios Tecnológicos (lineamientos, roles, mejores prácticas, estándares de la industria, herramientas, entre otros) que dispone la entidad y que forman parte del marco de referencia de la arquitectura de TI versión 2 del estado colombiano actualizado por MINTIC en el año 2019 como buenas prácticas para la gestión de la infraestructura TI, así como los servicios requeridos para su operación.

2. OBJETIVO

Definir los servicios tecnológicos que soportan la oficina TIC para la correcta disponibilidad de los mismos a las diferentes dependencias de la alcaldía Municipal Fusagasugá que lo requieran.

3. ALCANCE

Este documento está ajustado al dominio Servicios Tecnológicos, que compone el marco de referencia de arquitectura de TI versión 2 actualizado por MINTIC en el año 2019.

4. DEFINICIONES

Servicios Tecnológicos: Conjunto de servicios que pone a disposición la oficina TIC a los funcionarios y contratista Ejemplo: Correo electrónico, almacenamiento de información, Soporte Técnico, etc.

Catálogo de servicios tecnológicos: Inventario detallado y documentado de los servicios tecnológicos que ofrece oficina TIC a la entidad

Nube: Es conjunto de servidores remotos ubicados en diferentes sitios del mundo que esta conectados para funcionar como una única plataforma Ejemplo: almacenar y administrar datos, ejecutar aplicaciones, etc.

Mesa de Servicio: es el punto de contacto dentro la organización de TI, mediante el cual soluciona y/o canaliza sus necesidades al uso de recursos o servicios tecnológicos adoptado un estándar de acuerdo nivel de servicio

Usuarios: Son los funcionarios y contratistas autorizados para el uso de servicios y/o productos TI.

5. ARQUITECTURA DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

5.1. ELEMENTOS PARA EL INTERCAMBIO DE INFORMACION

Bajo el lineamiento LI.ST.02 del MinTIC, el cual indica que cada institución debe contar con una definición de Arquitectura Empresarial. Para ello, debe definir una arquitectura de negocio y una arquitectura de TI, en esta última deberá aplicar el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI del país. El ejercicio de Arquitectura Empresarial debe ser liderado conjuntamente por la alta dirección de la entidad y la Dirección de Tecnologías de la Información o quien haga sus veces. Mediante un trabajo articulado, la cabeza del sector debe contar con una definición de Arquitectura Empresarial a nivel sectorial que permita materializar su visión estratégica utilizando la tecnología como agente de transformación. Infraestructura de la red de datos y servidores y portales web

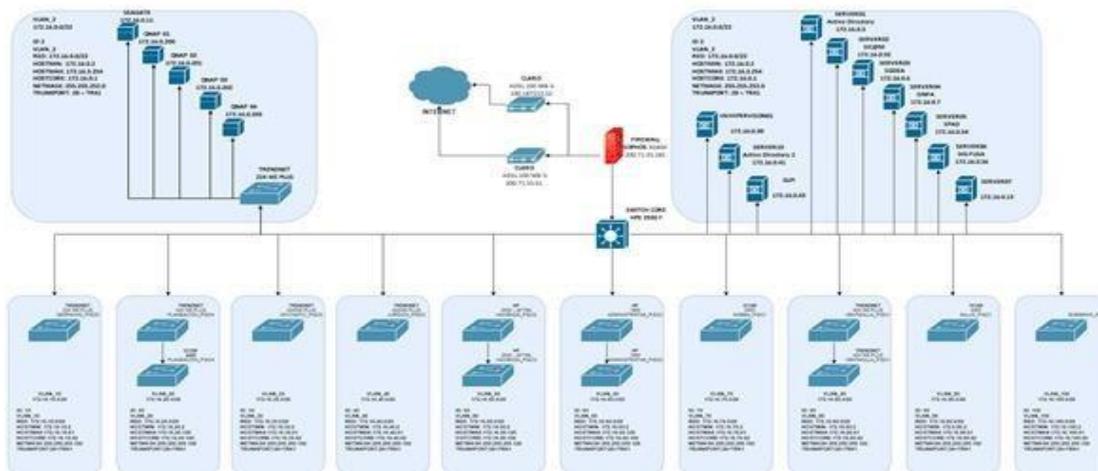
5.2. Topología general de la Red Centro Administrativo Municipal



Elaboró: Profesional Universitario

Revisó: Jefe Oficina TIC y Transformación Digital

Aprobó: Comité técnico de calidad



5.3. MESA DE SERVICIO

El proceso de gestión de solicitudes de incidentes y requerimientos definidos en los lineamientos del ciclo de vida de todos los incidentes y asegurar el normal servicio de la operación y restaurarlo lo más pronto posible con los recursos humanos disponibles.

