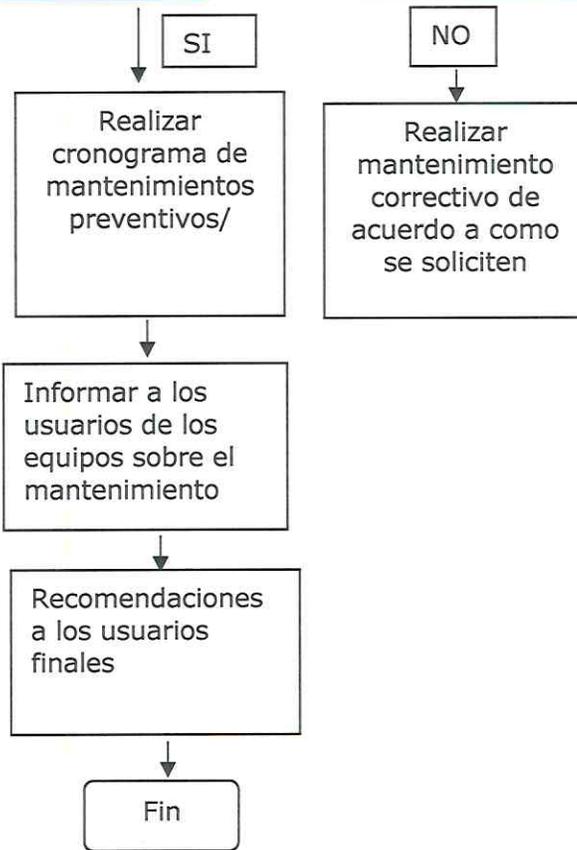


	PLANIFICACIÓN DE LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS		Tipo de Documento Procedimiento
			Código 56.26.01
	Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Última Modificación 2021-01-29	Versión 03





**PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO
Y/O CORRECTIVO A EQUIPOS
INFORMÁTICOS Y ELECTRÓNICOS**

Tipo de Documento:
Plan

Código:
51.26.01.04

Fecha de Elaboración
2015-07-31

Fecha Última Modificación
2021-01-29

Versión: 04

**PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO ANUAL A EQUIPOS
INFORMÁTICOS Y ELECTRÓNICOS**

El objetivo del plan es llevar un registro detallado de las necesidades, falencias y soportes técnicos solicitados; con el fin de establecer las posibles variables que se presentan y así la oficina de sistemas brindara calidad en los servicios, de acuerdo con los recursos que cuenta para optimizar el funcionamiento, así como facilitar las actividades operativas y administrativas de la EAAAY.

Teniendo en cuenta el objetivo del proceso de Gestión de Tecnologías de Información y Comunicaciones es desarrollar, implementar, mantener y gestionar la plataforma tecnológica existente en la Empresa y asesorar la adquisición e implementación de nuevas tecnologías de información y Comunicaciones es que brinden soluciones eficaces a las necesidades, actividades y acciones de carácter técnico, comercial, financiero y administrativo. Igualmente el objetivo del procedimiento de Soporte Técnico a la Infraestructura Tecnológica es asegurar que los equipos informáticos y electrónicos de la empresa (computadores, portátiles, impresoras, servidores, NAS, UPS, planta telefónica, cableado estructurado, escáneres, switch, Patch panel, rack de comunicaciones, cámaras de seguridad, proyector de video, televisores, plotter, firewall, dispositivos biométricos, entre otros) operen en óptimas condiciones con el propósito de garantizar el normal desarrollo de las actividades de la Empresa y en aras del mejoramiento continuo y buscando reducir al mínimo los impactos por pérdida de información, la prevención por mal funcionamiento, o la pérdida definitiva de estos dispositivos ocasionados por daños irreversibles de los componentes con los cuales son construidos estos elementos, disminuyendo y reduciendo las posibles fallas y costos de reparación, se hace necesario elaborar e implementar el Plan Semestral de mantenimiento preventivo a los equipos informáticos y electrónicos de la Empresa.

Por medio de los mantenimientos preventivos, lo que se busca es cumplir con los requerimientos de los usuarios, mejorar la disponibilidad y continuidad de los servicios mitigando la ocurrencia de eventos e incidentes que puedan generar riesgos en las operaciones de la Empresa.

Así mismo detectar fallos repetitivos, disminuir los puntos muertos por paradas, aumentar la vida útil de equipos, disminuir costos de reparaciones, detectar puntos débiles en la instalación entre una larga lista de ventajas. Relativo a la informática, el mantenimiento preventivo consiste en la revisión periódica de ciertos aspectos, tanto de hardware como de software en un PC. Estos influyen en el desempeño fiable del sistema, en la integridad de los datos almacenados y en un intercambio de informaciones correctas, a la máxima velocidad posible dentro de la configuración optima del sistema. Dentro del mantenimiento preventivo existe software que permite al usuario vigilar constantemente el estado de su equipo, así como también realizar pequeños ajustes de una manera fácil. El mantenimiento preventivo en general se ocupa en la determinación de condiciones operativas, de durabilidad y de confiabilidad de un equipo en mención este tipo de mantenimiento nos ayuda en reducir los tiempos que pueden generarse por mantenimiento correctivo. En lo referente al mantenimiento preventivo de un producto software, se diferencia del resto de tipos de mantenimiento (especialmente del mantenimiento perfectivo) en que, mientras que el resto (correctivo, evolutivo, perfectivo, adaptativo) se produce generalmente tras una petición de cambio por parte del cliente o del usuario final, el preventivo se produce tras un estudio de posibilidades de mejora en los diferentes módulos del sistema.

	PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A EQUIPOS INFORMÁTICOS Y ELECTRÓNICOS		Tipo de Documento: Plan
	Fecha de Elaboración 2015-07-31	Fecha Última Modificación 2021-01-29	Código: 51.26.01.04
			Versión: 04

El primer objetivo del mantenimiento es evitar o mitigar las consecuencias de los fallos del equipo, logrando prevenir las incidencias antes de que estas ocurran. Las tareas de mantenimiento preventivo incluyen acciones como cambio de piezas desgastadas, el mantenimiento preventivo debe evitar los fallos en el equipo antes de que estos ocurran.

Es importante destacar que el no realizar mantenimientos preventivos a la infraestructura tecnológica puede ocasionar daños irreversibles ocasionando altos costos a la Empresa, por lo que se vuelve necesario e indispensable mantener una programación como mecanismo de prevención a posibles daños.

Así mismo se plantea prevenir, mitigar y corregir fallas diarias, relacionados con los equipos, sistemas de información, seguridad informática y de red de datos de la Entidad; asegurando una infraestructura confiable, es por ello que nace la necesidad de un plan de anual de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos informáticos y electrónicos acorde con los lineamientos y exigencias como una estrategia para reducir el impacto de ocurrencias en los equipos de la Empresa.

1. OBJETIVO

Realizar mantenimiento preventivo y/o correctivo a los equipos informáticos y electrónicos con el propósito de determinar las condiciones de operación de los mismos y detectar posibles daños antes de que estos ocurran.

2. BENEFICIOS DE LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

- a) Extender la vida útil de los componentes y prevenir cualquier tipo de error que pueda ocurrir, así mismo mantener en óptimas condiciones de operatividad los equipos informáticos y electrónicos, y así mejorar su rendimiento.
- b) Disminuir costos, aumentar eficiencia y eficacia en el soporte técnico de los equipos de cómputo.

3. ALCANCE:

Se realizará mantenimiento preventivo a todos los equipos de cómputo y demás que hagan parte de la infraestructura tecnológica de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal, Así mismo Actualizar el inventario de activos de la EAAAY.

4. PLAN DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS

La Oficina de Sistemas planificará el mantenimiento preventivo tomando como base el inventario actualizado de la infraestructura tecnológica de los activos con que cuenta la EAAAY.

Responsable del Plan

Profesional Oficina de Sistemas.

Responsable de la Ejecución del Plan

Profesional de Apoyo de la Oficina de Sistemas.
Técnicos de la Oficina de Sistemas.

4.1 Actividades a Realizar

- a) Informar a los jefes de área del inicio del proceso de mantenimiento preventivo para contar con la disposición y el tiempo para llevar a cabo este proceso.
Se debe notificar por escrito con mínimo cinco días de anterioridad al inicio de la fecha programada para el mantenimiento.
- b) Verificar que el equipo informático o electrónico tenga su respectivo serial o código de inventario de almacén, con el fin de comprobar que es un activo de la EAAAY.
- c) Verificar los equipos de cómputo que tengan vigentes las garantías para en caso de ser necesario gestionar ante el proveedor.
- d) Comprobar el estado actual del equipo, al momento de realizar su respectivo mantenimiento.
- e) El proceso de mantenimiento preventivo debe ser realizado de manera detallada en cada equipo de cómputo (computador de escritorio y portátil) y demás periféricos de acuerdo al procedimiento establecido por la Empresa.
- f) Emplear personal que cuente con la formación y experiencia para la realización de mantenimiento preventivo de equipos informáticos y electrónicos.
- g) Contratar anualmente una firma el cual posea laboratorio, herramientas especializadas y personal técnico experto y/o profesionales idóneos con conocimiento específico o certificados para labores de mantenimiento preventivo y/o correctivo en: impresoras (MEDIO Y ALTO RENDIMIENTO), servidores (DOMINIO, BASES DE DATOS Y ARCHIVO), UPS (GAMA MEDIA Y ALTA), planta telefónica, cableado estructurado, escáneres, SWITCH (GAMA ALTA), Patch panel, firewall, plotter, rack de comunicaciones, cámaras de seguridad, proyector de video, televisores, dispositivos biométricos, NAS, entre otros, ya que en la actualidad en la planta de trabajadores no se cuenta con el personal idóneo y experto, así mismo no contamos con laboratorio ni las herramientas especializadas ni partes, para cumplir con las labores para este tipo mantenimientos, con el fin de disminuir y reducir las posibles fallas o daños y evitar costos de reparación o remplazo de estos elementos.
- h) En caso de encontrar un daño o desperfecto que amerite remplazo o compra de partes, en la ejecución del mantenimiento preventivo a cargo de la empresa, será necesario realizar un mantenimiento correctivo. Para esto el personal de la oficina de sistemas levantará el reporte técnico en el FORMATO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO establecido en la Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo, del diagnóstico que justifique dicho cambio.
- i) Llevar una bitácora anual por cada mantenimiento de acuerdo a los formatos establecidos por la oficina de Sistemas e Informática de la EAAAY.

4.2 Recomendaciones Usuarios Finales

Una vez terminada la parte técnica del mantenimiento, el profesional o técnico realizará a los usuarios finales, unas recomendaciones mínimas que contribuyen a la conservación del estado de los equipos:

- a) No ingerir alimentos y bebidas en el área donde utilice equipo de cómputo.
- b) No apagar el equipo, sin antes salir adecuadamente del sistema
- c) Hacer buen uso de los recursos de cómputo
- d) Realizar respaldos de información crítica periódicamente en CDs, USB Y DISCOS EXTERNOS.
- e) Consultar con el personal del área de soporte técnico de sistemas cualquier duda o situación que se presente relacionada con los equipos informáticos y electrónicos.

	PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A EQUIPOS INFORMÁTICOS Y ELECTRÓNICOS		Tipo de Documento: Plan
			Código: 51.26.01.04
	Fecha de Elaboración 2015-07-31	Fecha Última Modificación 2021-01-29	Versión: 04

- f) Cuidar las condiciones físicas de limpieza donde se encuentre el equipo informático o electrónico.
- g) Ningún usuario puede instalar ningún tipo de software en los equipos de propiedad de la Empresa. Esta actividad es competencia únicamente de la oficina de sistemas previa verificación de la existencia del licenciamiento.

4.3 Tiempo de Operación

Como el trabajo que se realiza en cada equipo de cómputo es detallado de acuerdo al procedimiento establecido por la empresa, se estima un tiempo en promedio cuatro (04) a cinco (05) horas por equipo (computadores de escritorio y portátiles), en caso que el equipo de cómputo se formatee el tiempo es de dos (02) días aproximadamente, y para mantenimiento de impresoras, UPS y SWITCHS todos estos de gama baja igualmente los Dispositivos Biométricos, de una (01) a dos (02) horas aproximadamente. Para los demás mantenimientos impresoras (MEDIO Y ALTO RENDIMIENTO), servidores (DOMINIO, BASES DE DATOS Y ARCHIVO), UPS (MEDIA Y ALTA), NAS, planta telefónica, cableado estructurado, escáneres (ALTO RENDIMIENTO), Patch panel, plotter, firewall, rack de comunicaciones, cámaras de seguridad, proyector de video, televisores, entre otros, el cual se requiere contratar una firma externa que cuenten con personal especializado en cada área, así mismo debe contar con un laboratorio y herramientas especializadas mínimas para la ejecución de dichos mantenimientos, como la disponibilidad de partes en caso de ser cambiadas, el tiempo estimado depende del inconveniente o ajuste o daño que presente cada uno de estos elementos. Los mantenimientos se realizarán teniendo en cuenta las fechas establecidas en el presente plan y será previamente comunicado a los funcionarios de cada área.

