

## ALCALDÍA DE PEREIRA



### PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS VIGENCIA 2020

### POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL ARQUITECTURA TI DOMINIO SERVICIOS TECNOLÓGICOS

## FORMATO PRELIMINAR AL DOCUMENTO

Título:	<b>PLAN DE MANTENIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</b>			
Fecha de elaboración	15 - 11 - 2018			
Sumario	La gestión de tecnología debe proveer un servicio permanente que beneficie a todos los usuarios, tanto internos como externos. El modelo de Arquitectura empresarial IT4+ estable en su lineamiento LI.ST.10 que la Secretaría de Tecnologías de Información y la Comunicación debe implementar un Plan de Mantenimiento preventivo sobre toda la infraestructura y los Servicios Tecnológicos.			
Palabras Claves	Infraestructura tecnológica Continuidad de la operación Servicios de TI			
Formato:	PDF y DOC	Lenguaje:	Español	
Dependencia:	Dirección de Infraestructura y Servicios Digitales.			
Código:	N/A	Versión	1.0	Estado
				En Aprobación
Categoría	Documento Técnico, Implementación de la Política de Gobierno Digital en la ALCALDÍA DE PEREIRA.			
	Componente:	TIC para EL ESTADO		
	Habilitador Transversal:	ARQUITECTURA T.I		
	Lineamientos y Estándares:	Modelo de Arquitectura IT4+		
	Dominio:	Servicios Tecnológicos		
	Herramientas:	G.ST.01 Guía del dominio de Servicios Tecnológicos. Guía técnica Versión 1.0, 30 de diciembre de 2014		
Autor (es):	Magister Carlos Mario Arteaga Pacheco Contratista Prestación de Servicios Profesionales Especializados			
Revisó:	CÉSAR AUGUSTO CASTAÑO OBANDO Director de Infraestructura Tecnológica y Servicios Digitales			
Aprobó:	COMITÉ INSTITUCIONAL DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO.			

## CONTROL DOCUMENTAL

VERSIÓN	FECHA	CAMBIOS INTRODUCIDOS
1.0	15/11/2018	Emisión
2.0	03/09/2020	Actualización imagen institucional



## CONTENIDO

	Pág
1 INTRODUCCIÓN.....	5
2 DEFINICIONES.....	6
3 OBJETIVOS.....	6
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	6
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
4 RECURSOS.....	7
4.1 TALENTO HUMANO.....	7
4.2 RECURSOS FÍSICOS.....	8
4.3 RECURSOS FINANCIEROS.....	8
5 RESPONSABLE.....	9
6 PERIODO O CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.....	9
7 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	11
8 CONDICIONES GENERALES.....	14
9 FORMATOS.....	19

## 1 INTRODUCCIÓN.

"Servicios Tecnológicos" es uno de los dominios del marco de referencia de arquitectura de TI que define estándares y lineamientos para la gestión de la infraestructura tecnológica que soporta los sistemas y los servicios de información, así como los servicios requeridos para su operación. Comprende la definición de la infraestructura tecnológica, la gestión de la capacidad de los servicios de TI, la gestión de la operación y la gestión de los servicios de soporte.<sup>1</sup>

El Plan de Mantenimiento de Servicios Tecnológicos, corresponde a la planeación de los soportes técnicos en los mantenimientos preventivo y/o correctivo de los equipos de cómputo; y, en general a todos los dispositivos que hacen parte de la infraestructura tecnológica que soporta los Servicios tecnológicos de la Alcaldía de Pereira.

La gestión de la disponibilidad de los servicios tecnológicos, contempla dentro de sus actividades la realización del Mantenimiento a la plataforma que soporta la prestación de dichos servicios. No obstante, las interrupciones del servicio pueden ser causadas además por labores de mantenimiento y actualización. Estas interrupciones programadas afectan la disponibilidad del servicio y por lo tanto deben ser planificadas para minimizar el impacto. Se deben aprovechar franjas horarias de inactividad para realizar las tareas que implican la degradación o interrupción del servicio.

---

<sup>1</sup> G.ST.01 Guía del dominio de Servicios Tecnológicos

## 2 DEFINICIONES

**Mantenimiento:** es un proceso mediante el cual se asegura que un activo (equipo) continúe desempeñando las funciones deseadas o para las cuales fue creado. El mantenimiento es una actividad técnico-administrativa dirigida principalmente a prevenir fallos en el activo y a restablecerlo a su estado normal de funcionamiento en caso de una falla.

