

PLAN DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN 2018



**INSTITUTO MUNICIPAL DE REFORMA
URBANA Y DE VIVIENDA DE INTERÉS
SOCIAL DE YUMBO**




Contenido


INTRODUCCION	1
OBJETIVOS	2
Objetivos Específicos:.....	3
ALCANCE	4
BENEFICIOS DE LA PLANEACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PETIC.....	5
MARCO NORMATIVO	6
ESTRATEGIA DE TI.....	8
Plan nacional de desarrollo:.....	8
ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL.....	9
DESARROLLO DEL ESTUDIO	9
FORMULACION ESTRATEGICA AREA DE SISTEMAS.....	9
MISION.....	10
VISION	10
INVENTARIO DE SOFTWARE Y DE APLICATIVOS	10
INVENTARIO DE HARDWARE	13
Plataforma de Comunicaciones	14
Red de Datos.....	14
MAPA DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE REFORMA URBANA Y VIVIENDA DE INTERES SOCIAL IMVIYUMBO	15



DEFINICIONES DE LAS TIC.....	16
ANALISIS DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS Y ESTRATEGIAS	17
FACTORES DE AFECTAN LA SEGURIDAD FÍSICA Y LA INFRAESTRUCTURA.....	17
Tipos de contingencias de acuerdo al grado de afectación:.....	18
Posibles daños:	19
Fuentes de daño:.....	19
Clases de riesgo:	19
Factores asociados con la seguridad lógica:.....	20
Factores asociados con la seguridad técnica integral	20
Minimizar el Riesgo	20
Incendio o fuego:	20
PLAN DE RECUPERACION Y RESPALDO DE LA INFORMACION.....	20
Falla en las comunicaciones (Teléfono, internet)	21
SITUACION ACTUAL.....	23
Robo común de equipos y archivos:.....	24
Falla en los equipos:	25
Acción de virus informático:	26
DEFINICIONES MANUAL DE CONTIGENCIA.....	28
PLAN DE TRATAMIENTO DE RIEGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION	29


 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 3 de 49	

RECURSOS INSTITUCIONAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN.....	30
RESPONSABLES DE LA IMPLEMENTACIÓN INTEGRAL DEL PLAN	30
METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN	30
ACTIVIDADES.....	31
CUMPLIMIENTO DE IMPLEMENTACIÓN	31
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	32
INTEGRACIÓN CON OTROS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN	32
ENTREGABLES DEL PROCESO.....	32
DEFINICION PLAN TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION	33
GLOSARIO	38
PLAN ESTRATEGICO	41
OPTIMIZACION DE LA GESTION INSTITUCIONAL.....	44
ANEXOS 1	46
ANEXO 2.....	¡Error! Marcador no definido.

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.</p>	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI		Código: PL-GAD-03	
			Versión:	1
			Fecha:	29/06/2018
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN		Página 1 de 49	

INTRODUCCION

El alto impacto que han generado las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el ámbito Nacional y especialmente en el desarrollo de las entidades públicas, ha convertido el uso de las herramientas informáticas y computacionales en un instrumento organizacional, que aporta valor agregado dentro de un modelo de gestión integral por procesos y servicios en función del correcto desarrollo de las actividades misionales. no es una característica que les permita estar al margen de la tecnología, como un habilitador o como un generador de valor; por el contrario, la tecnología tiene el potencial de hacer que el estado tome una posición social de altísimo impacto, y prestar de esta manera mejores servicios, tomar mejores decisiones frente a las políticas, los programas, los proyectos y los planes; hacer mejores evaluaciones de las acciones emprendidas, tomar las correcciones a tiempo y lo más importante, generar un alto impacto en la sociedad en general, o en la población específica que atienden directamente cada institución.


	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI		Código: PL-GAD-03	
			Versión:	1
			Fecha:	29/06/2018
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN		Página 2 de 49	

OBJETIVOS

Establecer los lineamientos para el desarrollo de los sistemas de información del Instituto Municipal de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social de Yumbo IMVIYUMBO y de esta manera garantizar una adecuada administración de los recursos tecnológicos, infraestructura de datos y comunicaciones.


Formular un adecuado Plan de Contingencias, que permita la continuidad en los procedimientos informáticos del Instituto Municipal de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social de Yumbo IMVIYUMBO, así como enfrentarnos a fallas y eventos inesperados; con el propósito de asegurar y restaurar los equipos e información con las menores pérdidas posibles en forma rápida, eficiente y oportuna; buscando la mejora de la calidad en los servicios que brinda el instituto.

Implementar acciones de Gestión Pública que le permitan a la Alta Dirección del Instituto Identificar, evaluar, priorizar, controlar y minimizar los riesgos asociados a los procesos tecnológicos existentes en el Instituto, con el fin de salvaguardar los activos de información, el manejo de medios, el control de acceso y la gestión de los diferentes usuarios internos y externos de la Entidad.

	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI		Código: PL-GAD-03	
			Versión:	1
			Fecha:	29/06/2018
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN		Página 3 de 49	

Objetivos Específicos:

- Evaluar, analizar y prevenir los riesgos informáticos en el Instituto Municipal de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social de Yumbo IMVIYUMBO que pueda ser suspendida completa o parcialmente la prestación del servicio.
- Establecer los niveles de complejidad de las fallas del sistema y los posibles tiempos de no disponibilidad de los diferentes softwares.
- Conformar un equipo, liderado por la Alta Dirección del Instituto, que formule, adopte y desarrolle el presente plan.
- Optimizar los recursos con los que se cuentan actualmente en el Instituto para implementar el plan de tratamiento de riesgo de seguridad y privacidad de la información.
- Aplicar los instructivos del DAFP y las metodologías ISO, respectivamente, en seguridad y riesgo de la información en la Gestión Pública de la Entidad.
- Incorporar progresivamente las actividades del presente instrumento de gestión al Plan de Acción Institucional de la Entidad.


	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI		Código: PL-GAD-03	
			Versión:	1
			Fecha:	29/06/2018
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN		Página 4 de 49	

ALCANCE

El presente Plan Estratégico de Tecnologías Información y Comunicaciones (PETIC) aplica para todos los procesos que contribuyen al óptimo uso de los recursos de las tecnologías de información y comunicación del Instituto de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social de Yumbo IMVIYUMBO.