La aplicación de gestión de incidentes y requerimientos, cuenta con unos estados que permite hacer seguimiento y trazabilidad en cada ciclo de vida de la solicitud.

Gestión de incidentes

Un incidente es una solicitud realizada por usuario cuando se presente un evento inesperado o una disminución en la calidad de un servicio de TI o una falla de un elemento de configuración, que todavía no ha impactado un servicio de TI y se gestionara por la aplicación de gestión de incidentes y requerimientos

Requerimientos:

Un requerimiento se define como una solicitud formal por parte de un usuario para que algo sea provisto, como por ejemplo instalaciones, movimientos de los equipos tecnológicos, adiciones o cambios de los elementos o servicios suministrados por la oficina TIC y se gestionara por la aplicación de mesa de servicio.

A continuación, se enumeran los estados provistos por el aplicativo para la gestión de incidentes y requerimientos así:

ESTADO	DESCRIPCIÓN
Nuevo	solicitud registrada por el usuario pendiente de asignación
En Curso (Asignado)	Solicitud asignada a personal técnico o especializado
En Curso (planificado)	Solicitud programada por la oficina TIC
En Espera	Solicitud en espera de realizar
Información	La tarea es de carácter informativo, requiere solicitar, investigar información para darle seguimiento al ticket
Resueltas	Incidente solucionado por el personal técnico o especializado de la oficina TIC
Cerrado	La tarea se finaliza. El técnico asignado debe hacer este cambio manualmente

5.4. PLANES DE MANTENIMIENTO

5.4.1. Identificación del Inventario Técnico:

Se realiza en sitio la identificación, clasificación, garantía y estado de los equipos de tecnológicos por cada dependencia para determinar el plan anual de mantenimiento preventivo. Adicionalmente se tendrá en cuenta la vida útil del equipo tecnológico si determina desde la fecha

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS		Código: PL-GT-001
	GESTIÓN TIC		Versión: 1
			Página: 4 de 7
		Fecha de Aprobación: 20/04/2022	
Elaboró: Profesional Universitario	Revisó: Jefe Oficina TIC y Transformación Digital	Aprobó: Comité técnico de calidad	

de adquisición hasta que cumple su tiempo de uso.

Los equipos tecnológicos y periféricos de la Alcaldía Municipal de Fusagasugá susceptible de mantenimiento son:

- Servidores
- Equipos de computo
- Teclado y Mouse
- Dispositivo de comunicaciones
- Impresoras
- Escáneres
- Plotter
- UPS
- Aire acondicionado ubicado en el DataCenter
- Red eléctrica Regulada

5.4.2 Registro de las características de los equipos tecnológicos y periféricos

La información para registrar las características técnicas de los de los equipos tecnológicos y periféricos se muestra en el documento `InventarioFisicoEquiposTecnologicos.xlsx` anexo al presente documento.

5.4.3 Tipos de Mantenimiento:

Los tipos de mantenimiento que brinda la oficina TIC a los funcionarios y contratista de la Alcaldía Municipal de Fusagasugá son las siguientes:

Mantenimiento Preventivo: Consiste en realizar una limpieza general al equipo de cómputo o con el fin de evitar fallas de funcionamiento y mejorar el rendimiento del mismo. El mantenimiento preventivo incluye la limpieza física del equipo y los programas instalados y se programa de manera anticipada.

Mantenimiento Correctivo: Consiste en realizar de manera inesperada la reparación de una falla ocasionadas por causas técnicas o humanas y que se requiere realizar con mayor rapidez para evitar daños materiales, humanos y económicos.