**Mantenimiento preventivo:** Actividades de verificación y ajustes, programada para reducir la probabilidad de falla de algún componente de la infraestructura tecnológica y equipos de cómputo.

**Mantenimiento correctivo:** Actividades a realizar como resultado de un diagnóstico realizado; para reemplazar de manera parcial o total; alguno de los componentes de la infraestructura tecnológica y equipos de cómputo.

**Mantenimiento Predictivo:** Mantenimiento basado fundamentalmente en detectar la posibilidad de fallas antes de que sucedan, para dar tiempo a corregirlas sin perjuicio al servicio, ni detención de la prestación del servicio.

**Cloud:** La computación en la nube es una tecnología que busca tener todos los archivos e información en formato digital almacenada en la plataforma de Internet, sin preocuparse por poseer la capacidad suficiente para almacenar la información en la infraestructura local.

## 3 OBJETIVOS

### 3.1 OBJETIVO GENERAL

Lograr un mínimo de impacto a la continuidad del servicio durante el desarrollo de las actividades del mantenimiento de la plataforma de computación y comunicación que soporta los Servicios Tecnológicos de la Alcaldía de Pereira.

### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Disminuir los daños ocasionados por factores de falta de limpieza y atención de fallas.

Mantener en correcto estado de funcionamiento los dispositivos que forman parte de la plataforma de los Servicios Tecnológicos, el área de infraestructura TIC y los equipos de cómputo de la Alcaldía de Pereira.

Contar con un plan detallado para realizar los mantenimientos de los equipos o dispositivos de la plataforma de Servicios Tecnológicos de la Alcaldía de Pereira.

Diagnosticar el estado y tiempo de operación de los equipos y poder realizar un mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo eficiente.

## 4 RECURSOS

Para las actividades de mantenimiento de la plataforma de Servicios Tecnológicos se designan los siguientes recursos:

### 4.1 TALENTO HUMANO

COMPONENTE	TALENTO HUMANO	DEPENDENCIA
a) Infraestructura de redes eléctricas, planta de energía, sistemas UPS	Personal Externo.	Empresa de energía
	Personal de mantenimiento	Secretaría Administrativa
	Personal Externo	Proveedor UPS
b) Planta Telefónica, canales de voz y Datos	Personal de mantenimiento	Secretaría Administrativa
	Personal Externo	Empresa de Telecomunicaciones
c) Red interna de voz y datos, cableada y Wifi	Personal Técnico	Secretaría TIC
d) Datacenter	Profesionales Externos	Contratistas Secretaría TIC
	Personal Técnico	Secretaría TIC
e) Servicios WEB	Profesional WEBMASTER	Secretaría TIC
	Profesionales Externos	Proveedor plataforma portal web

COMPONENTE	TALENTO HUMANO	DEPENDENCIA
f) Servicios de correo electrónico y alojamiento externo	Personal Técnico	Secretaría TIC
g) Servicios de Sistemas de Información	Profesionales y Técnicos	Secretaría TIC
	Profesionales Externos	Proveedores Sistemas de Información
h) Plataforma de computación de escritorio y portátil	Profesionales y Técnicos	Secretaría TIC (Mesa de Servicios Tecnológicos)

## 4.2 RECURSOS FÍSICOS

Las herramientas e instrumentos requeridos para la realización de los mantenimientos a cargo de la Secretaría de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se ubicaran en la Mesa de Servicios Tecnológicos, cuyo responsable tendrá a cargo el inventario y gestión de dichas herramientas, entre las cuales se contará:

- a) Kit de destornilladores, pinzas, pelacables, soldador de estaño, pulseras antiestática, dispositivo de aire comprimido, y demás elementos necesarios para la limpieza externa e interna de los equipos.
- b) Partes para sustitución o cambio.