El Plan de Contingencias Informático está basado en la realidad que manifiesta el Instituto Municipal de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social de Yumbo IMVIYUMBO, y puede servir como punto de partida hacia la adecuación y establecimiento de políticas en los diferentes procesos.

Se adopta en el Instituto el Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información, como un instrumento de Gerencia Pública, para fortalecer la gestión del componente de Gobierno en Línea, la seguridad digital y un uso acertado de la información, que permita prevalecer la estrategia en seguridad y privacidad de la información; en tanto que se constituye como un patrimonio de la gestión pública del Instituto Municipal de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social de Yumbo de Yumbo IMVIYUMBO.

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 5 de 49	


BENEFICIOS DE LA PLANEACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PETIC

La definición de políticas, estándares, metodologías, directrices y recomendaciones permitirán un mayor aprovechamiento de los recursos informáticos, uso efectivo de las tecnologías emergentes, aprovechamiento de herramientas y de redes de comunicaciones.

El PETIC nos permite establecer las necesidades que en materia de tecnologías TIC tiene IMVIYUMBO, formular los proyectos necesarios que la entidad requiere ejecutar, evaluar la forma como aprovechamos la tecnología, ver formas de aprovechar las mejores prácticas de las diferentes entidades, logrando un enfoque unificado y reconociendo oportunidades de ahorro y consolidación de esfuerzo.

El PETIC es un plan más al servicio de la entidad y de sus metas y por tanto no es en absoluto independiente a sus objetivos. El PETIC es un apoyo a la estrategia de la organización y un elemento activo de la misma.


La planificación del PETIC debe ser de visión compartida por toda la organización.

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 6 de 49	

MARCO NORMATIVO PARA LAS TIC

AÑO	NORMAS	TEMA	EMITIDA
2018	Decreto 1008	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de gobierno digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 del Decreto 1078 de 2015, decreto único reglamentario del sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones.	Gobierno Nacional
2017	Decreto 1499	Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, en lo relacionado con el sistema de gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015	Gobierno Nacional
2016	Decreto 415	Por el cual se adiciona el Decreto 1083 de 2015, en lo relacionado con los lineamientos para las TIC	Gobierno Nacional
2015	Decreto 1078	Por medio del cual se expide el Decreto único Reglamentario del sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones	Gobierno Nacional

El Decreto 415 de 2016, Por el cual se adiciona el Decreto 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones, en su Artículo 2.2.35.3.


 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.</p>	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI		Código: PL-GAD-03	
			Versión:	1
			Fecha:	29/06/2018
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN		Página 7 de 49	

Numeral 1 se establece los objetivos del fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones las entidades y organismos a que se refiere el presente decreto, deberán:

1. Liderar la gestión estratégica con tecnologías de la información y las comunicaciones mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información (PETI) que esté alineado a la estrategia y modelo integrado de gestión de la entidad y el cual, con un enfoque de generación de valor público, habilite las capacidades y servicios de tecnología necesarios para impulsar las transformaciones en el desarrollo de su sector y la eficiencia y transparencia del Estado.

Como conclusión la entidad deberá definir el fortalecimiento institucional a través del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones definiendo mecanismos de implementación y ejecución valederos para las capacidades internas y externas que la entidad contenga para la mejora continua de la prestación del servicio, esto a través de una alta difusión por medios electrónicos con campañas de divulgación de la implementación y la alineación que esta tendrá con el modelo integrado de gestión de la administración mejorando el funcionamiento de los procesos y procedimientos e impulsando la eficacia, la eficiencia y la efectividad a través del ejercicio del principio de transparencia.

El Decreto Nacional 2573 de 2014 por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones.

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.</p>	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI		Código: PL-GAD-03	
			Versión:	1
			Fecha:	29/06/2018
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN		Página 8 de 49	


ESTRATEGIA DE LAS TIC

Plan Nacional de Desarrollo

El Plan Nacional de Desarrollo para el logro de sus objetivos, plantea como una de sus seis estrategias transversales el buen gobierno. Dichas estrategias trazan los lineamientos de política que le permitirán avanzar hacia la construcción de un país Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información PETI. La estrategia de buen gobierno está orientada a garantizar la configuración y consolidación de un Estado moderno, más transparente, eficiente, y eficaz. (DNP, 2014 p. 9)

Dentro de la estrategia de Buen Gobierno se establece en unos de sus objetivos "Mejorar la efectividad de la gestión pública y el servicio al ciudadano nacional y territorial" y una de las acciones ligadas para el cumplimiento de dicho objetivo se destaca:

- Fomentar la construcción de un Estado más transparente, participativo y colaborativo, involucrando a los diferentes actores en los asuntos públicos mediante el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (DNP, 2014 P. 438).
- Mejorar la infraestructura tecnológica de los sistemas de información que permita fortalecer el acceso a las fuentes de información de los procesos misionales y administrativos de la función pública.
- Brindar alternativas de solución a las principales necesidades de las personas naturales y jurídicas, gracias a la utilización adecuada y estratégica de las TIC para el fortalecimiento de los trámites y servicios que se ponen a su disposición.

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.</p>	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI		Código: PL-GAD-03	
			Versión:	1
			Fecha:	29/06/2018
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN		Página 9 de 49	

- Formular la política pública, lineamientos y estándares necesarios para garantizar la implementación de la estrategia de Gobierno en Línea.
- Impulsar la implementación del Marco de Referencia de Arquitectura y de los estándares de seguridad y privacidad de la información con apoyo en soluciones transversales que faciliten y dinamicen la implementación de Gobierno en Línea por parte de las entidades públicas.

ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL


Este apartado comprende de un diagnóstico en cada uno de los dominios del marco de referencia de arquitectura TI, con el fin de determinar el nivel de madurez tecnológico que comprende la entidad en relación con las dimensiones del modelo del marco de referencia, calificando dicho estado de madurez en un rango de alto medio o bajo.

La determinación de los grados de madurez y las deficiencias encontradas establecerán las acciones que se llevarán a cabo para contar con un grado de madurez alto, al finalizar la implementación del modelo y de los proyectos resultantes.

DESARROLLO DEL ESTUDIO

FORMULACION ESTRATEGICA AREA DE SISTEMAS

Establecer los lineamientos para el desarrollo de los sistemas de información del Instituto Municipal de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social IMVIYUMBO y de esta manera garantizar una adecuada administración de los recursos tecnológicos, infraestructura de datos y comunicaciones.