4.4 Cronograma de ejecución

Es de resaltar que en varias dependencias y sedes de la EAAAY se ha incrementado el número de elementos informáticos y electrónicos, el avance de las TIC's, el talento humano de nuevos funcionarios y crecimiento de la Empresa, por lo tanto se puede prolongar un poco más este cronograma debido al bajo personal con que opera la oficina de sistemas, sin contar con las múltiples solicitudes que a diario llegan a la oficina de Sistemas.

- a) Cronograma de mantenimiento preventivo del año 2021 para computadores de escritorio y portátiles, el cual será responsabilidad del profesional o técnicos de sistemas de la EAAAY.

DEPENDENCIA	AREA	EQUIPOS DE ESCRITORIO	PORTATILES	FECHA/MES
ASEO	Dirección de Aseo	11	0	FEBRERO y JULIO
GERENCIA	Oficina de Gerencia	2	3	MARZO Y AGOSTO
	Oficina Jurídica	9		
	Planeacion	3		
	Control Interno	2		
	Responsabilidad Social			
	Prensa	1		

ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Dirección Administrativa	34	3	ABRIL Y SEPTIEMBRE
COMERCIAL	Dirección Comercial	37	1	MAYO Y OCTUBRE
TECNICA	Oficina Técnica	17	2	JUNIO Y NOVIEMBRE
	PTAR	1		
	PTAP	3		
	LABORATORIO MANGA	3		
	SEGURIDAD INDUSTRIAL	2		
TOTAL		125	9	

- b) Cronograma de mantenimiento preventivo del año 2021 y dependiendo del estado para IMPRESORAS, UPS de Gama Baja, igualmente para SWITCHS y Dispositivos Biométricos. El cual será responsabilidad del profesional o técnico de sistemas de la EAAAY y se proyecta así:

EQUIPOS INFORMATICOS	DEPENDENCIA	CANTIDAD	FECHA
IMPRESORAS Zebra GK420T, Zebra ZXP SERIE I"	Administrativa	4	FEBRERO y JULIO DEPENDIENDO DEL ESTADO
	Técnica	1	
SWITCHS "8,16, 24 y 48 puertos"	Administrativa	7	PRIMER SEMESTRE DEPENDIENDO DEL ESTADO
	Aseo	1	
	Técnica	2	
	Comercial	2	
UPS "1 y 2 KVA"	Administrativa	3	PRIMER Y SEGUNDO SEMESTRE DEPENDIENDO DEL ESTADO
	Comercial	1	
	Técnica	1	
Dispositivos Biométricos	administrativa	4	PRIMER Y SEGUNDO SEMESTRE DE CADA AÑO DEPENDIENDO DEL ESTADO

- c) Cronograma de mantenimiento preventivo y correctivo si es el caso, para elementos informáticos y electrónicos de la EAAAY, el cual será responsabilidad de la firma contratada el cual debe contar con un laboratorio, herramientas especializadas y personal técnico experto y/o profesionales idóneos con conocimiento específico o certificados para labores de mantenimiento preventivo y/o correctivo, igualmente debe suministrar las partes que estén para cambio, defectuosas o dañadas, esto debe ser supervisado por la Empresa EAAAY.

EQUIPOS INFORMATICOS	DEPENDENCIA	CANTIDAD	FECHA
SERVIDORES	Oficina sistemas de	5	PRIMER Y SEGUNDO SEMESTRE DE CADA AÑO DEPENDIENDO DEL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LA CONTRATACION Y SU ESTADO
IMPRESORAS DE TINTA Y LASER	Administrativa	12	PRIMER Y SEGUNDO SEMESTRE DE CADA AÑO DEPENDIENDO DEL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LA CONTRATACION Y SU ESTADO
	Comercial	9	
	Técnica	6	
	Aseo	3	
	Gerencia	4	
CAMARAS	CVC	16	PRIMER SEMESTRE DE CADA AÑO DEPENDIENDO DEL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LA CONTRATACION Y SI LO AMERITA
	IP	4	
PLOTER	Técnica	1	PRIMER Y SEGUNDO SEMESTRE DE CADA AÑO DEPENDIENDO DEL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LA CONTRATACION
FIREWALL	Administrativa	1	PRIMER SEMESTRE DE CADA AÑO DEPENDIENDO DEL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LA CONTRATACION Y SI LO AMERITA
UPS "3, 6, 10 Y 20 KVA"	Administrativa	2	PRIMER SEMESTRE DE CADA AÑO DEPENDIENDO DEL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LA CONTRATACION Y SU ESTADO
	Técnica	3	
	Aseo	1	
TELEVISOR	Comercial	3	PRIMER SEMESTRE DE CADA AÑO DEPENDIENDO DEL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LA CONTRATACION Y SI LO AMERITA
	Administrativa	2	
	Aseo	1	
	Técnica	1	
	Gerencia	1	
SCANNER	Administrativa	7	PRIMER SEMESTRE DE CADA AÑO DEPENDIENDO DEL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LA CONTRATACION Y SI LO AMERITA
	Gerencia	3	
	Comercial	2	

5. SOCIALIZACIÓN DEL PLAN DE MANTENIMIENTO ANUAL A EQUIPOS INFORMÁTICOS Y ELECTRÓNICOS

El Plan de mantenimiento se informará mediante circulares y/o correos electrónicos, las fechas programadas para el mantenimiento preventivo; con el fin de solicitar a los



**PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO
Y/O CORRECTIVO A EQUIPOS
INFORMÁTICOS Y ELECTRÓNICOS**

Tipo de Documento: Plan
Código: 51.26.01.04
Versión: 04

Fecha de Elaboración
2015-07-31

Fecha Última Modificación
2021-01-29

funcionarios la colaboración pertinente para facilitar el desarrollo de las actividades programadas. Dicha circular y/o correo electrónico debe ser enviada a los jefes de oficina como mínimo ocho (8) días antes de la ejecución de las actividades.

6. BITACORA DEL PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL A EQUIPOS INFORMÁTICOS Y ELECTRÓNICOS

La Oficina De Sistemas llevara una bitácora "Bitácora Mantenimientos Equipos Informáticos Y Electrónicos" donde se consoliden las actividades de los mantenimientos preventivos realizados, los problemas identificados y las recomendaciones.

7. PLAN DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL A EQUIPOS INFORMÁTICOS Y ELECTRÓNICOS

Los mantenimientos correctivos son ejecutados mediante el sistema de garantía vigente y/o extendida o contrato de mantenimiento vigente, para lo cual el profesional de la Oficina de Sistemas quien deberá hacer el requerimiento y/o solicitudes de partes al proveedor de servicios contratado por la Empresa EAAAY. Esto deberá quedar registrado en bitácoras y/o informes presentados por el proveedor.

8. REVISIÓN, ANÁLISIS DE LA BITÁCORAS Y FORMULACIÓN DE ACCIONES DE MEJORA

Tanto el profesional de la Oficina de Sistemas como el de Apoyo y los técnicos de sistemas revisaran el contenido de la bitácora "Bitácora Mantenimientos Equipos Informáticos Y Electrónicos", con el fin de evaluar el cumplimiento del plan de mantenimiento preventivo y/o correctivo anual a equipos informáticos y electrónicos, identificar problemas y oportunidades de mejora y formular acciones para ajustar el plan anualmente.

9. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- ✓ 51.26.01.01 Formato Cronograma Mantenimiento de computadores
- ✓ 51.26.01.02 Formato de Entrega de Accesorios Sistemas
- ✓ 51.26.01.03 Bitácora Mantenimientos Equipos Informáticos Y Electrónicos
- ✓ 51.26.01.04 Plan de Mantenimiento Preventivo de Equipos de Cómputo EAAAY.
- ✓ 51.26.01.05 Tickets Soporte Sistemas
- ✓ 51.26.02.01 Mantenimiento de Elementos de Computo
- ✓ 51.26.02.02 HDV Impresora

10. APROBACIONES:

Elaboró	Revisó	Aprobó
CESAR AUGUSTO BARRERA RIVEROS Líder del Proceso	ADRIANA CRISTINA ROSAS V. Representante por la Dirección SGC	JAIRO BOSSUET PEREZ BARRERA Representante Legal

11. BITÁCORA DE ACTUALIZACIONES

Versión	Fecha de Elaboración	Ítem Modificado	Motivo	Aprobado por
01	2015-07-31	Todo	Aprobación Inicial según resolución 0908 del 23/09/2015	Representante Legal
02	2018-02-19	4 y 8	En el ítem (4) Aumento de equipos informáticos y ejecución de otros mantenimientos por parte de la empresa, en el ítem (8) actualización de formatos	Representante Legal
03	2020-01-28	1,2,3,4.1,4.2,4.3, 4.4 "literal a,b,c" y 8	En los ítem (1,2,3), se ajustó en la redacción, ítem 4.4 "literal a,b,c" Aumento de equipos informáticos y electrónicos y en el ítem (8) actualización de formatos	Representante Legal
04	2021-01-29	1,2,3,4.1,4.2,4.3, 4.4 "literal a,b,c" 5, 6, 7 y 8.	En los ítem (1,2,3,5,6 y 7), se ajustó en la redacción, ítem 4.4 "literal a,b,c" Aumento de equipos informáticos y electrónicos y en el ítem (8) actualización de formatos	Comité de Gestión y Desempeño

	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE HARDWARE		Tipo de Documento Procedimiento
			Código 51.26.02
	Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Última Modificación 2021-01-29	Versión 03

1. INFORMACION GENERAL

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Mantenimiento Preventivo de Hardware

RESPONSABLE: Profesional de Sistemas y Técnicos de sistemas.

OBJETIVO: Generar el plan de mantenimiento preventivo de hardware y software de los equipos de cómputo de la empresa, que garanticen la continuidad de las actividades diarias.

ALCANCE: Todos los procesos de la empresa.

INSUMO: Políticas de recursos informáticos.

PRODUCTO: Cumplimiento de las políticas de TI.

USUARIOS: Funcionarios de la EAAAY.

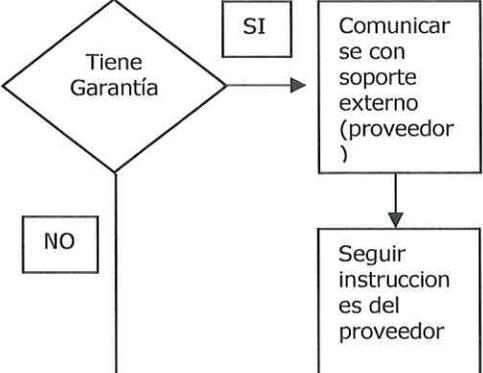
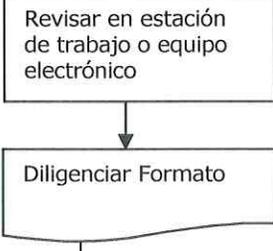
TÉRMINOS Y DEFINICIONES:

Mantenimiento Preventivo:

Es el destinado a la conservación de equipos o instalaciones mediante realización de revisión y reparación que garanticen su buen funcionamiento y fiabilidad.