## 4.3 RECURSOS FINANCIEROS

Los recursos financieros necesarios para la realización de la contratación de actividades de mantenimiento correctivo y preventivo con terceras partes, se atenderá a través de los rubros:

Mantener vigentes y actualizadas las versiones de las licencias de software, sistemas operativos, servidores Y hardware.	\$282.185.603
Mantener al 100% en operación los sistemas de información en el área de servidores de la Alcaldía de Pereira	\$133.120.000
Mantener al 100% la seguridad informática de la Alcaldía de Pereira	\$5.000.000
Outsourcing - Servicio de impresión y cuentas de correo en funcionamiento	\$300.000.000
Mantener al 100% en operación la Red de Datos, centros de cableado y elementos activos de la plataforma informática incluyendo los elementos tecnológicos y equipos de cómputo de todas las dependencias de la Administración.	\$188.516.424

## 5 RESPONSABLE

La elaboración, actualización y ejecución del Plan de Mantenimiento de Servicios Tecnológicos de la Alcaldía de Pereira estará a cargo del Director de Infraestructura Tecnológica, quien se apoyará para la ejecución en la Mesa de Servicios Tecnológicos.

## 6 PERIODO O CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

a) Infraestructura de redes eléctricas, planta de energía, sistemas UPS

PLATAFORMA	MES											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Infraestructura de redes eléctricas			X			X			X			X
planta de energía			X			X			X			X
sistemas UPS			X			X			X			X

b) Planta Telefónica, canales de voz y datos

PLATAFORMA	MES											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Planta Telefónica		X			X			X			X	
Canales de voz y datos		X			X			X			X	
Sistemas UPS		X			X			X			X	

c) Red interna de voz y datos, cableada y Wifi

PLATAFORMA	MES											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Red telefónica	X			X			X			X		
Red de datos cableada	X			X			X			X		
Red Wifi	X			X			X			X		

d) Datacenter

PLATAFORMA	MES											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Servidores		X		X		X		X		X		X
Conectividad	X		X		X		X		X		X	
Suministro y protección eléctrica			X			X			X			X

e) Servicios WEB

PLATAFORMA	MES											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Hosting		X		X		X		X		X		X
Almacenamiento		X		X		X		X		X		X

f) Servicios de correo electrónico y alojamiento externo

PLATAFORMA	MES											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Hosting		X		X		X		X		X		X
Almacenamiento		X		X		X		X		X		X

g) Servicios de Sistemas de Información

PLATAFORMA	MES											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Sistema de información financiero SIIF WEB	X		X		X		X		X		X	
Sistema de información impuestos AIRE PLUS	X		X		X		X		X		X	
Sistema de Gestión Documental SAIA	X		X		X		X		X		X	

h) Plataforma de computación de escritorio y portátil

Se establece una periodicidad anual para el Mantenimiento Preventivo de la plataforma se organiza por los procesos y dependencias que conforman la Alcaldía de Pereira, procurando que el tiempo transcurrido entre mantenimientos preventivos sea el mismo para cada proceso.

TIPO DE PROCESO	MAPA DE PROCESOS		MES											
	PROCESO	DEPENDENCIA	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
ESTRATEGICO	GESTION ESTRATEGICA	GESTION PRIVADA			X							X		
		PRENSA Y COMUNICACIONES			X							X		
		CONTROL INTERNO DISCIPLINARIO			X							X		
		GESTION DEL RIESGO			X							X		
		PAZ RECONCILIACION Y CONFLICTO			X							X		
		PLANEACION			X							X		
MISIONAL	PROMOCION DEL DESARROLLO SOCIAL	SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA (GOBIERNO)				X								
		SALUD PUBLICA Y SEGURIDAD SOCIAL				X						X		
		EDUCACION				X						X		
		CULTURA				X						X		

MAPA DE PROCESOS			MES											
TIPO DE PROCESO	PROCESO	DEPENDENCIA	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
		DEPORTES Y RECREACION				X						X		
		DESARROLLO SOCIAL Y POLITICO				X						X		
	PROMOCIÓN DEL DESARROLLO ECONOMICO	SECRETARIA DE DESARROLLO RURAL Y GESTION AMBIENTAL					X						X	
		DESARROLLO ECONOMICO Y COMPETITIVIDAD					X						X	
		TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN					X						X	
		INFRAESTRUCTURA					X						X	
		VIVIENDA SOCIAL					X						X	
APOYO	GESTION DE RECURSOS	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTION TALENTO HUMANO					X						X	
		BIENES MUEBLES Y RECURSOS FISICOS						X						X
	JURIDICA	HACIENDA						X						X
		JURIDICA						X						X
		AUDITORIAS INTERNAS AL SISTEMA DE CONTROL INTERNO						X						X
EVAUACIÓN Y SEGUIMIENTO	CONTROL DE VERIFICACION Y EVALUACION	RELACION CON ENTES EXTERNOS						X						X
		CONTROL Y SEGUIMIENTO						X						X
		SEGUIMIENTO A LOS SISTEMAS						X						X