	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI		Código: PL-GAD-03	
			Versión:	1
			Fecha:	29/06/2018
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN		Página 10 de 49	

El presente Plan Estratégico, aplica para todos los procesos que contribuyen al óptimo uso de los recursos de las tecnologías de la información y las comunicaciones del Instituto Municipal de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social IMVIYUMBO.

MISION


Garantizar una adecuada administración de los recursos tecnológicos, infraestructura de datos y comunicaciones del Instituto Municipal de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social de Yumbo IMVIYUMBO, contribuir a los objetivos de la organización a través del sostenimiento, innovación e implementación de plataformas y herramientas informáticas de avanzada tecnología.

VISION

Contar con una plataforma tecnológica moderna y segura, con una adecuada estructura organizacional que permita soportar y administrar los recursos de las tecnologías de la información y las comunicaciones, posicionando así al instituto al nivel de los otros entes descentralizados; como pionero en el uso de las TIC en sus procesos, analizando la evolución de las herramientas de las TIC y adaptando sus constantes cambios.

INVENTARIO DE SOFTWARE Y DE APLICATIVOS

Teniendo en cuenta la información consolidada con respecto al software Sistema Operativo (O.S.), existe un evidente predominio de los sistemas operativos Windows que en total conforman el **97,43%** de los equipos que se tienen en el Instituto Municipal de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social de Yumbo IMVIYUMBO.

	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI	Código: PL-GAD-03	
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 11 de 49	

Teniendo en cuenta el Sistema Operativo que más predominación hay en el Instituto es Linux (**69.23%**). el Windows 7 con el (**15.38%**), Windows 10 con el (**7.69%**), Windows 8 (**2.56%**), Windows XP (**2,56%**)

Tabla 1


TABLA DE SISTEMAS OPERATIVO DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE REFORMA URBANA Y DE VIVIENDA DE INTERES SOSICIAL DE YUMBO IMVIYUMBO		
SISTEMA OPERATIVO.	CANTIDAD DE EQUIPOS	PORCENTAJE
WINDOWS 7	6	15.38 %
WINDOWS 10	3	7.69 %
WINDOWS XP	1	2.56 %
WINDOWS 8	1	2.56 %
LINUX MINT	27	69.23 %
LINUX UBUNTU	1	2.56 %
TOTAL	39	100.00 %

Datos obtenidos (Fuente: Elaboración Propia)

Considerando que existen 38 equipos en número de licencias verificadas del paquete Office, fueron 10 equipos licenciados, entre los cuales predomina el paquete office 2013 con un (**15.78%**), en paquete office 2016 con el (**5.26%**) y el paquete office 2007 con el (**7.89%**), y los demás equipos se encuentran con el Libre Office (**71.05%**).

Tabla 2

TABLA DE PAQUETE OFFICE DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE REFORMA URBANA Y DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL DE YUMBO		
PAQUETE OFFICE	CANTIDAD DE EQUIPOS	PORCENTAJE
OFFICE 2007	3	7.89 %
OFFICE 2013	6	15.78 %
OFFICE 2016	2	5.26 %
LIBRE OFFICE	27	71.05 %
TOTAL	38	100 %

	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 12 de 49	

Datos obtenidos (Fuente: Elaboración Propia)

Considerando la cantidad de equipos, se ha verificado qué procesadores se están utilizando y cuáles predominan en el Instituto Municipal de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social de Yumbo IMVIYUMBO. La marca que más predomina es la Intel con una mayor cantidad de equipos y seguido por los procesadores AMD.

Tabla 3


TABLA DEL PROCESADORES DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE REFORMA URBANA Y DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL DE YUMBO		
TIPO DE PROCESADORES	CANTIDAD DE EQUIPOS	PORCENTAJE
INTEL I7	4	10,53 %
INTEL I5	3	7,89 %
INTEL I3	4	10,53 %
PENTIUM DUAL CORE	11	28,95 %
INTEL CELERON	5	13,16 %
PENTIUM	4	10,53 %
AMD ATHLON DUAL CORE	6	15,79 %
AMD SEMPRON	1	2,63 %
TOTAL	38	100 %

Datos obtenidos (Fuente: Elaboración Propia)

Considerando que existen 38 equipos en número de licencias verificadas del paquete Office, fueron 7 equipos licenciados, entre los cuales predomina el ESE ENDPOINT con el (62.5%) y el resto con antivirus gratuitos tales como el lobit Security con el (37.5%), el restante de equipos no necesita antivirus por encontrarse con un Sistema Operativo libre que no requiere software de Antivirus.

Tabla 4

TABLA ANTIVIRUS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE REFORMA URBANA Y DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL DE YUMBO	
---	--

 IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 13 de 49	

PAQUETE OFFICE	CANTIDAD DE EQUIPOS	PORCENTAJE
ESET ENDPOINT	5	62.5 %
IOBIT SECURITY	3	37.5 %
TOTAL	8	100 %

Datos obtenidos (Fuente: Elaboración Propia)

En lo referente a otro tipo de licencias es importante tener en cuenta las licencias de programas de diseño asistido tales como AUTO-CAD, el cual está instalado en 3 equipos, de los cuales se encuentra licenciado 1 equipo.

En este momento el Instituto cuenta con un aplicativo para el manejo financiero llamado ASSCI, el cual se encuentra instalado en el servidor.


INVENTARIO DE HARDWARE

Actualmente el Instituto Municipal de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social de Yumbo IMVIYUMBO cuenta en todas sus áreas con un total de 38 equipos, entre los cuales predomina el tipo escritorio con un **(86,84%)**, en portátiles equivale al **(10,53%)** y por último está el servidor con un **(2,63%)**

Tabla 5

TABLA HARDWARE DE EQUIPOS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE REFORMA URBANA Y DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL DE YUMBO		
HARDWARE	CANTIDAD DE EQUIPOS	PORCENTAJE
ESCRITORIO	33	86.84 %
PORTATIL	4	10.53 %
SERVIDOR	1	2.63 %
TOTAL	38	100 %

Datos obtenidos (Fuente: Elaboración Propia)

	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI		Código: PL-GAD-03	
			Versión:	1
			Fecha:	29/06/2018
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN		Página 14 de 49	