	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE HARDWARE		Tipo de Documento Procedimiento
			Código 51.26.02
	Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Última Modificación 2021-01-29	Versión 03

2. ACTIVIDADES Y RESPONSABLES:

ACTIVIDAD	FLUJOGRAMA	RESPONSABLE	DOCUMENTO O REGISTRO
<p>Inicio - El funcionario responsable del mantenimiento reporta al usuario de cada equipo con 3 días de anticipación la fecha del respectivo mantenimiento</p>	 <pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Informar[Informar al usuario 3 días de anticipación] </pre>	<p>Profesional Oficina Sistemas y Técnicos de Sistemas</p>	<p>Circular Correo electrónico 51.26.01.01 Cronograma de Mantenimiento de computadores</p>
<p>Si tiene garantía: Comunicarse con soporte Externo (Proveedor) y seguir las instrucciones del Proveedor.</p>	 <pre> graph TD Garantia{Tiene Garantía} -- SI --> Comunicar[Comunicar se con soporte externo (proveedor)] Comunicar --> Seguir[Seguir instrucciones del proveedor] Garantia -- NO --> NextRow </pre>	<p>Profesional Oficina Sistemas y Técnicos de Sistemas</p>	<p>51.26.01.03 Bitácora de mantenimiento de equipos informáticos y electrónicos</p>
<p>Si no tiene garantía</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Revisar Estación De trabajo o equipo de cómputo o equipo electrónico. ✓ Diligenciar Formato de mantenimiento Preventivo. ✓ Revisar conexiones Físicas. 	 <pre> graph TD Revisar[Revisar en estación de trabajo o equipo electrónico] --> Formato[Diligenciar Formato] </pre>	<p>Profesional Oficina Sistemas y Técnicos de Sistemas</p>	<p>51.26.02.01 Mantenimiento de elementos de computo</p>



MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE HARDWARE

Tipo de Documento
Procedimiento

Código
51.26.02

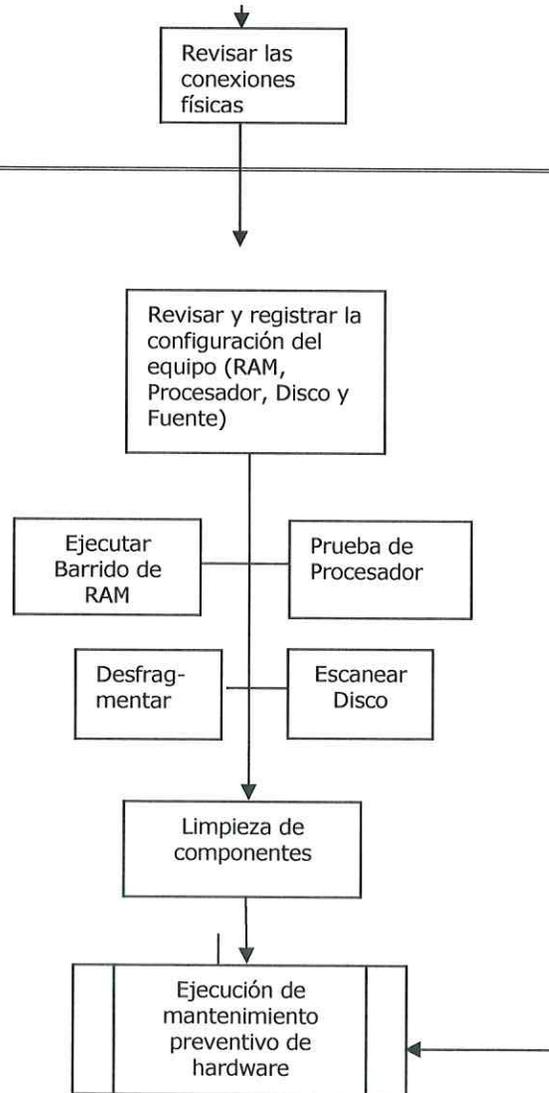
Fecha de Elaboración
2014-12-19

Fecha Última Modificación
2021-01-29

Versión
03

Mantenimiento Físico:

- ✓ Desconectar todos los cables que contenga el equipo tales como alimentadores, red, entre otros.
- ✓ Ubicar la torre en un lugar seco, libre de humedad y apto para desarrollo de esta actividad.
- ✓ Desarmar la torre extrayendo todos sus componentes electrónicos tales como procesador, memoria, disco duro, entre otros.
- ✓ Limpiar exhaustivamente el gabinete, después de haber extraído todos los dispositivos electrónicos.
- ✓ Limpiar todos los dispositivos anteriormente extraídos, para esto se utiliza limpia contactos o limpiador espumoso, de acuerdo al tipo de dispositivo.
- ✓ Lubricar los dispositivos que requieran de ello, para esto se utiliza silicona líquida.
- ✓ Limpiar cuidadosamente los periféricos pertenecientes al equipo (monitor, teclado, Mouse).
- ✓ Re ensamblar cada uno de los dispositivos electrónicos en el lugar correspondiente teniendo en cuenta su posición inicial.
- ✓ Asegurarse de que el equipo esté funcionando correctamente después del mantenimiento.



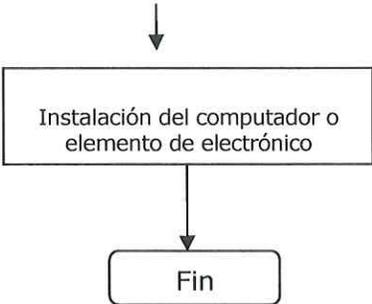
Profesional
Oficina
Sistemas y
Técnicos de
Sistemas

51.26.02.01
Mantenimiento
de Elementos
de Computo

51.26.02.02
Formato Hoja
de Vida
Impresora

51.26.01.03
Bitácora de
mantenimiento
de equipos
informáticos y
electrónicos

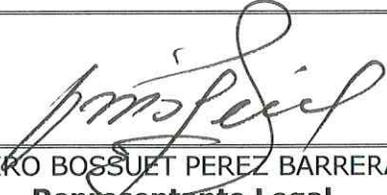
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE HARDWARE		Tipo de Documento Procedimiento
			Código 51.26.02
Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Ultima Modificación 2021-01-29	Versión 03	

<p>Ejecución del mantenimiento Preventivo de Hardware e instalación del computador o elemento electrónico en su sitio de trabajo.</p>		<p>Profesional Oficina Sistemas y Técnicos de Sistemas</p>	<p>51.26.02.01 Mantenimiento de Elementos de Computo</p> <p>51.26.02.02 Formato Hoja de Vida Impresora</p> <p>51.26.01.03 Bitácora de mantenimiento de Equipos de Cómputo.</p>
---	--	--	--

3. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- ✓ 51.26.02.01 Formato mantenimiento de Elementos de Computo.
- ✓ 51.26.02.02 Formato Hoja de Vida Impresora.
- ✓ 51.26.01.03 Bitácora Mantenimientos Equipos Informáticos Y Electrónicos
- ✓ 51.26.01.01 Formato Cronograma Mantenimiento de computadores

4. APROBACIONES

<p>Elaboró</p> 	<p>Revisó</p> 	<p>Aprobó</p> 
<p>CESAR-AUGUSTO BARRERA RIVEROS Líder del Proceso</p>	<p>ADRIANA CRISTINA ROSAS VALDERRAMA Representante por la Dirección SGC</p>	<p>JAIRO BOSSUET PEREZ BARRERA Representante Legal</p>

	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE HARDWARE		Tipo de Documento Procedimiento
			Código 51.26.02
	Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Última Modificación 2021-01-29	Versión 03

5. BITÁCORA DE ACTUALIZACIÓN

Versión	Fecha de Aprobación	Ítem Modificado	Motivo	Aprobado por
01	2014-12-19	Todo	Aprobación Inicial	Representante Legal
02	2017-02-15	Responsables	Adiciona al Auxiliar de Sistemas	Representante Legal
03	2021-01-29	Responsables	Actualización de Procedimiento y Formatos	Comité de Gestión y Desempeño



MANTENIMIENTO DE ELEMENTOS DE COMPUTO

Tipo de documento:
Formato
Código:
51.26.02.01

Fecha de Elaboración
2014-12-19

Fecha Última Modificación
2021-01-29

Versión:
02

Fecha de Registro	DD	MM	AA	Nombre Equipo	No. Equipo	No. Almacén
Equipo	Marca			Serial	Funcionario Responsable del Equipo	
Torre					Nombre	
Monitor					Cargo	
Mouse					Oficina	
Teclado					Firma	
IP						
Sistema Operativo Windows					Microsoft Office	
Versión y Servipack					Versión	

Traslado del equipo			
Si		Destino	Motivo
No			

Bitácora de trabajo No.

Fecha de Mto.	Tipo Mto.		Observaciones del Estado Actual del Equipo
	P	C	

LISTA DE ACTIVIDADES A REALIZAR EN EL MANTENIMIENTO

PREGUNTAR INCONVENIENTES EN EL EQUIPO		ELIMINAR PROGRAMOS NO AUTORIZADOS	
REVISAR EQUIPO (CONEXIONES FÍSICAS) Y FUNCIONALIDAD		CORRER EL PROGRAMA CCLEANER (PREGUNTAR ITEMS A ACTIVAR)	
VERIFICAR QUE ESTÉ LA INFORMACIÓN COMPLETA DEL FUNCIONARIO(A) ASIGNADO		VERIFICAR ANTIVIRUS INSTALADO, SINO, INSTALARLO, ACTUALIZARLO Y DHCP ACTIVO	
DESAMBLE Y EMSAMBLE DE TORRE		REVISAR CONECTIVIDAD A LA RED DE DATOS	
LIMPIAR COMPONENTES INTERNOS DE LA TORRE		REVISAR CONECTIVIDAD A INTERNET	
LIMPIAR CUIDADOSAMENTE LOS PERIFÉRICOS PERTENECIENTES AL EQUIPO CON LÍQUIDOS ESPECIALES (MONITOR, TECLADO, MOUSE))		FIREWALL ACTIVO Y CONFIGURADO	
REALIZAR SCANDISK, Y DESFRAGMENTACIÓN DE DISCO		CAMBIO DE COMPONENTE DE HARDWARE O SOFTWARE	
REALIZAR COPIA DE SEGURIDAD		VERIFICAR QUE EL EQUIPO FUNCIONE CORRECTAMENTE DESPUÉS DEL MANTENIMIENTO	
PROBAR COMUNICACIÓN DE CORREO INSTITUCIONAL			

Observaciones _____

RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO		FUNCIONARIO EAAAY QUIEN RECIBE	
Nombre		Nombre	
Cargo		Cargo	
Firma		Firma	

				HOJA DE VIDA DE IMPRESORAS		Tipo de documento: Formato	
						Código:	51.26.02.02
Fecha de Elaboración 2017-06-03		Fecha Última Modificación 2021-01-29		Versión:		02	
Fecha de Adquisición	DD	MM	AA	IP	No. Placa Almacen		
SERIAL		TIPO DE IMPRESORA		MARCA	OFICINA	DEPENDENCIA	
ESTADO		REFERENCIA DE TÓNER		ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS:			
N° DE CONTRATO MANTENIMIENTO		NOMBRE PROVEEDOR MANTENIMIENTO:		TIEMPO DE GARANTÍA			
Traslado de la impresora							
Si	Destino		Motivo				
No	X						
Bitácora de trabajo No.1-2020							
Fecha de Mto.	Tipo Mto.		Diagnostico del Estado Actual dela impresora				
	P	C					
LISTA DE ACTIVIDADES A REALIZAR EN EL MANTENIMIENTO							
PREGUNTAR INCONVENIENTES DE LA IMPRESORA			CAPACIDAD DE IMPRESIÓN DEL TÓNER O CARTUCHO				
REVISION DEL ESTADO DEL TONER			REVISAR CONECTIVIDAD A LA RED DE DATOS				
REVISAR(CONEXIONES FÍSICAS Y FUNCIONALIDAD			VERSIONES FIREWALL				
DESAMBLE Y ENSAMBLE DE LA IMPRESORA, LIMPIAR COMPONENTES INTERNOS			CAMBIO DE COMPONENTE DE HARDWARE				
PÁGINAS IMPRESAS			VERIFICAR QUE LA IMPRESORA FUNCIONE CORRECTAMENTE DESPUÉS DEL MATENIMIENTO				
CAMBIO HARDWARE:							
NOTA:							
Observaciones							
<ul style="list-style-type: none"> • Mantenga la impresora libre de polvo • Separe o airee el papel con cuidado antes de colocarlo en la bandeja, esto evitara atascamientos. • Elija productos de toneres de buena calidad, originales y con garantía. • No toque partes internas como tarjetas electrónicas, fusor, cabezales, etc., sin conocimientos podría dañar partes importantes de su impresora. 							
RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO				FUNCIONARIO EAAAY QUIEN RECIBE			
Nombre				Nombre			
Cargo				Cargo			
Firma				Firma			



HOJA DE VIDA DE IMPRESORAS

Tipo de documento:

Formato

Código:

51.26.02.02

Versión:

02

Fecha de Elaboración
2017-06-03

Fecha Última Modificación
2020-12-xx

Fecha de Adquisición	DD	MM	AA	IP	No. Placa Almacen	
SERIAL	TIPO DE IMPRESORA			MARCA	OFICINA	DEPENDENCIA

	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SOFTWARE		Tipo de Documento Procedimiento
			Código 51.26.03
	Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Última Modificación 2014-12-19	Versión 01

1. INFORMACION GENERAL

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Mantenimiento Preventivo de Software

RESPONSABLE: Profesional Oficina de Sistemas

OBJETIVO: Generar el plan de mantenimiento preventivo software de los equipos de cómputo de la empresa, que garanticen la continuidad de las actividades diarias.

ALCANCE: Todos los procesos de la empresa

INSUMO: Política de recursos informáticos

PRODUCTO: Cumplimiento de las políticas de ti

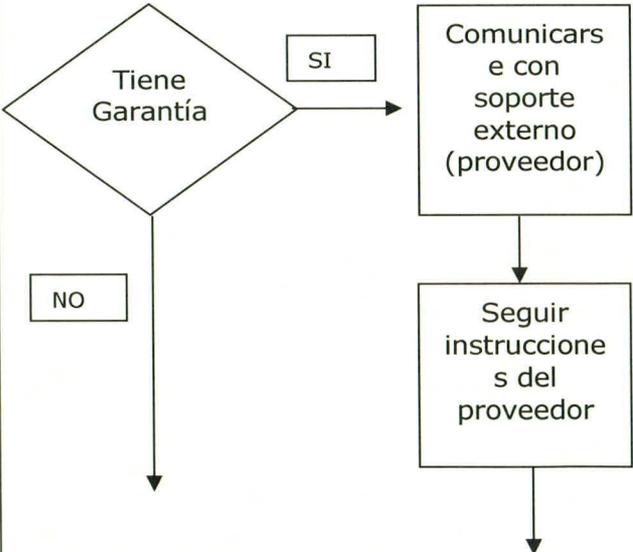
USUARIOS: Funcionarios de la EAAAY.