## 7 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

COMPONENTE PLATAFORMA	MANTENIMIENTO	
	PREVENTIVO	CORRECTIVO
a) Infraestructura de redes eléctricas, planta de energía, sistemas UPS	<p>Al finalizar cada mantenimiento, el interventor o supervisor del contrato junto con el Director de Infraestructura Tecnológica y Servicios Digitales, realizarán la evaluación de la actividad conforme al registro de visita e informe de incidencia entregado por el proveedor que realiza la visita.</p> <p>El seguimiento lo realizará el Director de Infraestructura Tecnológica, quien firmará en el campo de Aprobado, esto en constancia que se cumplió la actividad en las fechas programadas.</p>	<p>Cuando se llegue a presentar este tipo de mantenimientos para la Infraestructura de redes eléctricas, se enviará vía correo electrónico el reporte de incidencia al proveedor describiendo la actividad desarrollada, será refrendado por el interventor o supervisor del contrato junto con el Director de Infraestructura Tecnológica y Servicios Digitales, adjuntando el informe al contrato.</p>
b) Planta Telefónica, canales de voz y datos	<p>Se realizar un mantenimiento preventivo de revisión de la planta y las conexiones de manera</p>	<p>El contratista debe contar con un backup de los dispositivos</p>

	<p>trimestral, se realizará un seguimiento por parte del interventor del contrato junto con el director de infraestructura Tecnológica y Servicios Digitales.</p>	<p>necesarios para permitir la continuidad del servicio.</p>
<p>c) Red interna de voz y datos, cableada y Wifi</p>	<p>El mantenimiento se realiza de forma preventiva según los requerimientos estipulados en el contrato, al realizarse el mantenimiento el interventor o supervisor del contrato junto con el Director de Infraestructura Tecnológica y Servicios Digitales, realizaran la evaluación de la actividad conforme al registro de visita e informe de incidencia entregado por el proveedor que realiza la visita.</p> <p>El seguimiento lo realizará el Director de Infraestructura Tecnológica, quien firmará en el campo de Aprobado, esto en constancia que se cumplió la actividad en las fechas programadas.</p>	<p>Cuando se presenta un incidente de este tipo, se realiza la solicitud del mantenimiento en sitio al proveedor del servicio, el cual al realizarlo deja el reporte de la incidencia y la solución el mismo, lo que es aprobado por el supervisor del contrato junto con el Director de Infraestructura Tecnológica y Servicios Digitales, adjuntando el informe al contrato.</p>
<p>d) Datacenter</p>	<p>El mantenimiento preventivo está a cargo del contratista de redes y servidores el cual, en sus informes periódicos deja el registro de los mantenimientos realizados, también se lleva registro en la bitácora de mantenimientos, lo cual es aprobado por el supervisor del contrato junto con el Director de Infraestructura Tecnológica y Servicios Digitales.</p>	<p>Cuando se llegue a presentar este tipo de mantenimientos para el Datacenter, el contratista encargado debe presentarse en sitio o en asistencia remota para dar solución al requerimiento, el cual es recibido a través del sistemas de incidencias de la secretaria y documentado en el mismo, será refrendado por el interventor o supervisor del contrato junto con el Director de Infraestructura Tecnológica y Servicios Digitales, adjuntando el informe al contrato.</p>
<p>e) Servicios WEB</p>	<p>Para el servicio web no se realiza mantenimiento preventivo pues es un servicio con características que dependen de la red de datos y no de una configuración interna, el servicio web se soporta a través de una copia de seguridad que se realiza a las 12:00pm diariamente y que es consignada en una bitácora de copias de seguridad.</p>	<p>Cuando se presenta este tipo de mantenimientos para el servicio web, el contratista encargado debe presentarse en sitio o en asistencia remota para dar solución al requerimiento, el cual es recibido a través del sistemas de incidencias de la secretaria y documentado en el mismo, será refrendado por el interventor o</p>