Plataforma de Comunicaciones

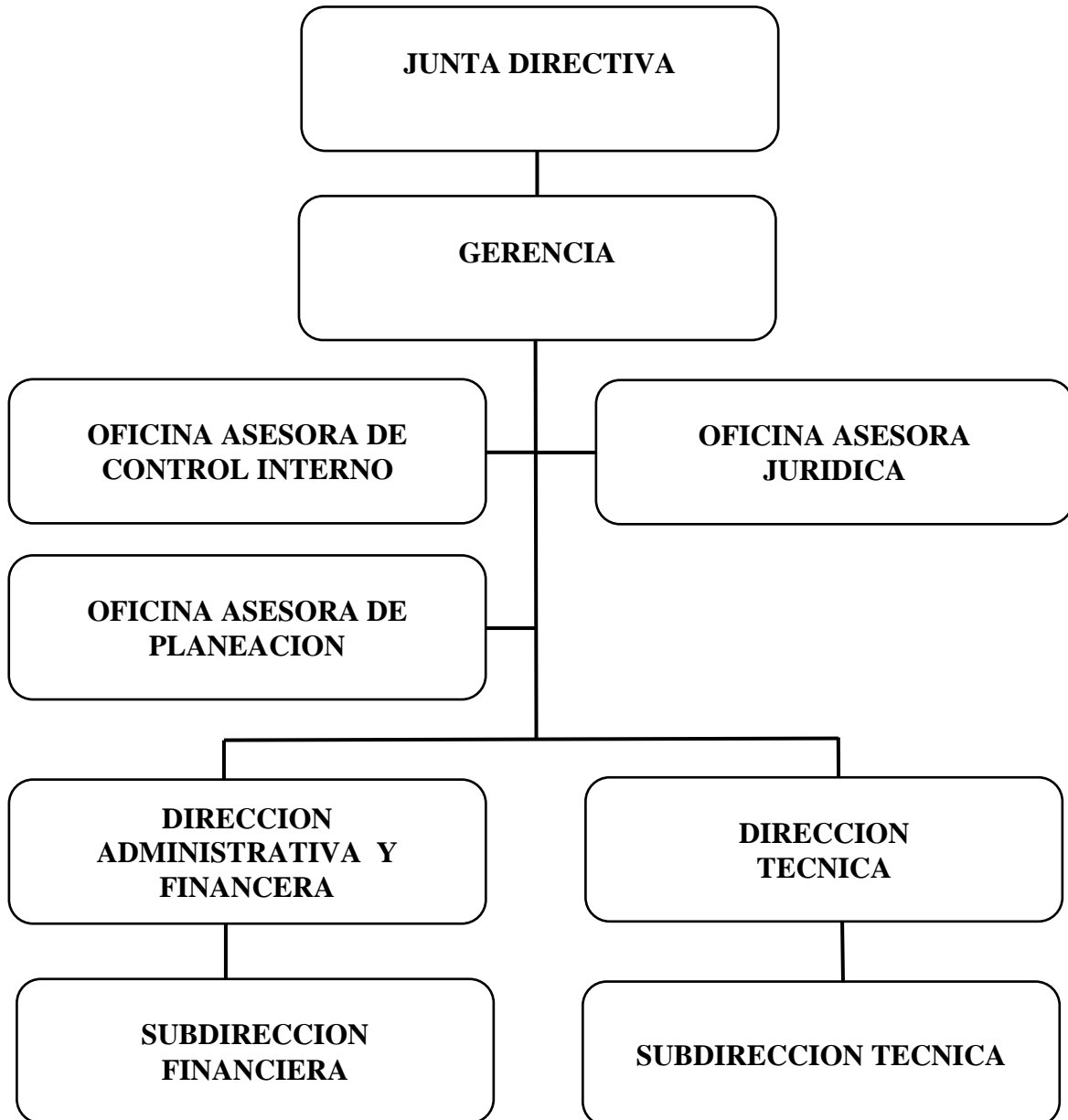
En la actualidad para soportar las comunicaciones internas y externas del Instituto Municipal de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social de Yumbo IMVIYUMBO existe un sistema PBX con tecnología SIEMENS; en total se tienen funcionando 23 extensiones en el Instituto, además se encuentra dentro de la infraestructura con 4 líneas directas. El administrador de dichas líneas es la empresa de telecomunicaciones Claro S.A. que presta su servicio al Instituto.


Red de Datos.

En la actualidad el Instituto Municipal de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social de Yumbo IMVIYUMBO, cuenta con una red LAN; cuya topología de red que se usa es en árbol, llegando a todas las áreas del Instituto, con un Modem ARRIS-IED2 el cual transporta el envío de datos a un Router TP-LINK el cual está conectado a un Switch marca 3Com 4400 de Borde en Stacking a usuarios a 10/100MB que es el que permite la conexión de los equipos por medio de cable a los computadores de escritorio que hay en el Instituto, este mismo TP-LINK envía conexión inalámbrica a gran parte del Instituto, también al TP-LINK se encuentra conectado otro Router TP-LINK TL-WR741ND, el cual envía la señal inalámbricamente para la conexión de los usuarios que visiten el Instituto.

El ancho de banda que llega al Instituto Municipal de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social de Yumbo IMVIYUMBO es de 30MB soportada por el proveedor de internet Claro S.A. para la totalidad de los equipos que hay dentro del Instituto.

**MAPA DE LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE
REFORMA URBANA Y DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL DE YUMBO
IMVIYUMBO**



 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 16 de 49	

DEFINICIONES DE LAS TIC

PETI: Plan Estratégico de Tecnologías de la Información.

PETIC: Planes Estratégicos de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

CIO: Chief Information Officer.

AE: Arquitectura Empresarial.

MRAE: Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI del Estado.

TI: Tecnologías de la Información.


TIC: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

MIPG: Modelo Integrado de Planeación y Gestión.

FURAG: Formulario Único de Reporte y Avance a la Gestión.

Dato: Es la unidad más simple de la información. Es la representación convencional de ideas o hechos capaces de ser comunicados o manipulados por medio de algún proceso. Es la representación de la observación de un atributo cualquiera sin ninguna clase de proceso; es decir, que si se observa algo (señales, atributos), esa observación es para el observador un dato. El dato implica la observación pura, es la simple observación de un hecho.

Información: Es el producto del procesamiento de datos que llega a ser útiles para determinada persona o institución. En sentido general, la información es un conjunto, que constituyen un mensaje que cambia el estado de conocimiento del sujeto o sistema que recibe dicho mensaje. Desde el punto de vista de la teoría general de sistemas cualquier señal o input capaz de cambiar el estado de un sistema se constituye en información.