5.4.4 Descripción de actividades de Mantenimientos Preventivo

La Alcaldía Municipal de Fusagasugá dispone del formato FO-GT-006 para cronograma de plan anual de mantenimiento preventivo de equipos tecnológicos y periféricos año 2021, este plan de mantenimiento se ejecutará siguiendo los lineamientos LI.ST.09 del MinTIC.

5.4.5 Seguimiento y Monitoreo

El plan de mantenimiento se ejecuta en sitio y se programara con el secretario, director y jefe de la oficina y los usuarios la dependencia para no afectar las actividades diarias.

El técnico es la persona autorizada para ejecutar las actividades programadas en el cronograma del plan de mantenimiento preventivo y reportara al líder de Mesa de Servicio el informe de correspondiente al mantenimiento realizado. Adicionalmente el técnico es la persona autorizada para ejecutar los mantenimientos correctivo cuando en los funcionario o contratista los registre o solicite por los canales de atención

6. CLASIFICACIÓN DEL INCIDENTE SEGÚN LA ATENCION DE LOS NIVELES DE SERVICIO

Dentro de este ámbito la alcaldía municipal de Fusagasugá ha desarrollado actividades orientadas en la definición de la arquitectura de servicios tecnológicos para soportar los servicios TIC ofertados y garantizar así, la confiabilidad, capacidad y disponibilidad establecidas por las necesidades y la visión de la entidad y sus usuarios.

A. SOPORTE DE NIVEL 1 (TELEFÓNICA, CHAT, VÍA REMOTA) – PERSONAL

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLOGICOS	Código: PL-GT-001
	GESTIÓN TIC	Versión: 1
		Página: 5 de 7
		Fecha de Aprobación: 20/04/2022
Elaboró: Profesional Universitario	Revisó: Jefe Oficina TIC y Transformación Digital	Aprobó: Comité técnico de calidad

TÉCNICO

Apoyo en la resolución de incidentes Son Responsables de:

- Asesoría en el uso básico de aplicaciones ofimática, utilitarios y sistemas de información
- Ejecución de actividades operativas debidamente documentadas como configuración de equipos de cómputo y/o periféricos
- Los incidentes que puede ser resueltos de manera autónoma dentro los plazos de tiempo acordado para el tipo de incidente básico
- Seguimiento a los incidentes en estado abierto, verificando que cumpla los tiempos acordados en el nivel servicio nivel 1

B. SOPORTE DE NIVEL 2 (EN SITIO O VÍA REMOTO) - PERSONAL TÉCNICO

Apoyo en la resolución de incidentes e investigación de problema Son responsable de:

- Solicitudes que requieren de personal técnico con habilidades y/o conocimientos avanzados
- Solicitudes que requieren una evaluación con mayor detalle para determinar la causa y la solución de los mismos
- Implementación de actualizaciones legales o de software
- Solicitudes que dentro de los plazos acordados y por el tipo de solicitud no pueden ser resueltos de manera autónoma por el nivel 1 o no puede ser resueltos en los tiempos acordados
- Cuando se presente una falla de hardware se debe identificar si el equipo está cubierto por garantía en cuyo caso se realiza el escalamiento nivel 3
- En caso de que la falla se presente por software se debe coordinar el traslado del equipo tecnológico o periférico a la oficina TIC para realizar que se consideren necesarias.

C. SOPORTE DE NIVEL 3 (EN SITIO O VÍA REMOTO) – PROFESIONAL ESPECIALIZADO

Apoya en la resolución de solicitudes que no lograron ser resueltas por personal técnico de los niveles 1 y 2.

Son responsables de:

- Los incidentes que requieren conocimientos avanzados y amplia experiencia
- Incidentes que se convierten en recurrentes o que tiene un fuerte impacto en la operación y para los cuales se requiere determinar sus causas y encontrar posibles soluciones.
- Solicitudes que por su complejidad no hayan sido detectado en el nivel 2 de soporte y requiere asistencia de Profesional especializado como son de producto, infraestructura tecnológica y servicios
- Solicitudes que dentro de los plazos acordados por el tipo de solicitud no pueden ser resuelto de manera autónoma por el nivel 2 o no puede ser resueltos en los tiempos acordados
- Reunión de equipo de ingenieros para la gestión de incidentes tecnológicos.