		supervisor del contrato junto con el Director de Infraestructura Tecnológica y Servicios Digitales, adjuntando el informe al contrato.
f) Servicios de correo electrónico y alojamiento externo	Para los servicios de correo electrónico y alojamiento externo no se realiza mantenimiento preventivo pues es un servicio con características que dependen de la red de datos y no de una configuración interna, el servicio web se soporta a través de una copia de seguridad que se realiza a las 12:00pm diariamente y que es consignada en una bitácora de copias de seguridad.	Cuando se presenta este tipo de mantenimientos para los servicios de correo electrónico y alojamiento externo, el contratista encargado debe presentarse en sitio o en asistencia remota para dar solución al requerimiento, el cual es recibido a través del sistemas de incidencias de la secretaria y documentado en el mismo, será refrendado por el interventor o supervisor del contrato junto con el Director de Infraestructura Tecnológica y Servicios Digitales, adjuntando el informe al contrato.
g) Servicios de Sistemas de Información	Al finalizar cada mantenimiento, el interventor o supervisor del contrato junto con el Director de Infraestructura Tecnológica y Servicios Digitales, realizaran la evaluación de la actividad conforme al registro de visita e informe de incidencia entregado por el proveedor que realiza la visita.  El seguimiento lo realizará el Director de Infraestructura Tecnológica, quien firmará en el campo de Aprobado, esto en constancia que se cumplió la actividad en las fechas programadas.	Cuando se llegue a presentar este tipo de mantenimientos para los Servicios de Sistemas de Información, se enviará vía correo electrónico el reporte de incidencia al proveedor describiendo la actividad desarrollada, será refrendado por el interventor o supervisor del contrato junto con el Director de Infraestructura Tecnológica y Servicios Digitales, adjuntando el informe al contrato.
h) Plataforma de computación de escritorio y portátil	Al finalizar cada mantenimiento, el coordinador de la Mesa de Ayuda junto con el Director de Infraestructura Tecnológica y Servicios Digitales, realizaran la evaluación de la actividad conforme al registro <b>MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS DE HARDWARE Y SOFTWARE.</b>	Los mantenimientos correctivos se reciben por medio del aplicativo de gestión de mesa de ayuda, el cual debe ser replicado a los técnicos a través de la coordinación y aprobados a través de la misma.

	<p>El seguimiento lo realizará el coordinador de la mesa de ayuda, quien firmará en el campo de Aprobado, esto en constancia que se cumplió la actividad en las fechas programadas.</p>	
--	---	--