TÉRMINOS Y DEFINICIONES:

El mantenimiento preventivo de software: es el proceso por el cual se mejora y optimiza el software que se ha instalado, este mantenimiento se realiza para la prevención de posibles problemas que puedan llegar a surgir a medida que se utiliza el computador

	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SOFTWARE		Tipo de Documento Procedimiento
			Código 51.26.03
	Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Última Modificación 2014-12-19	Versión 01

2. ACTIVIDADES Y RESPONSABLES: La oficina de sistemas realiza un mantenimiento o limpieza periódica a cada uno de los equipos de cómputo para evitar o prevenir posibles problemas o averías a futuro, y para reducir el deterioro de este.

ACTIVIDAD	FLUJOGRAMA	RESPONSABLE	DOCUMENTO O REGISTRO
El funcionario responsable del mantenimiento reporta al usuario de cada equipo con 3 días de anticipación la fecha del respectivo mantenimiento	 <pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Informar[Informar al usuario 3 días de anticipación] </pre>	Profesional Oficina de Sistemas	Base de datos y Formatos
Si tiene garantía: Comunicarse con soporte Externo (Proveedor) y seguir las instrucciones del Proveedor	 <pre> graph TD Garantia{Tiene Garantía} -- SI --> Comunicar[Comunicars e con soporte externo (proveedor)] Comunicar --> Seguir[Seguir instruccione s del proveedor] Seguir --> Fin[] Garantia -- NO --> Fin </pre>		



Empresa de Acueducto,
Alcantarillado y Aseo de Yopal
E.I.C.E - E.S.P
NIT. 844.000.755-4

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SOFTWARE

Tipo de Documento
Procedimiento

Código
51.26.03

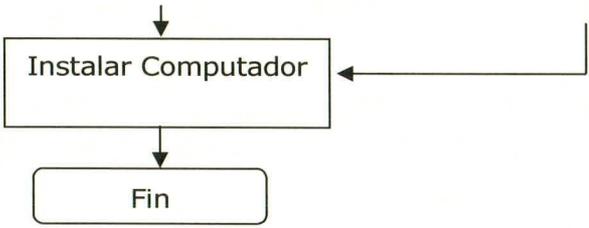
Fecha de Elaboración
2014-12-19

Fecha Ultima Modificación
2014-12-19

Versión
01

<p>Si no tiene garantía</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Revisar Estación De trabajo o equipo de cómputo ✓ Diligenciar Formato de mantenimiento Preventivo ✓ Revisar conexiones Físicas 	<pre> graph TD A[Revisar en estación de trabajo] --> B[Diligenciar Formato] B --> C[Revisar las conexiones físicas] </pre>		
<p>Se realiza un diagnóstico de arranque del equipo para saber del estado del funcionamiento del sistema operativo</p>	<pre> graph TD A[Revisar y registrar la configuración del equipo (RAM, Procesador, Disco y Fuente)] </pre>	<p>Profesional Oficina de Sistemas</p>	
<p>para esto se eliminan archivos perjudiciales tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ archivos temporales del equipo ✓ archivos temporales de Internet ✓ índex ✓ cookies ✓ historiales 	<pre> graph TD A[Eliminar archivos] --> B[Desfragmentar] C[Restablecer configuración de] --> B D[Desinstalar programas no autorizados] --> B B --> E[Ejecutar análisis de Malware, adware,] E --> F[Limpieza de archivos no autorizados] </pre>		

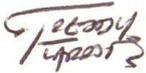
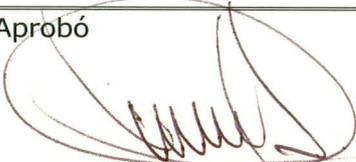
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SOFTWARE		Tipo de Documento Procedimiento
			Código 51.26.03
	Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Última Modificación 2014-12-19	Versión 01

<p>Se revisa la limpieza de software del equipo se lleva al puesto de trabajo del funcionario.</p>			
--	--	--	--

3. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- ✓ Formato mantenimiento de Computadores

4. APROBACIONES

Elaboró 	Revisó 	Aprobó 
Cesar Augusto Barrera Riveros Líder del Proceso	Freddy Alexander Larrota Cantor Representante por la Dirección SGC	Daniel Hernando Posada Suarez Representante Legal

5. BITÁCORA DE ACTUALIZACIÓN

Versión	Fecha de Aprobación	Ítem Modificado	Motivo	Aprobado por
01	2014-12-19	Todo	Aprobación Inicial	Representante Legal

	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE HARDWARE		Tipo de Documento Procedimiento
			Código 51.26.04
	Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Ultima Modificación 2014-12-19	Versión 01

1. INFORMACION GENERAL

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Mantenimiento Correctivo de Hardware

RESPONSABLE: Líder del Proceso

OBJETIVO: Generar el plan de mantenimiento correctivo hardware de los equipos de cómputo de la empresa, que garanticen la continuidad de las actividades diarias.

ALCANCE: Todos los procesos de la empresa

INSUMO: Política de recursos informáticos

PRODUCTO: Cumplimiento de las políticas de TI

USUARIOS: Funcionarios de la EAAAY.

TÉRMINOS Y DEFINICIONES:

Mantenimiento Correctivo: Es la reparación o el cambio que se le hace a algún componente de la computadora cuando se presenta una falla. Este mantenimiento consiste en una pequeña soldadura de la tarjeta de vídeo, etc. o simplemente en el cambio total del Monitor o un Mouse, et

2. ACTIVIDADES Y RESPONSABLES: La oficina de sistemas realiza un mantenimiento o limpieza periódica a cada uno de los equipos de cómputo para evitar o prevenir posibles problemas o averías a futuro, y para reducir el deterioro de este.



MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE HARDWARE

Tipo de Documento
Procedimiento

Código
51.26.04

Fecha de Elaboración
2014-12-19

Fecha Ultima Modificación
2014-12-19

Versión
01

ACTIVIDAD	FLUJOGRAMA	RESPONSABLE	DOCUMENTO O REGISTRO
Se recibe el informe del problema del equipo para su verificación.	<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Reporta[Usuario Reporta problema del equipo] </pre>	Profesional Oficina de Sistemas	Base de datos y Formatos
Se verifica el estado del equipo para su reparación	<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Reporta[Usuario Reporta problema del equipo] Reporta --> Garantia{¿Tiene Garantía?} Garantia -- Sí --> Soporte[Comunicar soporte externo (proveedor)] Soporte --> Instrucciones[Seguir instrucciones del proveedor] Instrucciones --> Revisar[Revisar estación de trabajo] Garantia -- No --> Revisar Revisar --> Fin([Fin]) 1a((1a)) --> Revisar 1b((1b)) --> Revisar 1c((1c)) --> Revisar </pre>		



MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE HARDWARE

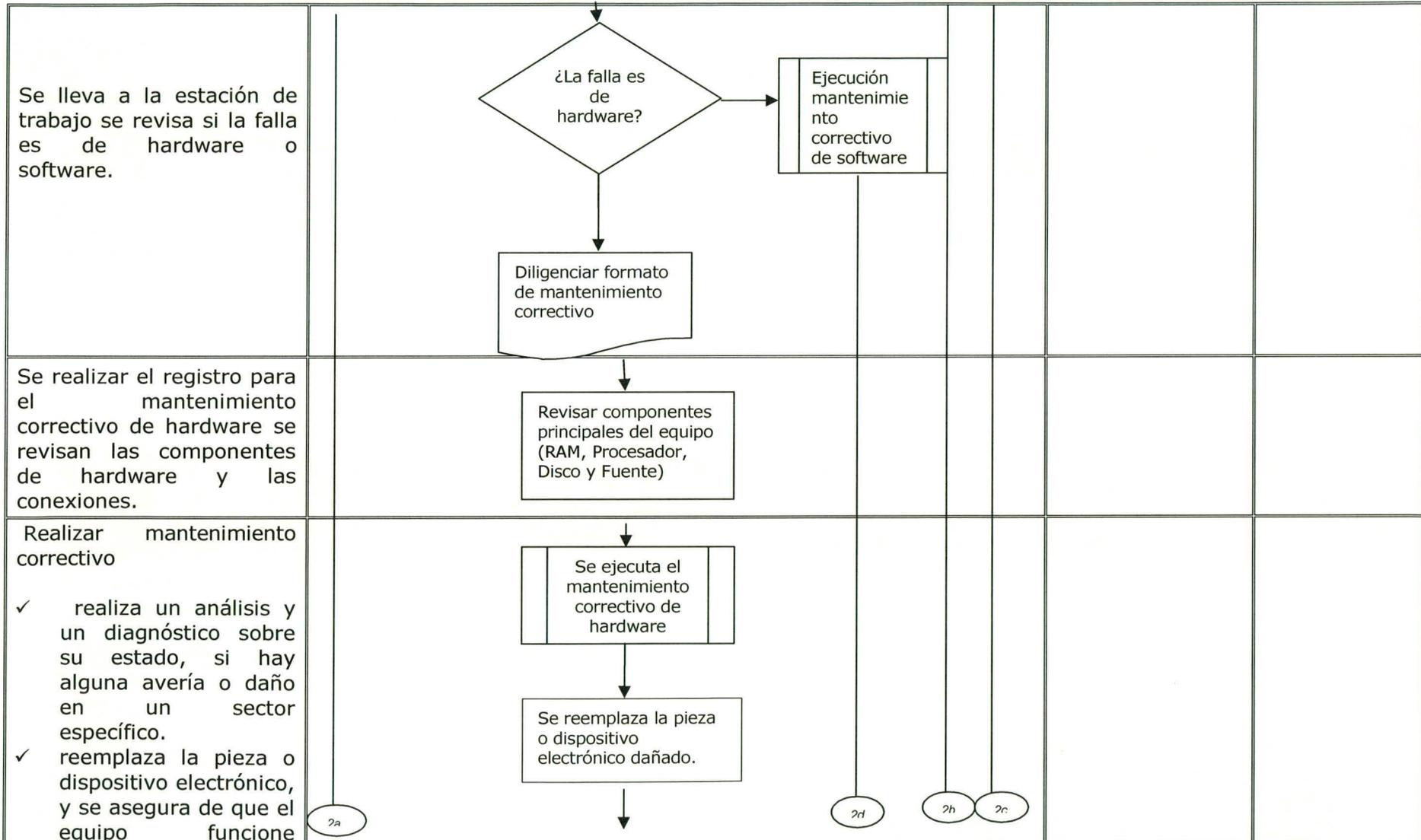
Tipo de Documento
Procedimiento

Código
51.26.04

Fecha de Elaboración
2014-12-19

Fecha Última Modificación
2014-12-19

Versión
01





MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE HARDWARE

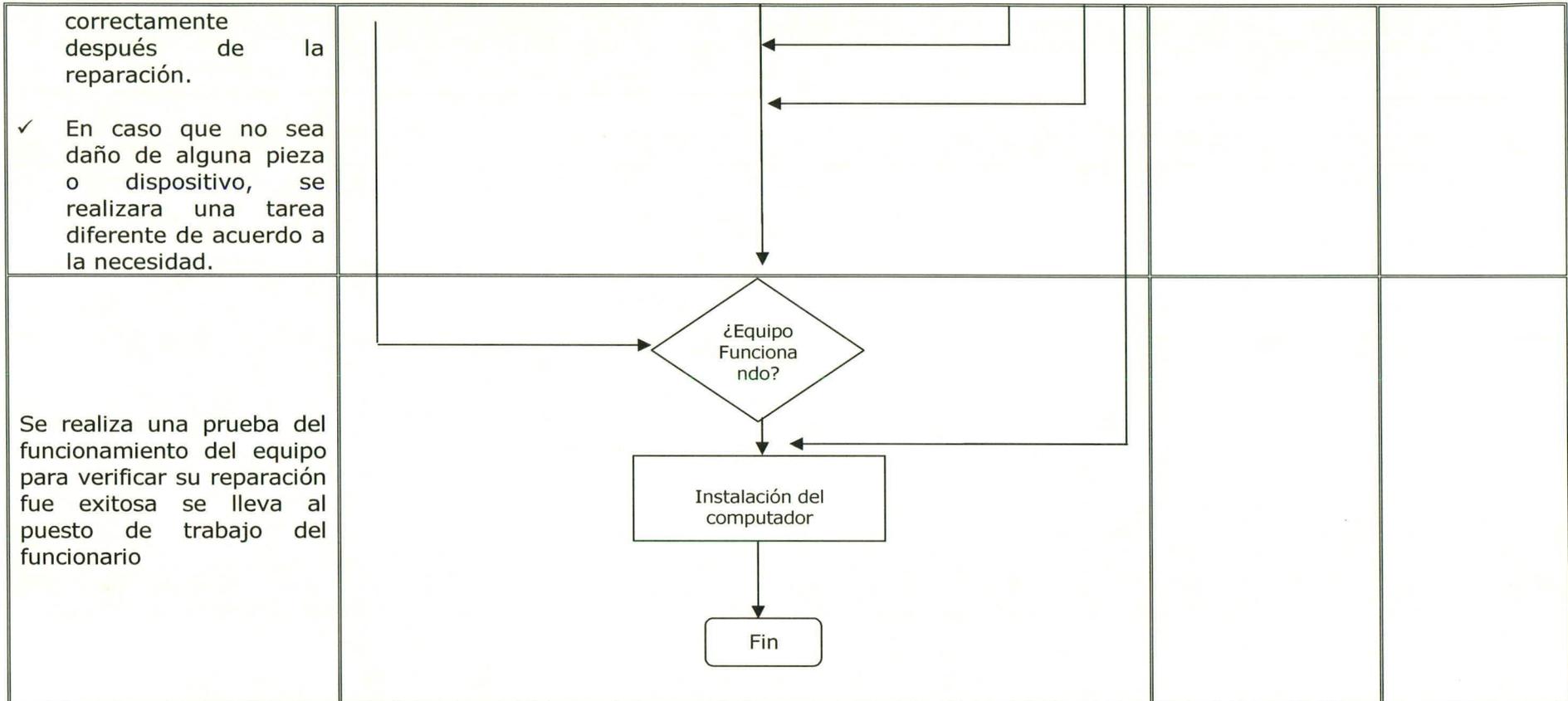
Tipo de Documento
Procedimiento

Código
51.26.04

Fecha de Elaboración
2014-12-19

Fecha Ultima Modificación
2014-12-19

Versión
01

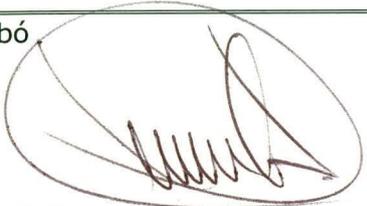


3. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- ✓ Formato mantenimiento de Computadores

	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE HARDWARE		Tipo de Documento Procedimiento
			Código 51.26.04
	Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Última Modificación 2014-12-19	Versión 01

4. APROBACIONES

Elaboró	Revisó	Aprobó
		
Cesar Augusto Barrera Riveros Líder del Proceso	Freddy Alexander Larrota Cantor Representante por la Dirección SGC	Daniel Hernando Posada Suarez Representante Legal

5. BITÁCORA DE ACTUALIZACIÓN

Versión	Fecha de Aprobación	Ítem Modificado	Motivo	Aprobado por
01	2014-12-19	Todo	Aprobación Inicial	Representante Legal

	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE SOFTWARE		Tipo de Documento Procedimiento
			Código 51.26.05
	Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Ultima Modificación 2014-12-19	Versión 01

1. INFORMACION GENERAL

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Mantenimiento Correctivo de Software

RESPONSABLE: Profesional Oficina de Sistemas

OBJETIVO: Generar el plan de mantenimiento correctivo software de los equipos de cómputo de la empresa, que garanticen la continuidad de las actividades diarias.

ALCANCE: Todos los procesos de la empresa

INSUMO: Política de recursos informáticos

PRODUCTO: Cumplimiento de las políticas de TI

USUARIOS: Funcionarios de la EAAAY.

TÉRMINOS Y DEFINICIONES:

MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE SOFTWARE: Es corregir un problema que tiene un software, ya sea de programas o del sistema operativo, se realiza para solucionar fallas operativas de Software. Este tipo de Mantenimiento es la de inspeccionar los equipos y detectar las fallas en su fase inicial, y corregirlas en el momento oportuno para que no presenten problemas al utilizar la computadora.

2. ACTIVIDADES Y RESPONSABLES: La oficina de sistemas realiza un mantenimiento o limpieza periódica a cada uno de los equipos de cómputo para evitar o prevenir posibles problemas o averías a futuro, y para reducir el deterioro de este.



MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE SOFTWARE

Tipo de Documento
Procedimiento

Código
51.26.05

Fecha de Elaboración
2014-12-19

Fecha Última Modificación
2014-12-19

Versión
01

ACTIVIDAD	FLUJOGRAMA	RESPONSABLE	DOCUMENTO O REGISTRO
Se recibe el informe del problema del equipo para su verificación.	<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Reporta[Usuario Reporta problema del equipo] </pre>	Profesional Oficina de Sistemas	Base de Datos y Formatos
Se verifica el estado del equipo para su mantenimiento	<pre> graph TD Garantia{¿Tiene Garantía?} --> Soporte[Comunicar soporte externo (proveedor)] Soporte --> Instrucciones[Seguir instrucciones del proveedor] Instrucciones --> Revisar[Revisar estación de trabajo] Garantia --> Revisar Revisar --> Fin([1a]) Instrucciones --> 1b((1b)) 1b --> Revisar Instrucciones --> 1c((1c)) </pre>		



MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE SOFTWARE

Tipo de Documento
Procedimiento

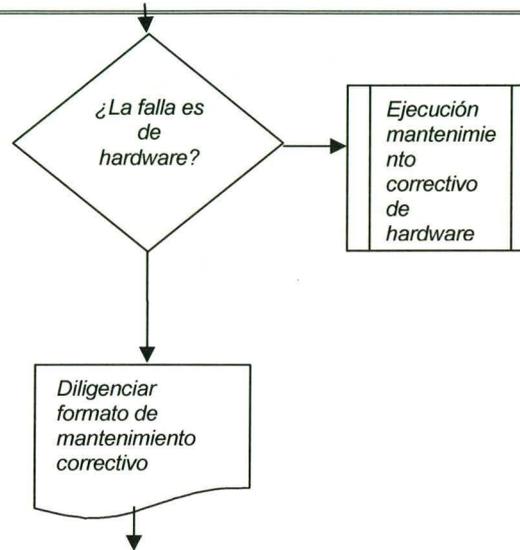
Código
51.26.05

Fecha de Elaboración
2014-12-19

Fecha Ultima Modificación
2014-12-19

Versión
01

Se lleva a la estación de trabajo se revisa si la falla es de hardware o software para continuar con el procesos correspondiente.



Se realizar el registro para el mantenimiento correctivo de software se revisan las componentes de hardware y las conexiones.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE SOFTWARE

Consiste en el formateo y reinstalación del sistema operativo y programas necesarios en el equipo, este mantenimiento se realiza en los siguientes casos:



2a

2h

2c



MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE SOFTWARE

Tipo de Documento
Procedimiento

Código
51.26.05

Fecha de Elaboración
2014-12-19

Fecha Ultima Modificación
2014-12-19

Versión
01

1. cuando se elimina algún archivo indispensable perteneciente al sistema operativo.
2. Cuando por algún motivo presenta algún conflicto el sistema de arranque del PC.
3. Cuando es imposible eliminar un virus, y este está afectando gravemente nuestro sistema.



Se realiza formateo por casos de:

- Faltante archivo del sistema
- Problema de arranque de Windows.
- El equipo tiene problema de virus.

En el formateo de un equipo se llevan a cabo las siguientes tareas:

1. Se crea una backup o copia de seguridad de los archivos e información importante del equipo, esta backup se almacena en otro equipo.
2. formateamos el disco duro o la partición en la cual instalaremos el sistema operativo.
3. Instalamos el sistema operativo correspondiente, de acuerdo a los recursos de hardware disponibles del equipo.
4. Instalamos programas básicos

1. Se realiza copia de seguridad.
2. Se formatea disco o partición
3. Se instala el sistema operativo
4. Se instalan los programas básicos
5. Se le instala las aplicaciones dependiendo la dependencia
6. Se configuran utilidades como impresoras e internet

3a

3b

3c



Empresa de Acueducto,
Alcantarillado y Aseo de Yopal
E.I.C.E - E.S.P
NIT. 844.000.755-4

MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE SOFTWARE

Tipo de Documento
Procedimiento

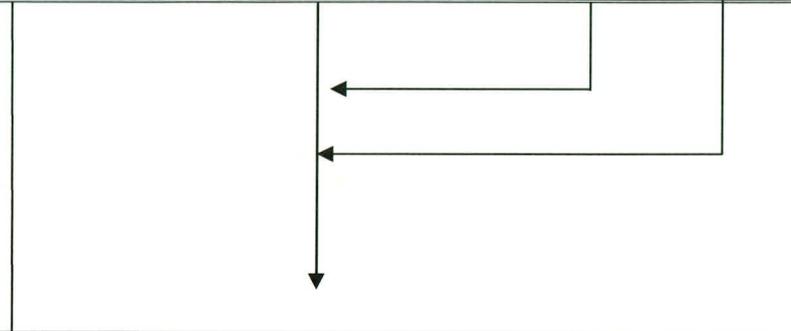
Código
51.26.05

Fecha de Elaboración
2014-12-19

Fecha Ultima Modificación
2014-12-19

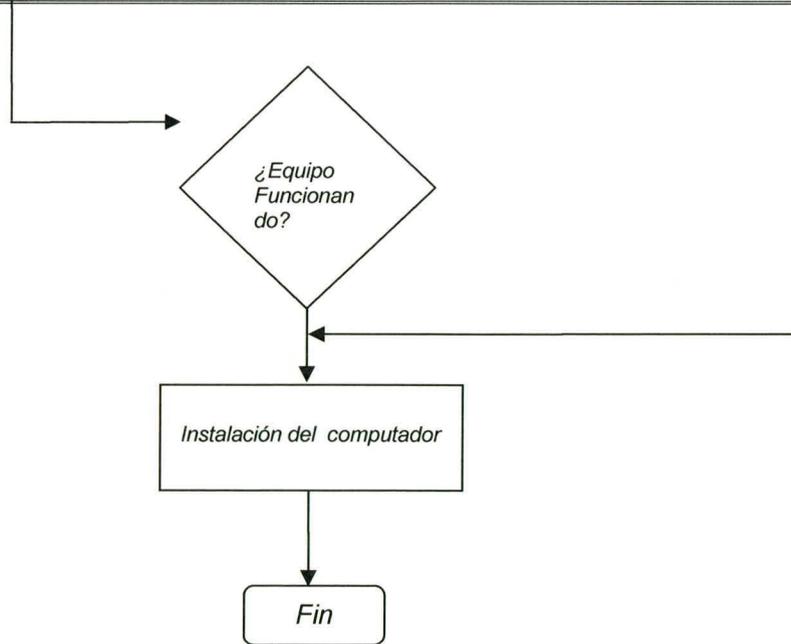
Versión
01

- del equipo como lo son office, adobe Reader, winrar, antivirus, entre otros.
5. Instalamos las aplicaciones o software correspondientes a cada dependencia.
 6. por ultimo configuramos algunas utilidades tales como impresoras, Internet, etc.



Se realiza una prueba del funcionamiento del equipo para verificar su reparación fue exitosa se lleva al puesto de trabajo del funcionario

Se lleva el equipo al funcionario con las correcciones del software para realizar las actividades del usuario



	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE SOFTWARE		Tipo de Documento Procedimiento
			Código 51.26.05
	Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Ultima Modificación 2014-12-19	Versión 01

3. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- ✓ Formato mantenimiento de Computadores

4. APROBACIONES

Elaboró	Revisó	Aprobó
		
Cesar Augusto Barrera Riveros Líder del Proceso	Freddy Alexander Larrota Cantor Representante por la Dirección SGC	Daniel Hernando Posada Suarez Representante Legal

5. BITÁCORA DE ACTUALIZACIÓN

Versión	Fecha de Aprobación	Ítem Modificado	Motivo	Aprobado por
01	2014-12-19	Aprobación Inicial	Aprobación Inicial	Representante Legal

	REGISTRO DE DATOS PARA LA ASIGNACION DE USUARIOS Y CLAVES DE ACCESO		Tipo de Documento Formato
			Código 51.26.06
	Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Ultima Modificación 2014-12-19	Versión 01

1. INFORMACION GENERAL

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Registro de datos del funcionario para la asignación de usuarios y claves de acceso a los sistemas

RESPONSABLE: Líder del Proceso

OBJETIVO: Crear y configurar las claves de acceso a los sistemas de información para un nuevo funcionario o para cambios entre oficinas

ALCANCE: Claves de acceso a los equipos y sistemas de información de la empresa

INSUMO: Política de recursos informáticos

PRODUCTO: Cumplimiento de las políticas de seguridad

USUARIOS: Todos los procesos

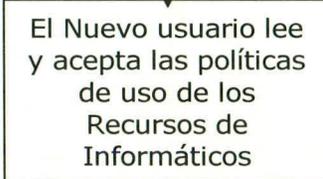
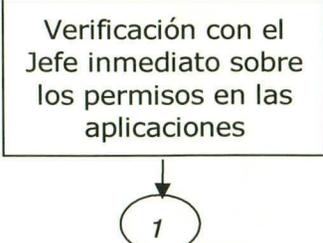
TÉRMINOS Y DEFINICIONES:

USUARIOS: conjunto de permisos y de recursos (o dispositivos) a los cuales se tiene acceso.