	<p style="text-align: center;">SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p style="text-align: center;">PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 17 de 49	

Estrategia: Son aquellas acciones que realizan los grupos de trabajo de manera consensada para la resolución de un problema específico en el Instituto.

Sociedad de la Información y del Conocimiento (Ley de TIC): El Estado reconoce que el acceso y el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, el despliegue y uso eficiente de la infraestructura, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la protección a los usuarios, la formación de talento humano en estas tecnologías y su carácter transversal, son pilares para la consolidación de las sociedades de la información y del conocimiento.

Tecnología: (griego: arte, técnica, tratado). Tratado del arte y la técnica. La tecnología es el conjunto ordenado de conocimientos y los correspondientes procesos que tienen como objetivo la producción de bienes y servicios, teniendo en cuenta la técnica, la ciencia y los aspectos económicos, sociales y culturales involucrados. El alcance del término se extiende a los productos resultantes de esos procesos que deben responder a necesidades o deseos de la sociedad y tener como propósito contribuir a mejorar la calidad de vida.

Tecnologías de Información y Comunicaciones TIC: Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) son un término genérico que se utiliza actualmente para hacer referencia a una amplia gama de tecnologías y aplicaciones, que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, registro, transferencia y presentación de información, que utilizan diversos tipos de aparatos, equipos, sistemas y programas informáticos, y que a menudo se transmiten a través de las redes de telecomunicaciones.

ANALISIS DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS Y ESTRATEGIAS

FACTORES DE AFECTAN LA SEGURIDAD FÍSICA Y LA INFRAESTRUCTURA

Dentro de estos factores se encuentran los riesgos de origen natural como los desastres y los riesgos artificiales como los ataques terroristas. Ambos riesgos tienen su origen de causas externas al Instituto Municipal de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social de Yumbo IMVIYUMBO y su grado de previsión es muy mínimo. La probabilidad de origen natural es baja, mientras, que los riesgos artificiales son de probabilidad media. De igual


 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 18 de 49	

forma se encuentran las descargas o cortes eléctricos, los cuales pueden generar interrupción en las labores administrativas que pueden afectar la atención a los usuarios. Para la clasificación de los activos de la tecnología informática del Instituto se han considerado tres criterios:

- Grado de negatividad: Un evento se define con grado de negatividad (Leve, moderado, grave y muy severo)
- Frecuencia del evento: Puede ser (Nunca, aleatorio, periódico o continuo).
- Impacto: El impacto de un evento puede ser (Leve, moderado, grave y muy severo).
- Plan de contingencia: Son procedimientos que definen como una entidad continuará o recuperará sus funciones críticas en caso de una interrupción no planeada. Los sistemas son vulnerables a diversas interrupciones, que se pueden clasificar en:
 - Leves: (caídas de energía de corta duración, fallas en disco duro, equivocaciones, daño de archivos, acceso no autorizado etc.)
 - Severas: (Destrucción de equipos, incendios, inundaciones, daño de equipo, robos, etc.)
 - Riesgo: Es la vulnerabilidad de un activo o un bien ante un posible o potencial perjuicio o daño. Existen distintos tipos de riesgos:
 - Riesgos naturales: (Mal tiempo, terremoto, inundaciones, etc.)
 - Riesgos tecnológicos: (Incendios eléctricos, fallas de energía y accidentes de transmisión y transporte).
 - Riesgos sociales: (Actos terroristas, desordenes, entre otros).

Tipos de contingencias de acuerdo al grado de afectación

- En el mobiliario
- En el equipo de cómputo en general (Procesadores, unidades de disco, impresoras)
- En comunicaciones (ruteadores, nodos, líneas telefónicas)

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 19 de 49	

Posibles daños:


- Imposibilidad de acceso a los recursos debido a problemas físicos en las instalaciones, naturales o humanas.
- Imposibilidad de acceso a los recursos informáticos, sean estos por cambios voluntarios o involuntarios, tales como cambio de claves de acceso, eliminación de los archivos o proceso de información no deseado.
- Divulgación de información a instancias fuera del instituto, sea mediante robo o infidelidad del personal.

Fuentes de daño:

- Acceso no autorizado.
- Ruptura de las claves de acceso a los sistemas computacionales.
- Desastres naturales (terremotos, inundaciones, falla en los equipos de soportes causados por el ambiente, la red de energía eléctrica o el mal acondicionamiento de los equipos.
- Fallas del personal clave (enfermedad, accidente, renuncias, abandono del puesto de trabajo.)
- Fallas de hardware (fallas en los servidores o falla en el cableado de red, Router, etc.)

Clases de riesgo:

- Incendio
- Robo común de equipos y archivos
- Falla en los equipos
- Acción de virus informático
- Fenómenos naturales
- Accesos no autorizados
- Ausencia del personal de sistemas.

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 20 de 49	

Factores asociados con la seguridad lógica

Estos riesgos están asociados con fallas en el funcionamiento de los equipos o de los programas de protección, cuyo deterioro o mal uso pueden generar:

- Daños en Discos duros, controladores de red, etc.
- Fallas en equipos de comunicaciones (switches, Routers)
- Daños graves en los archivos del sistema, por error de Hardware o Software
- Ingreso de virus u otros programas malintencionados que puedan dañar los archivos y los equipos computó.

Factores asociados con la seguridad técnica integral

Fallas, daños y/o deterioros por mal uso, fallas de mantenimiento y/u obsolescencia para, switches, dispositivos, backup, Pc, impresoras.

Minimizar el Riesgo

Corresponde al plan de contingencia informático, minimizar esta clase de riesgos con medidas preventivas y correctivas sobre cada uno. Es de tener en cuenta que en lo que respecta a fenómenos naturales, se han presentado últimamente en nuestra región incendios y movimientos telúricos de poca intensidad.


Incendio o fuego:

Grado de negatividad: Muy Severo

Frecuencia de evento: Aleatorio

Grado de impacto: Alto

PLAN DE RECUPERACION Y RESPALDO DE LA INFORMACION

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 21 de 49	

Actividades previas al desastre: Se considera las actividades de resguardo de la información, en busca de un proceso de recuperación con el menor costo posible para la Entidad. Se establece los procedimientos relativos a:

Sistemas e Información, equipos de cómputo, obtención y almacenamiento de los respaldos de información (BACKUPS).