## 8 CONDICIONES GENERALES

COMPONENTE PLATAFORMA	MANTENIMIENTO	
	PREVENTIVO	CORRECTIVO
<p>a) Infraestructura de redes eléctricas, planta de energía, sistemas UPS</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verificar los contratos activos, garantías vigentes de las UPS, para programar los mantenimientos a que haya lugar.</li> <li>2) Elaborar el cronograma de mantenimiento de plantas eléctricas y UPS según requerimientos de los contratos a los proveedores.</li> <li>3) Programar el mantenimiento con el proveedor respectivo para cada UPS y para la planta eléctrica ubicada en el sótano del edificio, verificando la hora más adecuada, y dependiendo si hay o no afectación del servicio.</li> <li>4) Informar mediante comunicación interna por SAIA a los usuarios en caso de la afectación de algún servicio en el mantenimiento.</li> <li>5) Realizar las pruebas de funcionamiento de las UPS.</li> <li>6) Realizar el informe de visita y cumplimiento del cronograma de mantenimiento de UPS y Planta eléctrica, documento que debe ser entregado por el proveedor.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verificar alguna falla después del mantenimiento preventivo o durante el funcionamiento normal de los dispositivos se procede a realizar el reporte correspondiente ante el proveedor.</li> <li>2) Verificar por parte del proveedor del dispositivo afectado o con fallos si es necesario o no realizar el cambio de alguna parte.</li> <li>3) Si se presenta una falla en tomas de corriente se debe reportar por medio del aplicativo SAIA a la oficina encargada de la revisión.</li> <li>4) Realizar la validación si se corrigió el fallo del dispositivo después del cambio de la parte o arreglo por el proveedor.</li> <li>5) Recibir el acta que entrega el proveedor después del arreglo del dispositivo.</li> </ol>
<p>b) Planta Telefónica, canales de voz y datos</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verificar los contratos activos, garantías vigentes de equipos, para programar los mantenimientos a que haya lugar.</li> <li>2) Elaborar el cronograma de mantenimiento de Planta Telefónica, canales de voz y datos según requerimientos de los contratos a los proveedores.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verificar alguna falla después del mantenimiento preventivo o durante el funcionamiento normal de los dispositivos se procede a realizar el reporte correspondiente ante el proveedor.</li> <li>2) Verificar por parte del proveedor del dispositivo afectado o con fallos si es</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3) Programar el mantenimiento con el proveedor respectivo para cada Planta Telefónica, canales de voz y datos ubicada en el edificio, verificando la hora más adecuada, y dependiendo si hay o no afectación del servicio.</li> <li>4) Informar mediante comunicación interna por SAIA a los usuarios en caso de la afectación de algún servicio en el mantenimiento.</li> <li>5) Realizar las pruebas de funcionamiento de las Planta Telefónica, canales de voz y datos.</li> <li>6) Realizar el informe de visita y cumplimiento del cronograma de mantenimiento de Planta Telefónica, canales de voz y datos, documento que debe ser entregado por el proveedor.</li> </ol>	<p>necesario o no realizar el cambio de alguna parte.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3) Si se presenta una falla en tomas de corriente se debe reportar por medio del aplicativo SAIA a la oficina encargada de la revisión.</li> <li>4) Realizar la validación si se corrigió el fallo del dispositivo después del cambio de la parte o arreglo por el proveedor.</li> <li>5) Recibir el acta que entrega el proveedor después del arreglo del dispositivo.</li> </ol>
<p>c) Red interna de voz y datos, cableada y Wifi</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verificar los contratos activos, garantías vigentes del proveedor de equipos y servicios de redes de voz, internet y wifi, como también de verificar el funcionamiento de los equipos propios por parte del contratista designado, para programar los mantenimientos a que haya lugar.</li> <li>2) Elaborar el cronograma de mantenimiento según contratos a los proveedores.</li> <li>3) Programar el mantenimiento con el proveedor respectivo para cada equipo de red y acometidas de redes y datos, verificando la hora más adecuada, y dependiendo si hay o no afectación del servicio.</li> <li>4) Informar mediante comunicación interna por SAIA a los usuarios en caso de la afectación de algún servicio en el mantenimiento.</li> <li>5) Realizar las pruebas de funcionamiento de la conectividad de los elementos de red sometidos a mantenimiento.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verificar las fallas reportadas o evidenciadas mediante el mantenimiento preventivo o durante el funcionamiento normal de los dispositivos se procede a realizar el reporte correspondiente ante el proveedor si es el caso.</li> <li>2) Si se requiere de solución interna el contratista encargado debe realizar el soporte y la evaluación de fallas en sitio.</li> <li>3) Verificar por parte del proveedor del dispositivo afectado o con fallos si es necesario o no realizar el cambio de alguna parte.</li> <li>4) Realizar la validación si se corrigió el fallo del dispositivo después del cambio de la parte o arreglo por el proveedor.</li> <li>5) Recibir el acta que entrega el proveedor después del arreglo del dispositivo.</li> </ol>