D. SOPORTE DE NIVEL 4 (EN SITIO O VÍA REMOTO) – PROVEEDORES EXTERNOS

Apoya en la resolución de solicitudes que no lograron ser resueltas por personal técnico de los niveles 1 y 2.

Son responsables de:

- Los incidentes que requieren conocimientos avanzados y amplia experiencia
- Incidentes que se convierten en recurrentes o que tiene un fuerte impacto en la operación y

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS		Código: PL-GT-001
	GESTIÓN TIC		Versión: 1
			Página: 6 de 7
			Fecha de Aprobación: 20/04/2022
Elaboró: Profesional Universitario	Revisó: Jefe Oficina TIC y Transformación Digital	Aprobó: Comité técnico de calidad	

para los cuales se requiere determinar sus causas y encontrar posibles soluciones.

- Solicitudes que por su complejidad no hayan sido detectado en el nivel 2 de soporte y requiere asistencia de proveedores externos como son de producto, infraestructura tecnológica y servicios
- Solicitudes que dentro de los plazos acordados por el tipo de solicitud no pueden ser resuelto de manera autónoma por el nivel 2 o no puede ser resueltos en los tiempos acordados.
- Reunión de equipo de ingenieros y proveedores externos para la gestión de incidentes tecnológicos

7.ARQUITECTURA DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DIRECTORIO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

7.1. DIRECTORIO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

En base al documento G.ST.01 Guía del dominio de servicios tecnológicos del Ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones el cual es una guía para lograr la adopción de los elementos del dominio de Servicios Tecnológicos, que componen el marco de referencia de arquitectura de TI de Colombia: lineamientos, elementos, roles, mejores prácticas, estándares de industria, herramientas, entre otros. Cuyo objetivo es Orientar a la dirección de Tecnologías y Sistemas de la Información o quien haga sus veces, durante la implementación del dominio de Servicios Tecnológicos.

No.	SERVICIOS	DESCRIPCIÓN
1	INFRAESTRUCTURA Y ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES	Son todas las solicitudes de creación y permisos al directorio activo
2	ADMINISTRACIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO	Son todas las solicitudes de creación de cuentas de correo electrónico
3	SERVICIO DE INTERNET, REDES	Son todas las solicitudes de acceso a Internet, Servidores locales, VPN
4	ALMACENAMIENTO Y RESPALDO DE LA INFORMACIÓN	Son todas las solicitudes relacionadas con la custodia de la información y los accesos al almacenamiento en los File-server's que dispone la entidad
5	SISTEMAS DE INFORMACIÓN	Son todas las solicitudes de acceso a las aplicaciones Administradas por la oficina TIC.
6	SOPORTE TÉCNICO	Son todas las solicitudes que realizan los usuarios cuando se presentan inconvenientes con los equipos tecnológicos y periféricos y de software
7	PLANES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO PROGRAMADO Y DIAGNOSTICO	La Oficina TIC diseña el plan anual mantenimiento preventivo de la vigencia actual para equipos tecnológicos y periféricos. Igualmente, recibe requerimientos realizados por los usuarios para el diagnóstico de los equipos tecnológicos y periféricos.
8	SEGURIDAD INFORMÁTICA	Acciones relacionadas con la seguridad informática tanto como externa, como interna.
9	DESARROLLO DE SOFTWARE	Son las actividades derivadas del desarrollo de software, tales como levantamiento de requerimientos, arquitectura de software y desarrollo de aplicaciones y plataformas. Igualmente, recibe todas las solicitudes de diseño, creación y publicaciones de páginas web.
10	ASESORIAS TIC	Son las actividades de apoyo técnico en la adquisición de tecnología en las diferentes dependencias de la entidad (equipos tecnológicos, periféricos y redes, etc)

	PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS		Código: PL-GT-001
	GESTIÓN TIC		Versión: 1
			Página: 7 de 7
			Fecha de Aprobación: 20/04/2022
Elaboró: Profesional Universitario	Revisó: Jefe Oficina TIC y Transformación Digital	Aprobó: Comité técnico de calidad	

8. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

MINTIC, G.ST.01 Guía del dominio de servicios tecnológicos, Versión 1.1, octubre de 2019. Disponible en el portal WEB del ministerio

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO REALIZADO
01	20/04/2022	Creación del documento