Sistemas de Información: La Entidad cuenta con una relación de los sistemas de información de software de datos, para respaldarla con backup.

Equipos de Cómputo: Se debe tener en cuenta el catastro de Hardware, impresoras, scanner, módems, fax y otros, detallando su ubicación (software que usa, ubicación y nivel de uso institucional). Se debe emplear los siguientes criterios sobre identificación y protección de equipos:

- Pólizas de seguros comerciales, como parte de la protección de los activos institucionales y considerando una restitución por equipos de mayor potencia, teniendo en cuenta la depreciación tecnológica.
- Señalización o etiquetamiento de las computadoras de acuerdo a la importancia de su contenido y valor de sus componentes, para dar prioridad en caso de evacuación o buscar información importante.
- Mantenimiento actualizado del inventario de los equipos de cómputo requerido como mínimo para el funcionamiento permanente de cada sistema en la entidad.

Falla en las comunicaciones (Teléfono, internet): Ante una falla en las comunicaciones (telefonía fija e internet), se optará por la telefonía móvil, para lo cual se informará el número celular de emergencia a las entidades que con mayor frecuencia tenemos contacto.

Para soportar una falla en las comunicaciones, el Instituto Municipal de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social de Yumbo IMVIYUMBO realizara las siguientes actividades:

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 22 de 49	

- Contar con un celular con minutos permanente en registro y control.
- Entrenar al o la recepcionista para que pueda brindar la información adecuada ante estos casos.

Falla total o parcial del hardware o software del servidor

Para restablecer los servicios de DHCP, PROXY, HOSTING Y FTP, se deben seguir los siguientes pasos:


- Se desconecta totalmente de la red el servidor denominada *IMVIYUMBO*
- Se restablecen las copias de configuración almacenadas en el servidor
- Se reinician los servicios

Falla del servidor de aplicaciones falla total o parcial

Para restablecer los servicios de aplicaciones, se deben seguir los siguientes pasos:


- Verificar el servidor para saber cuál es la falla (hardware o software)
- Reiniciar el Servidor Kernel.
- Se restaura el servidor Kernel activando las máquinas virtuales utilizando la última copia realizada a la base de datos almacenada en el disco.
- Se reinician todos los PC que acceden al sistema integral de información o algún otro servicio alojado en este servidor

Si el plan de contingencia es ejecutado parcial o totalmente, es obligación del líder del proceso, apoyado por su equipo de trabajo, realizar un análisis de las causas que ocasionaron la falla, presentar el respectivo informe a la gerencia y caso de ser necesario se realizara un plan de mejora.

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 23 de 49	

SITUACION ACTUAL


Situación Actual	Acción de Mejora
La oficina donde están ubicados los servidores cuenta con un extintor cargado, ubicado muy cerca a esta oficina. De igual forma todos los pisos de la institución cuenta con un extintor debidamente cargados.	Se cumple
Se ejecutó un programa de capacitación sobre el uso de elementos de seguridad y primeros auxilios, a todo el personal perteneciente a la brigada de emergencia. Lo que es eficaz para enfrentar un incendio y sus efectos.	Se cumple
No se realiza la copia de seguridad diariamente al servidor de Backup.	Realizar copia de seguridad diariamente al servidor de Backup y además realizar Backup del servidor mensual, almacenándolo en donde lo dispongan (CD- ROM, disco duro, base de datos u otros medios de almacenamientos).

 IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 24 de 49	

Analizando el riesgo de incendio, es necesario almacenar los Backup en lugares donde la acción calorífica de un incendio no alcance los dispositivos de almacenamiento; por ende, se colocarán en lugares estratégicamente distantes y cercanos a los extintores, para que en caso de emergencia sea más fácil controlar el fuego y proteger los dispositivos de almacenamiento.

Robo Común de Equipos y Archivos


Situación Actual	Acción de Mejora
Tomar registro de la hora de entrada y salida de las personas particulares que ingresan al Instituto. En caso de que se presente un incidente, se pasará a mirar las cámaras de seguridad.	Crear el formato de Registro de Visitantes
Autorización escrita firmada por el responsable para salidas de equipos de Instituto Municipal de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social de Yumbo IMVIYUMBO	Se cumple
Hurto a mano armada.	Solicitar la colaboración de la Policía Nacional para que realice rondas periódicas por el sector donde se encuentra ubicadas las instalaciones

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 25 de 49	

No se han reportado casos en la cual haya existido manipulación y reubicación de equipos sin el debido conocimiento y autorización del responsable del proceso, esto demuestra que los equipos se encuentran protegidos por cada funcionario autorizado. Tampoco se han reportado casos donde haya habido hurtos de nuestro sistema de cómputo en el Instituto, sin embargo se recomienda siempre estar alerta.

Falla en los Equipos


Situación Actual	Acción de Mejora
La falla en los equipos muchas veces se debe a falta de mantenimiento y limpieza.	Realizar mantenimiento preventivo de equipos por lo menos dos veces al año.
La falla en el hardware de los equipos requiere de remplazo de repuestos de forma inmediata.	Contar con proveedores en caso de requerir remplazo de piezas y de ser posible contar con repuestos de equipos que están para dar de baja.
El daño de equipos por fallas en la energía eléctrica, requiere contar con dispositivos que amplíen tiempo para apagar correctamente el equipo.	Colocar estabilizadores a todos los equipos del Instituto Municipal de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social de Yumbo IMVIYUMBO

	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 26 de 49	

Analizando el riesgo de falla de los equipos, es recomendable estar realizando mantenimiento preventivo a los equipos computo e implementar estabilizadores a los equipos para en caso de una falla de energía eléctrica los dispositivos se puedan apagar correctamente.

Acción de Virus Informático

Situación Actual	Acción de Mejora
Se cuenta con un software antivirus para la entidad, pero su actualización no se realiza de forma inmediata a su expiración.	Evitar que las licencias de antivirus expiren, se requiere renovación con anterioridad del nuevo antivirus.
Únicamente el encargado de dar soporte realizara la instalación de software en cada uno de los equipos de acuerdo a su necesidad.	Se cumple
Los antivirus no se actualizan periódicamente en cada equipo.	El encargado de dar soporte instalara y revisara periódicamente que los antivirus de los equipos sigan con la licencia, de lo contrario la tienen que renovar.