	6) Realizar el informe mantenimientos a los elementos activos de red propios de la entidad a cargo del contratista encargado.	
d) Datacenter	<p>Servidores:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verificar los contratos activos, garantías vigentes de los servidores, para programar los mantenimientos a que haya lugar.</li> <li>2) Elaborar el cronograma de mantenimiento.</li> <li>3) Programar el mantenimiento con el proveedor respectivo para cada Servidor, verificando la hora más adecuada, y dependiendo si hay o no afectación del servicio.</li> <li>4) Validar la criticidad del servicio para hacerlo en ventanas de mantenimiento.</li> <li>5) Informar mediante correo electrónico a los usuarios en caso de la afectación de algún servicio en el mantenimiento.</li> <li>6) Realizar las pruebas de funcionamiento de los servidores.</li> <li>7) Informar mediante correo electrónico la finalización de la actividad.</li> </ol>	<p>Servidores:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verificar alguna falla después del mantenimiento preventivo o durante el funcionamiento normal de los dispositivos se procede a realizar el reporte correspondiente ante el proveedor.</li> <li>2) Verificar por parte del proveedor del dispositivo afectado o con fallos si es necesario o no realizar el cambio de alguna parte.</li> <li>3) Realizar la validación si se corrigió el fallo del dispositivo después del cambio de la parte o arreglo por el proveedor.</li> <li>4) Recibir el acta que entrega el proveedor después del arreglo del dispositivo.</li> </ol>
e) Servicios WEB	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verificar el funcionamiento de los links de información y sub-portales así como su contenido.</li> <li>2) Elaborar el cronograma de mantenimiento de la web, teniendo en cuenta el cargue de nueva información o la modificación de la misma.</li> <li>3) Programar las copias de seguridad de la información consignada en los portales y sub portales web.</li> <li>4) Realizar las copias de seguridad en un horario que no afecte el desarrollo de las actividades o servicios de los usuarios.</li> <li>5) Realizar un informe de cambios y modificaciones, como también llevar un registro de las</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verificar los requerimientos de modificación o adecuación de la información dentro de los portales y sub-portales.</li> <li>2) Verificar las fallas de cargas de información e ingreso a portales a través de los servicios web y corregirlos.</li> <li>3) Realizar la validación si se corrigió el fallo del dispositivo después de la modificación del sistema.</li> <li>4) Realizar el informe de incidencia y registrar los cambios realizados en los servicios web y portales que la integran.</li> </ol>

	<p>actividades de copias de seguridad.</p>	
<p>5) Servicios de correo electrónico y alojamiento externo</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verificar en los contratos activos, las garantías vigentes de las cuentas de correo, para programar los mantenimientos a que haya lugar.</li> <li>2) Elaborar el cronograma de mantenimiento de cuentas de correo según requerimientos de los contratos a los proveedores.</li> <li>3) Realizar la depuración de cuentas de correo que no están siendo utilizadas o que no presentan eventos de uso en más de 90 días.</li> <li>4) Informar mediante comunicación las cuentas de correo a eliminar a todos los usuarios.</li> <li>5) Generar reporte de cambios o modificaciones en las cuentas de correo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verificar los requerimientos de creación o eliminación de cuentas de correo y borrado seguro de la información.</li> <li>2) Verificar las fallas de almacenamiento y recepción de correos y corregirlos.</li> <li>3) Realizar la validación si se corrigió el fallo del sistema después de la modificación del sistema.</li> <li>4) Realizar el informe de incidencia y registrar los cambios realizados en los servicios de correo electrónico.</li> </ol>
<p>5) Servicios de Sistemas de Información</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verificar en los contratos activos, las garantías vigentes de los sistemas de información, para programar los mantenimientos a que haya lugar</li> <li>2) Verificar el funcionamiento de los links de información así como su contenido, el funcionamiento y trazabilidad de la documentación y la trazabilidad de cambios.</li> <li>3) Elaborar el cronograma de mantenimiento de los sistemas de información, teniendo en cuenta la modificación de la misma y los requerimientos de actualización de licenciamiento si es el caso.</li> <li>4) Programar las copias de seguridad de la información consignada en los sistemas de información y realizar los procedimientos de borrado seguro si es del caso.</li> <li>5) Realizar las copias de seguridad en un horario que no afecte el desarrollo de las actividades o servicios de los usuarios.</li> <li>6) Realizar un informe de cambios y modificaciones, como también</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verificar los requerimientos de modificación o adecuación de la información dentro de los servicios de sistemas de información.</li> <li>2) Verificar las fallas de cargas de información e ingreso a los servicios de información a través de la verificación de los usuarios y corregirlos.</li> <li>3) Realizar la validación si se corrigió el fallo del sistema después de la modificación del sistema.</li> <li>4) Realizar el informe de incidencia y registrar los cambios realizados en los servicios web y portales que la integran, en el informe periódico del contratista responsable.</li> </ol>