CLAVE DE ACCESO: Es la contraseña que un usuario emplea para acceder a un servicio, sistema o programa.

	REGISTRO DE DATOS PARA LA ASIGNACION DE USUARIOS Y CLAVES DE ACCESO		Tipo de Documento Formato
			Código 51.26.06
	Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Ultima Modificación 2014-12-19	Versión 01

2. ACTIVIDADES Y RESPONSABLES

ACTIVIDAD	FLUJOGRAMA	RESPONSABLE	DOCUMENTO O REGISTRO
1. Recursos Humanos envía solicitud de creación de usuarios	 <pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> A[Recursos Humanos envía solicitud de creación de usuarios] </pre>	Profesional de sistemas	Correo electrónico
2. El Nuevo usuario lee y acepta las políticas de uso de los Recursos de Informáticos.	 <pre> graph TD A --> B[El Nuevo usuario lee y acepta las políticas de uso de los Recursos de Informáticos] </pre>	Profesional de sistemas	
3. Verificación con el Jefe inmediato sobre los permisos en las aplicaciones	 <pre> graph TD B --> C[Verificación con el Jefe inmediato sobre los permisos en las aplicaciones] C --> D((1)) </pre>	Profesional de sistemas	Correo electrónico



REGISTRO DE DATOS PARA LA ASIGNACION DE USUARIOS Y CLAVES DE ACCESO

Tipo de Documento

Formato

Código

51.26.06

Fecha de Elaboración

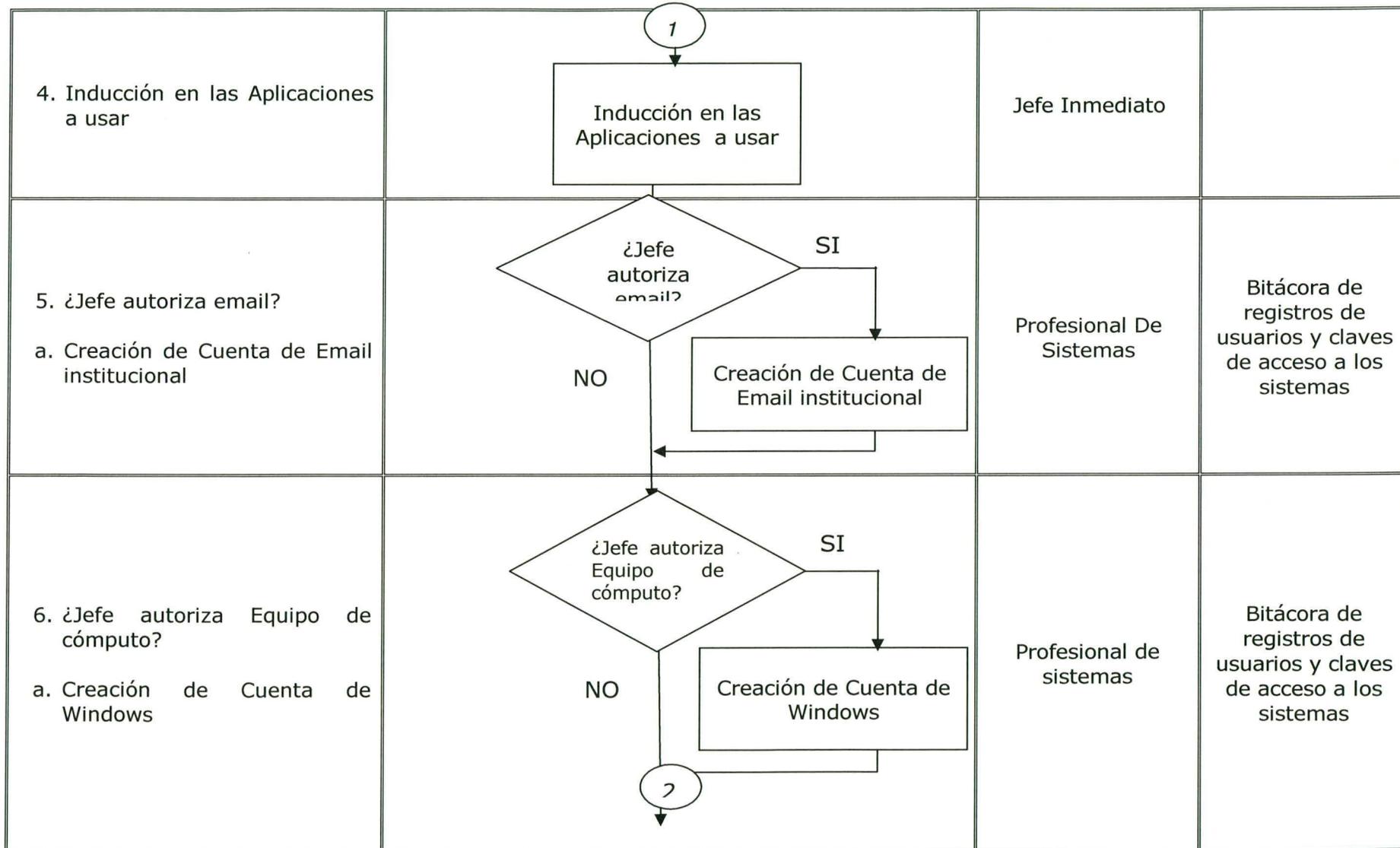
2014-12-19

Fecha Ultima Modificación

2014-12-19

Versión

01





REGISTRO DE DATOS PARA LA ASIGNACION DE USUARIOS Y CLAVES DE ACCESO

Tipo de Documento

Formato

Código

51.26.06

Fecha de Elaboración

2014-12-19

Fecha Ultima Modificación

2014-12-19

Versión

01

<p>7. ¿Jefe autoriza manejo de Aplicaciones? a. Creación de Cuentas de Aplicación 8. ¿Jefe autoriza manejo de Aplicaciones?</p>	<pre> graph TD 2((2)) --> D{¿Jefe autoriza manejo de Aplicaciones?} D -- SI --> P1[Creación de Cuentas en las aplicaciones] D -- NO --> P2[Verificación del Acceso a las claves dadas] P1 --> P2 </pre>	<p>Profesional de sistemas</p>	<p>Bitácora de registros de usuarios y claves de acceso a los sistemas</p>
<p>9. Verificación del Acceso a las claves dadas</p>	<pre> graph TD P2[Verificación del Acceso a las claves dadas] </pre>	<p>Usuario</p>	<p>Sistema</p>
<p>10. Cambio de Password por parte del Usuario</p>	<pre> graph TD P3[Cambio de Password por parte del Usuario] --> 3((3)) </pre>	<p>Usuario</p>	<p>Sistema</p>

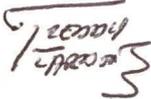
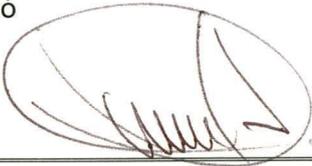
	REGISTRO DE DATOS PARA LA ASIGNACION DE USUARIOS Y CLAVES DE ACCESO		Tipo de Documento Formato
			Código 51.26.06
	Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Ultima Modificación 2014-12-19	Versión 01

11. Diligencia Formato de Registro de Entrega de Usuarios y Claves		Usuario	Bitácora de registros de usuarios y claves de acceso a los sistemas
--	--	---------	---

3. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- ✓ Bitácora de registro de usuarios y claves de acceso a los sistemas

4. APROBACIONES

Elaboró 	Revisó 	Aprobó 
César Augusto Barrera Riveros Líder del Proceso	Freddy Alexander Larrota Cantor Representante por la Dirección	Daniel Hernando Posada Suarez Representante Legal

5. BITÁCORA DE ACTUALIZACIÓN

Versión	Fecha de Aprobación	Ítem Modificado	Motivo	Aprobado por
01	2014-12-19	Todo	Aprobación Inicial	Representante Legal



Empresa de Acueducto,
Alcantarillado y Aseo de Yopal
E.I.C.E - E.S.P
NIT. 844.000.755-4

BITÁCORA USUARIOS REGISTRADOS EN EL SISTEMA

Tipo Documental:
Formato

Código:
51.26.06.01

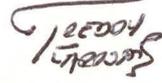
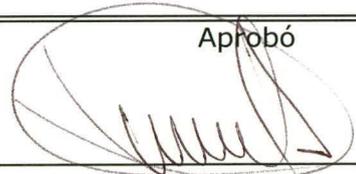
Fecha de Elaboración
2014-12-19

Fecha Última Modificación:
2014-12-19

Versión:
01

RAD.	FECHA REGISTRO			NOMBRE FUNCIONARIO	CEDULA	DEPENDENCIA	USUARIO EN EL SISTEMA	FIRMA DEL FUNCIONARIO
	DÍA	MES	AÑO					
0001								
0002								

APROBACIONES:

Elaboró	Revisó	Aprobó
		
Cesar Augusto Barrera Riveros Líder del Proceso	Freddy Alexander Larrota Cantor Representante por la Dirección SGC	Daniel Hernando Posada Suarez Representante Legal

BITÁCORA DE ACTUALIZACIÓN

Versión	Fecha de Aprobación	Ítem Modificado	Motivo	Aprobado por
01	2014-12-19	Todo	Aprobación Inicial	Representante Legal

	PLANIFICACION DE LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO EN LINEA		Tipo de Documento Procedimiento
			Código 51.26.07
	Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Ultima Modificación 2014-12-19	Versión 01

1. INFORMACION GENERAL

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Planificación de la Estrategia de Gobierno en Línea

RESPONSABLE: Profesional de Oficina de Sistemas

OBJETIVO: Realizar la planificación de las actividades a desarrollar en el marco del programa nacional de gobierno en línea del ministerio de las tecnologías de la información y la comunicación

ALCANCE: Todos los procesos que tenga tramites o servicios de cara al ciudadano

INSUMO: Manual de gobierno en línea

PRODUCTO: Tramites o servicios en la plataforma

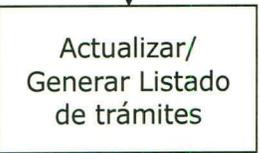
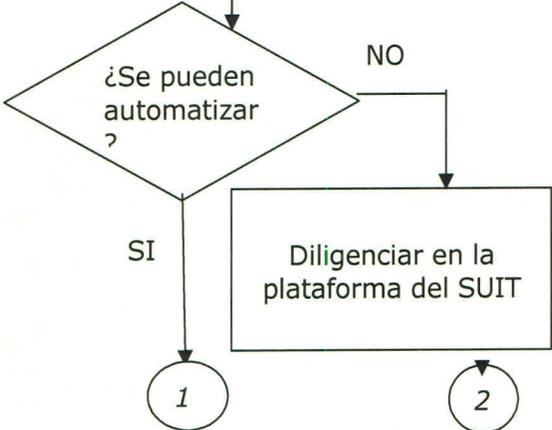
USUARIOS: Todos los procesos

TÉRMINOS Y DEFINICIONES:

Gobierno en línea: La Estrategia Gobierno en línea, liderada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, es el conjunto de instrumentos técnicos, normativos y de política pública que promueven la construcción de un Estado más eficiente, transparente y participativo, y que a su vez, preste mejores servicios con la colaboración de toda la sociedad mediante el aprovechamiento de la tecnología.