	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 27 de 49	

Tener actualizado e instalado los antivirus para todos los equipos cómputo del Instituto Municipal de Reforma Urbana y de Vivienda de Interés Social de Yumbo IMVIYUMBO para prevenir daños por causa de un virus informático.

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 28 de 49	

DEFINICIONES MANUAL DE CONTIGENCIA

Amenaza: Probabilidad de ocurrencia, durante un período específico y dentro de un área determinada, de un fenómeno que puede potencialmente causar daños en los elementos en riesgo.

Continencia: Evento o suceso que ocurre, en la mayoría de los casos, en forma inesperada y que causa alteraciones en los patrones normales de funcionamiento de una organización.


Elementos en riesgo: Se refiere a la población, las construcciones, la infraestructura, las edificaciones de las actividades económicas y otros espacios donde éstas se desarrollan, los servicios públicos y el medio ambiente natural que son susceptibles de daños como consecuencia de la ocurrencia de un fenómeno natural o producido por el hombre (artificial).

Vulnerabilidad: La vulnerabilidad se refiere al grado de pérdidas relacionadas con un elemento en riesgo (o un conjunto de elementos en riesgo), que resulta como consecuencia de un fenómeno natural o artificial con una determinada magnitud. Se expresa de una escala de "0" (no hay daños) a "1" (daño total).

Riesgo: Se refiere a la cuantificación de los posibles daños ocasionados a los elementos en riesgo como consecuencia de un fenómeno natural o artificial en términos de vidas perdidas, personas heridas, daños materiales y ambientales e interrupciones de la actividad económica.

Gravedad: Se refiere a la magnitud resultante de los daños provocados por un siniestro. Esta es subdividida en ninguna, insignificante, marginal, crítica y catastrófica y se definen según el factor de evaluación (víctimas, pérdidas económicas, suspensión de operación, daño ambiental).

Seguridad: Se refiere a las medidas tomadas con la finalidad de preservar los datos o información que, en forma no autorizada, sea accidental o intencionalmente, puedan ser modificados, destruidos o simplemente divulgados.

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 29 de 49	

Datos: Los datos son hechos y cifras que al ser procesados constituyen una información, sin embargo, muchas veces datos e información se utilizan como sinónimos.

Incidente: Es una violación con éxito de las medidas de seguridad, como el robo de información, el borrado de archivos de datos valiosos, el robo de equipos, PC, etc.


Activo: Son todo aquellos recursos o componentes del instituto, tanto físico (tangibles), como lógicos (intangibles) que constituyen su infraestructura, patrimonio, conocimiento y reputación en el mercado.

Plan de contingencia: Es una estrategia que se compone de una serie de procedimientos que facilitan una solución alternativa que permite restituir rápidamente el funcionamiento de los servicios críticos del Instituto ante la eventualidad que lo afecte de forma parcial o total.

PLAN DE TRATAMIENTO DE RIEGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION

El Instituto, durante la presente vigencia 2018 ha iniciado el proceso de integración de sus modelos de gestión y de control, en el marco del Nuevo Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG; con ese propósito se ajustó El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETI), mediante Acta No.01 del Comité Institucional de Gestión y Desempeño de fecha Julio 03 de 2018. El presente plan, como herramienta de la gestión Pública del Instituto, hace parte del proceso de implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, por lo que progresivamente se incorporará en lo que corresponde a las políticas de riesgos institucionales propios del Sistema de Control Interno, Transparencia y acceso a la información y a las políticas de Gobierno digital y seguridad digital.

Adicionalmente, en los términos de lo señalado en el artículo 133 de la ley 1753 de 2015, el Instituto fortalecerá el proceso de formulación de un manual Institucional de riesgos de la Entidad, que incorpore el presente Plan a la política institucional de prevención de

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 30 de 49	

otros riesgos propios de la gestión Pública, tales como los riesgos asociados a la gestión por procesos, los riesgos asociados con la corrupción, los que correspondan a los procesos de gestión contractual, los que se presenten en la gestión del talento humano del Instituto, los que amenacen la consumación de riesgos anti jurídicos en la Entidad, los que resultaren del uso de la información y las tecnologías, e incluso los propios de la prevención de riesgos de desastres en el entorno de la labores administrativas o misionales de la Entidad.

RECURSOS INSTITUCIONAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN


- Humano.
- Tecnológico.
- Físico: Firewall, PC y equipos de comunicación
- Financieros.

RESPONSABLES DE LA IMPLEMENTACIÓN INTEGRAL DEL PLAN

En los términos de la Acta No.01 del Comité Institucional de Gestión y Desempeño de fecha Julio 13 de 2018 Resolución Interna No 115, la gerencia del Instituto, en su calidad de líder del Comité Institucional de Gestión y Desarrollo (MIPG) designará mediante actas y cronograma las labores y competencias para el cumplimiento de los propósitos del presente plan. Corresponde a la dependencia asesora de control interno diseñar e implementar acciones de seguimiento y control al plan de trabajo que se adopte, formulando las recomendaciones, advertencias o planes correctivos a que hubiere lugar.

METODOLOGÍA DE IMPLEMENTACIÓN

Para llevar a cabo la implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información en el Instituto, se toma como base la metodología PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar) y los lineamientos emitidos por el Ministerio de Tecnologías de la

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 31 de 49	

Información y las Comunicaciones Min TIC, a través de los decretos emitidos de acuerdo con esto, se definen las siguientes fases de implementación del MSPI:

1. Diagnosticar
2. Planear
3. Hacer
4. Verificar
5. Actuar


ACTIVIDADES

1. Realizar Diagnóstico
2. Elaborar el Alcance del Plan del Tratamiento de Riesgo de Seguridad y Privacidad de la Información
3. Realizar la Identificación de los riesgos con los líderes del proceso.
 - a. Entrevistas con los líderes del proceso
4. Valorar del riesgo y del riesgo residual
5. Realizar mapas donde se ubican los riesgos
6. Formular concertadamente el plan de tratamiento de riesgos

CUMPLIMIENTO DE IMPLEMENTACIÓN

En los términos de las etapas antes precisadas; señalamos los componentes que se describen a continuación, los dominios que se deben desarrollar y los plazos de implementación de acuerdo a lo establecido por el Instituto.