	llevar un registro de las actividades de copias de seguridad.	
5) Plataforma de computación escritorio y portátil de de	<p>PC's:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Validar cuáles equipos cumplen con el tiempo para el plan de mantenimiento.</li> <li>2) Elaborar un cronograma de mantenimiento el cual se aplicará de manera anual para los equipos de cómputo de la Alcaldía de Pereira para asegurar su correcto funcionamiento y durabilidad.</li> <li>3) Validar según el inventario realizado, la ubicación de los equipos y los usuarios (funcionarios y/o contratistas) los cuales hacen uso de estos.</li> <li>4) Socializar con cada uno de los usuarios la programación definida para la realización del programa de mantenimiento de los equipos y definir fecha donde se pueden intervenir los equipos sin afectar las labores del día a día de los funcionarios</li> <li>5) Ejecutar el programa de mantenimiento según las fechas programadas y en compañía del (los) funcionario(s) y/o representante(s) técnico(s) del proveedor, realizando el levantamiento de información por medio del formato MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS DE HARDWARE Y SOFTWARE</li> <li>6) Realizar el retiro del equipo del puesto de trabajo y trasladado temporalmente a una locación; donde se le prestará el mantenimiento respectivo; sin causar molestias por el ruido y partículas generadas por la actividad de limpieza.</li> </ol>	<p>PC's:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Verificar alguna falla después del mantenimiento preventivo o durante el funcionamiento normal de los equipos, se procede a realizar la solicitud correspondiente ante el proveedor en caso de tener garantía, con el gestor de inventarios para proceder a realizar la comunicación ante el proveedor.</li> <li>2) Verificar por parte del proveedor del dispositivo afectado o con fallos para iniciar el trámite del cambio de la parte afectada, suministrando la información del equipo (Marca, modelo, serial, falla reportada).</li> <li>3) Realizar la validación si se corrigió el fallo del equipo y su correspondiente parte después del cambio de la misma por parte del proveedor.</li> <li>4) Recibir el acta o documento de entrega donde el proveedor informa el cambio y procedimiento realizado confirmando la reparación del equipo y verificación de funcionamiento del mismo.</li> </ol>

	<p>7) Ejecutar del mantenimiento de cada equipo no deberá superar dos (2) horas para minimizar la afectación de las labores diarias de los usuarios (funcionarios y/o contratistas). Cualquier inconveniente presentado deberá ser reportado de manera inmediata para la ejecución de una pronta solución según el caso presentado.</p> <p>8) Reintegrar nuevamente al puesto de trabajo el equipo, revisando y garantizando su correcta instalación y funcionamiento.</p>	
--	--	--

## 9 FORMATOS

COMPONENTE PLATAFORMA	MANTENIMIENTO	
	PREVENTIVO	CORRECTIVO
a) Infraestructura de redes eléctricas, planta de energía, sistemas UPS	Acta de revisión y mantenimiento por parte de proveedor de servicios.	Acta de revisión y corrección de incidentes por parte de proveedor de servicios.
b) Planta Telefónica, canales de voz y datos	Acta de revisión y mantenimiento por parte de proveedor de servicios.	Acta de revisión y corrección de incidentes por parte de proveedor de servicios.
c) Red interna de voz y datos, cableada y Wifi	Acta de revisión y mantenimiento por parte de proveedor de servicios.  Informe de incidentes por parte del contratista encargado.	Acta de revisión y corrección de incidentes por parte de proveedor de servicios.
d) Datacenter	Acta de revisión y mantenimiento por parte de proveedor de servicios.  Informe de incidentes por parte del contratista encargado.	Acta de revisión y corrección de incidentes por parte de proveedor de servicios.
e) Servicios WEB	Acta de revisión y mantenimiento por parte de proveedor de servicios.  Informe de incidentes por parte del contratista encargado.	Acta de revisión y corrección de incidentes por parte de proveedor de servicios.
f) Servicios de correo electrónico y alojamiento externo	Acta de revisión y mantenimiento por parte de proveedor de servicios.	Acta de revisión y corrección de incidentes por parte de proveedor de servicios.

	Informe de incidentes por parte del contratista encargado.	
g) Servicios de Sistemas de Información	Acta de revisión y mantenimiento por parte de proveedor de servicios.  Informe de incidentes por parte del contratista encargado.	Acta de revisión y corrección de incidentes por parte de proveedor de servicios.
h) Plataforma de computación de escritorio y portátil	Formato Cronograma de Actividades  Formato Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Hardware y Software  Formato Inventario de activos de Hardware	Formato Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Hardware y Software