	PLANIFICACION DE LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO EN LINEA		Tipo de Documento Procedimiento
			Código 51.26.07
	Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Última Modificación 2014-12-19	Versión 01

2. ACTIVIDADES Y RESPONSABLES

ACTIVIDAD	FLUJOGRAMA	RESPONSABLE	DOCUMENTO O REGISTRO
1. Realizar comité de inicio de año		Líder de Proceso / Comité de Gobierno en línea	Acta de comité de gobierno en línea
2. Socializar avances del año anterior		Líder de Proceso / Comité de Gobierno en línea	Acta de comité de gobierno en línea
3. Actualizar/Generar Listado de trámites		Líder de Proceso / Comité de Gobierno en línea	Listado de Trámites
4. Catalogar los tramites		Líder de Proceso / Comité de Gobierno en línea	Listado de Trámites
5. ¿Se pueden automatizar? a. Diligenciar en la plataforma del SUIT		Líder de Proceso / Comité de Gobierno en línea	Registro en la plataforma SUIT

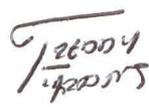
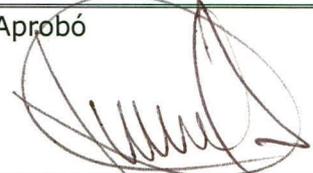
	PLANIFICACION DE LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO EN LINEA		Tipo de Documento Procedimiento
			Código 51.26.07
	Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Última Modificación 2014-12-19	Versión 01

6. Incluir en Proyectos de Desarrollo		Proceso de Sistemas	
7. Realizar reuniones periódicas de avance		Líder de Proceso / Comité de Gobierno en línea	Acta de comité de gobierno en línea

3. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- ✓ Actas de Comité Estrategia Gobierno en Línea

4. APROBACIONES

Elaboró 	Revisó 	Aprobó 
Cesar Augusto Barrera Riveros Líder del Proceso	Freddy Alexander Larrota Cantor Representante por la Dirección	Daniel Hernando Posada Suarez Representante Legal

5. BITÁCORA DE ACTUALIZACIÓN

Versión	Fecha de Aprobación	Ítem Modificado	Motivo	Aprobado por
01	2014-12-19	Todo	Aprobación Inicial	Representante Legal

	ACTA DE COMITÉ ESTRATEGIA GOBIERNO EN LINEA		Tipo de Documento: Formato
	Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Última Modificación 2014-12-19	Código: 51.26.07.01
			Versión: 01

1. CONTENIDO → **CÓDIGO DE LA UNIDAD PRODUCTORA**
 → **CÓDIGO DE LA SERIE Y SUBSERIE DOCUMENTAL**
826.00.01.16.0000.11 **RADICADO Y EL AÑO**

FECHA:	
HORA:	
LUGAR:	
OBJETIVO:	

Apertura al comité.

El presidente da lectura al Orden del Día.

1. Verificación del quórum
2. Informe de Actividades año
3. Socialización
4. Plan de trabajo
5. Adopción de la política optimización y racionalización de trámites
6. Actualización página web
7. Proposiciones y varios

En constancia se firma en los que intervienen en Yopal a los _____ () días de _____ de 2015.

_____	_____
_____	_____

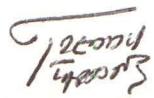
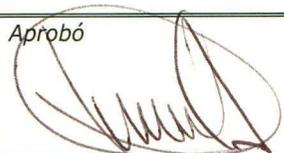
ELABORÓ nombre/(firma)

PROYECTÓ: nombre/(firma)

GESTION DOCUMENTAL
 ORIGINAL: Secretaria del Comité
 COPIAS 1: Serie Documental

	ACTA DE COMITÉ ESTRATEGIA GOBIERNO EN LINEA		Tipo de Documento: Formato
			Código: 51.26.07.01
	Fecha de Elaboración 2014-12-19	Fecha Ultima Modificación 2014-12-19	Versión: 01

2. APROBACIONES

<i>Elaboró</i> 	<i>Revisó</i> 	<i>Aprobó</i> 
Cesar Augusto Barrera Riveros Líder del Proceso	Freddy Alexander Larrota Cantor Representante por la Dirección	Daniel Hernando Posada Suarez Representante Legal

3. BITÁCORA DE ACTUALIZACIÓN

Versión	Fecha de Aprobación	Ítem Modificado	Motivo	Aprobado por
01	2014-12-19	Todo	Aprobación Inicial	Representante Legal

 <p>Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal E.I.C.E - E.S.P NIT. 844.010.755-4</p>	RESOLUCIONES			
	Fecha de Elaboración 2011-04-07	Fecha Última Modificación 2017-02-16		Tipo de Documento: FORMATO
				Código: 51.29.05.07
			Versión 05	

RESOLUCIÓN No. 00732 DE JUNIO 18 DE 2024

Página 1 de 7

RESOLUCIÓN No. 00732 DE JUNIO 18 DE 2024

“Por medio de la cual se adopta el Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones – PETIC - de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal EICE E.S.P”.

LA AGENTE ESPECIAL DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL E.I.C.E. E.S.P., EN ADELANTE LA EMPRESA, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES Y ATRIBUCIONES ESTATUTARIAS, Y

CONSIDERANDO:

Que la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios ordenó la toma de posesión de la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL EICE ESP (EAAAY EICE ESP) mediante la Resolución No. SSPD – 20231000620935 del 04/10/2023.

Que la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal es una empresa Industrial y Comercial del estado del orden municipal, creada mediante Decreto 026 de 1997 y el Acuerdo No. 009 de 2010.

Que la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios determinó el objeto de la toma de posesión de la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL EICE ESP (EAAAY EICE ESP) mediante la Resolución No. SSPD – 202410000479785 del 02/02/2024, la cual determinó que la modalidad de la toma de posesión será la de Administración.

Que mediante Resolución No. 0520 del 18 de mayo de 2018, LA EMPRESA adopta el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG – y en el artículo No. 2, numeral 5 se establece la Política de Gobierno Digital; TIC para servicios y TIC par gobierno abierto, acceso a la información pública y lucha contra la corrupción.

Que el Ministerio de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), a través del Decreto 1008 del 14 de junio de 2018, publicó la política de Gobierno Digital, cuyo objetivo es incentivar el uso y aprovechamiento de las TICs para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores, que generen valor público en entorno de confianza digital. Y que dicho decreto forma parte del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG y se integra con las políticas de Gestión y Desempeño Institucional en la dimensión operativa de Gestión para el Resultado con Valores, que busca promover una adecuada gestión interna de las entidades y un buen relacionamiento con el ciudadano a través de la participación y prestación de

MHA

	RESOLUCIONES			
	Fecha de Elaboración 2011-04-07	Fecha Última Modificación 2017-02-16		Tipo de Documento: FORMATO
				Código: 51.29.05.07
			Versión 05	

RESOLUCIÓN No. 00732 DE JUNIO 18 DE 2024

Página 2 de 7

servicios de calidad. Este Decreto da paso a la Política de Gobierno Digital y deja atrás la Estrategia de Gobierno en Línea.

Que el numeral 3.2.1.3. del manual operativo del sistema de gestión MIPG versión 2 que trata la Política de Gobierno Digital, busca promover el uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC, para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital.

Que mediante Resolución No. 1484 del 28 de octubre de 2019, LA EMPRESA adoptó la política de Gobierno Digital, TIC para el estado y TIC para la sociedad de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal EIEC ESP, en maco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG.

Que mediante Resolución No. 1485 del 28 de octubre de 2019, LA EMPRESA adoptó la política de Gestión de Riesgos de Seguridad Digital parra la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal EIEC ESP, complemento a la resolución No. 0525 del 18 de mayo de 2018 Política de Gestión del Riesgo.

Que es necesario establecer y adoptar una Estrategia para las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones que le permita a la Empresa Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal EICE ESP contar herramientas y proyectos alienados en cumplimiento de la normatividad vigente y aplicable a LA EMPRESA.

En virtud de lo expuesto, la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal EICE ESP,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. DEFINICIONES: Adóptese las siguientes definiciones en el marco del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETIC) de LA EMPRESA, las cuales servirán como referente aclaratorio para dicho Plan y su aplicación en LA EMPRESA.

- **Arquitectura Empresarial:** Es un mecanismo utilizado para traducir las necesidades de negocio en soluciones tecnológicas, está conformada por 3 pilares o puntos de vista independientes e interrelacionados:
 - a) **Punto de vista del negocio:** Este punto de vista trata con aspectos funcionales, procesos y organización de LA EMPRESA. Está relacionado con el marco de procesos que se toma como referencia en LA EMPRESA para la definición y operación de sus procesos.

 <p>Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal E.I.C.E - E.S.P NIT. 844.000.755-4</p>	RESOLUCIONES			
	Fecha de Elaboración 2011-04-07	Fecha Última Modificación 2017-02-16		Tipo de Documento: FORMATO
				Código: 51.29.05.07
			Versión 05	

RESOLUCIÓN No. 00732 DE JUNIO 18 DE 2024

Página 3 de 7

b) Punto de vista de Información: Está relacionado con la información requerida para el desarrollo de los procesos de LA EMPRESA, las reglas de negocio aplicadas a las necesidades de información y los mecanismos de integración de la información a través de los diferentes procesos. La arquitectura de información conlleva modelos de negocio, modelos organizacionales, modelos de procesos, modelos de objetos y modelos de datos.

c) Punto de vista tecnológico TIC: Está relacionado con los componentes de tecnología (Hardware, Software, Metodologías, Comunicaciones, Seguridad) que soportan los procesos misionales (de la cadena de valor) y los no misionales (de soporte administrativo) de LA EMPRESA.

- **Arquitectura de una Aplicación:** Define por cada aplicación, los diversos módulos y componentes y la interrelación, interfases y dominios de gestión de cada uno de ellos, de acuerdo con la arquitectura de sistemas.
- **Arquitectura Objetivo:** La arquitectura objetivo es la visión en el mediano y largo plazo de la evolución integrada de la arquitectura empresarial, de acuerdo con la estrategia y metas de LA EMPRESA, así como las tendencias organizacionales y tecnológicas en el sector en el que Ésta desarrolla su objeto social.
- **Arquitectura Tecnológica:** Es un conjunto de guías (conceptos, principios, reglas, patrones, estándares) utilizados para construir nuevas capacidades en TIC al interior de LA EMPRESA.
- **Cliente.** Puede ser un empleado, un contratista, un usuario/suscriptor o un cliente de LA EMPRESA que hace uso de los servicios de TIC. Es un Cliente Interno cuando tiene una relación laboral con LA EMPRESA y es un Cliente Externo cuando la relación está determinada por un contrato de prestación de servicio (hacia/desde LA EMPRESA).
- **Gobierno TIC:** Es una metodología de trabajo orientada a proveer las estructuras que unen los procesos de los recursos de información TIC con las estrategias y los objetivos de LA EMPRESA. El Marco de Gobierno para las TIC integra e institucionaliza las mejores prácticas de planificación y organización, adquisición e implementación, entrega de servicios y soporte, y monitoreo del rendimiento de TIC para asegurar que la información de la empresa y las tecnologías relacionadas soportan los objetivos del negocio.
- **Información pública.** Es toda información que LA EMPRESA genere, obtenga, adquiera, o controle en su calidad de obligado.



	RESOLUCIONES			
	Fecha de Elaboración 2011-04-07	Fecha Última Modificación 2017-02-16		Tipo de Documento: FORMATO
				Código: 51.29.05.07
			Versión 05	

RESOLUCIÓN No. 00732 DE JUNIO 18 DE 2024

Página 4 de 7

- **Información clasificada.** Es la información que estando en poder o custodia de LA EMPRESA en su calidad de obligado, pertenece al ámbito propio, particular y privado o semi-privado de una persona natural o jurídica por lo que su acceso podrá ser negado o exceptuado, siempre que se esté inmerso en los derechos particulares o privados consagrados en el artículo 18 de la Ley 1712 de 6 de marzo de 2014 (ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional), esto bajo circunstancias legítimas y necesarias.
- **Información reservada.** Es aquella información que estando en poder o custodia de LA EMPRESA en su calidad de obligado, es exceptuada de acceso a la ciudadanía por daño a intereses públicos y bajo cumplimiento de la totalidad de los requisitos consagrados en el artículo 19 de la Ley 1712 de 6 de marzo de 2014 (ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional).
- **Infraestructura TIC:** Plataformas de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones (hardware y software) compuesta por: **1)** las redes de voz, datos y video, **2)** los servidores de la red y de aplicaciones, **3)** los dispositivos de almacenamiento masivo, **4)** los dispositivos de seguridad, **5)** las impresoras y scanner de la red, **6)** el hardware y software de usuarios finales, **7)** las herramientas y/o software básico que se requiere para el desarrollo y uso de los sistemas de información y **8)** el sistema de administración centralizada de la misma infraestructura.
- **Marco de Gobierno de TIC:** *"Es el conjunto de responsabilidades y prácticas ejercidas por el consejo y la dirección ejecutiva con el objetivo de proporcionar dirección estratégica, asegurar que los objetivos se alcanzan, que los riesgos se gestionan adecuadamente y verificar que los activos de la empresa se utilizan de una manera responsable"* (IT - Governance Institute).
- **Modelo de Seguridad y Contingencia TIC:** Es el conjunto de lineamientos, normas, procedimientos y estándares de seguridad y contingencia que contribuyen al desarrollo armónico de la infraestructura TIC y marca claramente las directrices que permitirán alcanzar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información de LA EMPRESA, así como la continuidad de sus operaciones ante un evento que las interrumpa.
- **PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (PETIC):** Es el programa de desarrollo y evolución de las TIC en LA EMPRESA, éste consolida la visión de TIC a la luz de la estrategia empresarial y la correspondiente estrategia de TIC, así como la identificación de

	RESOLUCIONES			
	Fecha de Elaboración 2011-04-07	Fecha Última Modificación 2017-02-16		Tipo de Documento: FORMATO
				Código: 51.29.05.07
			Versión 05	

RESOLUCIÓN No. 00732 DE JUNIO 18 DE 2024

Página 5 de 7

los proyectos TIC, con su respectivo presupuesto de Inversión y gastos en todo su ciclo de vida.

- **Seguridad Informática:** Es la protección exclusiva de las plataformas informáticas; se enfoca primordialmente en herramientas, tecnología y servicios de TI.
- **Seguridad de la Información:** Se refiere a la protección de la información independiente del medio o sitio en el cual se encuentre almacenada, de los sistemas tecnológicos para procesarla o de las personas que la administran.
- **Servicio TIC:** Es el resultado de la interrelación de los procesos, los colaboradores y la infraestructura tecnológica que se presta bajo condiciones estándar o especiales para satisfacer y exceder las expectativas del cliente interno o del negocio bajo el cumplimiento de los Acuerdos de Niveles de Servicio pactados.
- **Sistemas de Información:** Es el conjunto de componentes de Tecnología de información que en forma interrelacionada con los datos generan información que ayudan a la operación del negocio o a la toma de decisiones que apoyan a el cumplimiento de los objetivos de las áreas y las estrategias del negocio.
- **Solución TIC:** Es el conjunto o sistema de tecnología compuesto por uno o varias aplicaciones y la infraestructura requerida para que dichas aplicaciones puedan operar.
- **Soporte de la Infraestructura TIC:** Comprende labores de mantenimiento y evolución realizadas en el hardware de TIC que están orientadas a lograr el buen funcionamiento del mismo.
- **Software Básico:** Es el software en configuración estándar que debe estar instalada en todos los computadores conectados a la red de datos de LA EMPRESA. Está conformado por:

Sistema Operativo: Versión de sistema operativo Windows estable y disponible en el mercado

Antivirus actualizado

Agentes de gestión

Control automático de inventario.

 <p>Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal E.I.C.E. - E.S.P. NIT. 844.000.735-4</p>	RESOLUCIONES			
	Fecha de Elaboración 2011-04-07	Fecha Última Modificación 2017-02-16		Tipo de Documento: FORMATO
				Código: 51.29.05.07
			Versión 05	

RESOLUCIÓN No. 00732 DE JUNIO 18 DE 2024

Página 6 de 7

Instalación centralizada de software.

Herramienta para control remoto.

Herramientas de automatización de oficina: 1) Microsoft Office (Excel, Word, Outlook). 2) Internet Explorer. 3) Visores: Presentaciones, Diagramas, Archivos tipo PDF, Videos y Audio.

Igualmente las herramientas de desarrollo y de administración instaladas en los servidores.

- **Software Específico:** Es cualquier aplicativo y/o software especializado que apoya exclusivamente alguna de las actividades de los diferentes procesos de LA EMPRESA; se instala en las plataformas Adquiridas específicamente para dicha función o en los computadores de los usuarios que lo requieran en los diferentes procesos.
- **Software Corporativo:** Son los aplicativos y/o el software de uso general para toda LA EMPRESA; generalmente apoyan los procesos no misionales (de soporte del negocio).
- **Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC):** Las TIC son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes, es decir, son todos aquellos recursos, herramientas y programas que se utilizan para procesar, administrar y compartir la información mediante diversos soportes tecnológicos, tales como: computadoras, teléfonos móviles, televisores, reproductores portátiles de audio y video o consolas de juego entre otros.
- **Uso de las TIC:** Planificación, diseño, desarrollo, despliegue, operación, gestión y aplicación de las TIC para cumplir con las necesidades del negocio. Incluye tanto la demanda como la oferta de servicios TIC por dependencias internas, unidades especializadas de TIC, proveedores externos y empresas prestadoras de servicios públicos.
- **Usuarios de la Información:** Se consideran usuarios de la información aquellos que requieren acceso a ésta y que se encuentran realizando alguna actividad oficial relacionada con la misión de LA EMPRESA. Entre estos se encuentran: empleados, contratistas, practicantes, temporales, consultores, asesores, usuarios/suscriptores, clientes y sus empleados, proveedores, canales de distribución o cualquier entidad que utilice los sistemas de información o la infraestructura tecnológica en cumplimiento de las responsabilidades asignadas.

 <p>Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal E.I.C.E. - E.S.P. NIT 844.000.795-4</p>	RESOLUCIONES			
	Fecha de Elaboración 2011-04-07	Fecha Última Modificación 2017-02-16		Tipo de Documento: FORMATO
				Código: 51.29.05.07
			Versión 05	

RESOLUCIÓN No. 00732 DE JUNIO 18 DE 2024

Página 7 de 7

- **Usuarios TIC:** Son todas aquellas personas que hacen uso de los servicios de TIC para la ejecución de sus responsabilidades en LA EMPRESA.

ARTÍCULO SEGUNDO. Adoptar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETIC) para LA EMPRESA, documento que hace parte integral de la presente Resolución; su operatividad estará a cargo de La Oficina de TIC de LA EMPRESA, previa aprobación de las partidas presupuestales que correspondan según la vigencia en que ellas deban aplicarse.

ARTÍCULO TERCERO: La Oficina de TIC será la responsable de revisar y actualizar los proyectos que hacen parte del PETIC y de su inclusión en el Plan de Compras y el Presupuesto Anual de LA EMPRESA.

ARTÍCULO CUARTO: La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición y publicación.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dada en Yopal, a los dieciocho (18) días del mes de junio de 2024



JUDHY STELLA VELASQUEZ HERRERA

Agente especial EAAAY E.I.C.E. - ESP

Nombrada mediante Resolución No. SSPD 20231000620935

Proyectó: Juan Bernardo Saldarriaga Elorza / Líder 1/Oficina TIC (e) 
 Revisó: Iván Pavel Madero Pérez / Asesor Jurídico 
 Revisó: Adriana Rosas / Oficina de Planeación

 Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal E.I.C.E - E.S.P NIT. 844.609.755-4	<i>Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (PETIC)</i>			
	Fecha de Elaboración 2016-11-18	Fecha Última Modificación 2023-12-16		Tipo de Documento: FORMATO
				Código: 51.29.06.30 Versión 04

PETIC
**“Plan Estratégico de Tecnologías de Información y
 Comunicación”**
PETIC

**EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YOPAL
 EIEC ESP**

Junio 2024

**YOPAL, CASANARE
 Colombia**

 <p>Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal E.I.C.E - E.S.P NIT 844.000.795-4</p>	<h2>Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (PETIC)</h2>			
	Fecha de Elaboración 2016-11-18	Fecha Última Modificación 2023-12-16		Tipo de Documento: FORMATO
				Código: 51.29.06.30 Versión 04

Página 2 de 46

Contenido

Definiciones.....	4
1. Introducción.....	8
2. Objetivo	8
Objetivos específicos	8
3. Alcance del documento.....	9
4. Marco normativo	10
5. Rupturas estratégicas	13
6. Análisis de la situación actual	14
6.1. Estrategia de TI.....	14
a. Plan Estratégico 2021-2030.....	14
b. Diagnóstico de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. 16	
c. Modelo de Madurez MRAE - del Mintic.	17
d. Herramienta "Autodiagnóstico Política de Gobierno Digital" establecida por el MinTic en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión.....	19
6.2. Situación actual de TIC en LA EMPRESA.....	20
a. Uso y Apropiación de la Tecnología.....	20
b. Sistemas de información.	22
c. Servicios Tecnológicos	22
d. Gestión de Información.....	24
e. Gobierno de TI	26
f. Estructura Organizacional y procesos.....	26
7. Definición de los objetivos estratégicos de TI.....	27
7.1. Objetivos Estratégicos.	27
7.2. Estrategia de TIC en LA EMPRESA.	30
7.3. Gobierno de TI.....	34

	Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (PETIC)			
	Fecha de Elaboración 2016-11-18	Fecha Última Modificación 2023-12-16		Tipo de Documento: FORMATO
				Código: 51.29.06.30
		Versión 04		

- 7.4. Cadena de valor de TI..... 35
- 7.5. Indicadores y Riesgos. 36
- 7.6. Matriz de Riesgos..... 40
- 7.7. Plan de implementación de procesos..... 42
- 7.7.1. Estructura organizacional de TI..... 43
- 7.8. Gestión de información..... 44
- 7.8.1. Arquitectura de Información..... 44
- 7.8.2. Servicios de soporte técnico..... 44
- 7.9. Sistemas de información. 44
- 7.10. Modelo de gestión de servicios tecnológicos..... 44
- 7.11. Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC..... 45
- 7.12. Infraestructura..... 45
- 8. Modelo de planeación..... 45
- 9. Plan de Comunicaciones del PETIC..... 46
- Anexos..... 46

	Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (PETIC)			
	Fecha de Elaboración 2016-11-18	Fecha Última Modificación 2023-12-16		Tipo de Documento: FORMATO
				Código: 51.29.06.30
		Versión 04		

Definiciones

1. **Arquitectura Tecnológica:** Es un conjunto de guías (conceptos, principios, reglas, patrones, estándares) utilizados para construir nuevas capacidades en TIC al interior de LA EMPRESA.
2. **Business Intelligence (Inteligencia de Negocio):** Es una estrategia empresarial que persigue incrementar el rendimiento de la empresa o la competitividad del negocio, a través de la organización inteligente de sus datos históricos (transacciones u operaciones diarias), usualmente residiendo en Data Warehouse (Bodega de Datos) corporativos o Data Marts departamentales (Silos de información). (ITMadrid, 2013)
3. **BPM (Business Process Management):** Se puede definir como una disciplina o enfoque disciplinado orientado a los procesos de negocio, pero realizando un enfoque integral entre procesos, personas y tecnologías de la información. (IBM, 2011)
4. **COBIT 5:** es un marco de trabajo que permite comprender el gobierno y la gestión de las tecnologías de información (TI) de una organización, así como evaluar el estado en que se encuentran las TI en la empresa.
5. **CORE DEL NEGOCIO:** actividad capaz de generar valor y que resulta necesaria para establecer una ventaja competitiva beneficiosa para la organización. (Wikipedia, s.f.)
6. **DATACENTER:** "es, tal y como su nombre indica, un "centro de datos" o "Centro de Proceso de Datos" (CPD). Esta definición engloba las dependencias y los sistemas asociados gracias a los cuales: Los datos son almacenados, tratados y distribuidos al personal o procesos autorizados para consultarlos y/o modificarlos".
7. **ESTANDAR DE DESARROLLO DE SOFTWARE:** "... hacen parte de la ingeniería de software, utilización de estándares y metodologías para el diseño, programación, prueba y análisis del software desarrollado, con el objetivo de ofrecer una mayor confiabilidad, mantenibilidad en concordancia con los requisitos exigidos, con esto se eleva la productividad y el control en la calidad de software, parte de la gestión de la calidad se establecen a mejorar su eficacia y eficiencia"

 <p>Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal E.I.C.E - E.S.P NIT 844.900.755-4</p>	<p><i>Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (PETIC)</i></p>			
	<p>Fecha de Elaboración 2016-11-18</p>	<p>Fecha Última Modificación 2023-12-16</p>		<p>Tipo de Documento: FORMATO</p>
				<p>Código: 51.29.06.30</p>
			<p>Versión 04</p>	

Página 5 de 46

8. **Ficha de Proyecto:** Instrumento utilizado para caracterizar, justificar y definir un proyecto.
- 9.
10. **GESTIÓN DEL CAMBIO:** consiste en aprovechar las novedades en el entorno empresarial para beneficiar a la empresa. (cepymenews, 2016)
11. **GOODWILL:** es un activo intangible que refleja las conexiones de un negocio de atención al cliente teniendo en cuenta su reputación y factores similares.
12. **ITIL:** Information Technology Infrastructure Library ("Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información")
13. **KNOWHOW;** Conjunto de conocimientos técnicos y administrativos que son imprescindibles para llevar a cabo un proceso comercial.
14. **KPI** (Key Performance Indicator): Indicador clave de rendimiento o desempeño, "...son usados para medir el desempeño, disponibilidad, rendimiento y calidad del proceso productivo de las empresas, de los equipos usados en la producción, del recurso empleado, con el objetivo de determinar la eficiencia de la empresa en la consecución de objetivos y la actualización de los recursos".
15. **Meta:** Es un resultado a corto plazo (anuales), es una base para la ejecución acertada de estrategias debido a que forman la base para la asignación de recursos, constituye un instrumento para controlar el avance hacia el logro de los objetivos y fijan prioridades para la empresa. Una meta debe ser bien formulada, lo que implica que sea coherente con los objetivos señalados y que sirva de respaldo a la ejecución de las estrategias; al igual que los objetivos debe ser medible, coherente, razonable, estimulante, clara y debe conocerse dentro de la organización. (adaptado de "Manual de Planificación Estratégica" (Aranayo))
16. **Objetivos:** Son los resultados deseados que se esperan alcanzar con la ejecución de las actividades que integran un proyecto, empresa o entidad. (Universidad Javeriana)
17. **Proyecto:** Planificación o concreción de un conjunto de acciones que se van a llevar a cabo para conseguir un fin determinado, unos objetivos concretos. (Barcelona, 2016).