- Revisión y actualización de la actual política de seguridad.
- Actualizar componentes organizativos de la seguridad de la información
- Evaluar esta de seguridad ligada a los recursos humanos
- Revisión del control de acceso
- Implementación del componente de seguridad operativa
- Implementación de componente de seguridad en las telecomunicaciones
- Evaluación, registro y seguimiento de gestión de incidentes de seguridad de la información

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 32 de 49	

- Implementación progresiva de plan operativo para fortalecer la seguridad de la información en la gestión de labores del Instituto.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

En cumplimiento de las funciones propias del sistema de control interno, la gerencia de la Entidad incluirá en el plan anual de auditorías los seguimientos propios al correspondiente plan.


INTEGRACIÓN CON OTROS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN

El presente plan hace parte del proceso de implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, por lo que progresivamente se incorporará en lo que corresponde a las políticas de riesgos institucionales propios del sistema de control interno, transparencia y acceso a la información y a las políticas de gobierno digital y seguridad digital.

Adicionalmente, en los términos de lo señalado en el artículo 133 de la ley 1753 de 2015, el Instituto fortalecerá el proceso de formulación de un manual Institucional de riesgos de la Entidad, que incorpore el presente plan a la política institucional de prevención de otros riesgos propios de la gestión pública.

ENTREGABLES DEL PROCESO

- Plan anual de acción para la implementación.
- Informe de avance o resumen ejecutivo del líder del proceso.
- Acta de Reunión.
- Plan de tratamiento de riesgo aprobado por los líderes
- Política de seguridad
- Productos de cada etapa
- Plan anual de auditoria que incluye el presente instrumento de gestión

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 33 de 49	

DEFINICION PLAN TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACION

Análisis de Riesgo: Proceso para comprender la naturaleza del riesgo y determinar el nivel de riesgo. (ISO/IEC 27000).

Auditoría: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de auditoria y obviamente para determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoria. (ISO/IEC 27000).

Autorización: Consentimiento previo, expreso e informado del Titular para llevar a cabo el Tratamiento de datos personales (Ley 1581 de 2012, art 3).


Bases de Datos Personales: Conjunto organizado de datos personales que sea objeto de Tratamiento (Ley 1581 de 2012, art 3).

Ciberseguridad: Capacidad del Estado para minimizar el nivel de riesgo al que están expuestos los ciudadanos, ante amenazas o incidentes de naturaleza cibernética. (CONPES 3701)

Ciberespacio: Es el ambiente tanto físico como virtual compuesto por computadores, sistemas computacionales, programas computacionales (software), redes de telecomunicaciones, datos e información que es utilizado para la interacción entre usuarios. (Resolución CRC 2258 de 2009).

Control: Las políticas, los procedimientos, las prácticas y las estructuras organizativas concebidas para mantener los riesgos de seguridad de la información por debajo del nivel de riesgo asumido. Control es también utilizado como sinónimo de salvaguarda o contramedida. En una definición más simple, es una medida que modifica el riesgo.

Datos Abiertos: Todos aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el fin de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos (Ley 1712 de 2014, art 6)

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 34 de 49	

Datos Personales: Cualquier información vinculada o que pueda asociarse a una o varias personas naturales determinadas o determinables. (Ley 1581 de 2012, art 3).

Datos Personales Públicos: Es el dato que no sea semiprivado, privado o sensible. Son considerados datos públicos, entre otros, los datos relativos al estado civil de las personas, a su profesión u oficio y a su calidad de comerciante o de servidor público. Por su naturaleza, los datos públicos pueden estar contenidos, entre otros, en registros públicos, documentos públicos, gacetas y boletines oficiales y sentencias judiciales debidamente ejecutoriadas que no estén sometidas a reserva. (Decreto 1377 de 2013, art 3).

Datos Personales Privados: Es el dato que por su naturaleza íntima o reservada sólo es relevante para el titular. (Ley 1581 de 2012, art 3 literal h).

Datos Personales Mixtos: Para efectos de esta guía es la información que contiene datos personales públicos junto con datos privados o sensibles.

Datos Personales Sensibles: Se entiende por datos sensibles aquellos que afectan la intimidad del titular o cuyo uso indebido puede generar su discriminación, tales como aquellos que revelen el origen racial o étnico, la orientación política, las convicciones religiosas o filosóficas, la pertenencia a sindicatos, organizaciones sociales, de derechos humanos o que promueva intereses de cualquier partido político o que garanticen los derechos y garantías de partidos políticos de oposición, así como los datos relativos a la salud, a la vida sexual, y los datos biométricos. (Decreto 1377 de 2013, art 3).

Declaración de Aplicabilidad: Documento que enumera los controles aplicados por el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI, de la organización tras el resultado de los procesos de evaluación y tratamiento de riesgos y su justificación, así como la justificación de las exclusiones de controles del anexo A de ISO 27001. (ISO/IEC 27000).

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 35 de 49	

Derecho a la Intimidad: Derecho fundamental cuyo núcleo esencial lo constituye la existencia y goce de una órbita reservada en cada persona, exenta de la intervención del poder del Estado o de las intromisiones arbitrarias de la sociedad, que le permite a dicho individuo el pleno desarrollo de su vida personal, espiritual y cultural (Jurisprudencia Corte Constitucional).

Encargado del Tratamiento de Datos: Persona natural o jurídica, pública o privada, que por sí misma o en asocio con otros, realice el tratamiento de datos personales por cuenta del responsable del tratamiento. (Ley 1581 de 2012, art 3)


Gestión de incidentes de seguridad de la información: Procesos para detectar, reportar, evaluar, responder, tratar y aprender de los incidentes de seguridad de la información. (ISO/IEC 27000).

Información Pública Clasificada: Es aquella información que estando en poder o custodia de un sujeto obligado en su calidad de tal, pertenece al ámbito propio, particular, privado o mixto de una persona natural o jurídica por lo que su acceso podrá ser negado o exceptuado, siempre que se trate de las circunstancias legítimas y necesarias y los derechos particulares o privados consagrados en el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014. (Ley 1712 de 2014, art 6).

Información Pública Reservada: Es aquella información que estando en poder o custodia de un sujeto obligado en su calidad de tal, 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 2014. (Ley 1712 de 2014, art 6)

Plan de continuidad de Gestión: Plan orientado a permitir la continuación de las principales funciones misionales o de la actividad pública del Instituto, en el caso de un evento imprevisto que las ponga en peligro. (ISO/IEC 27000).

Plan de Tratamiento de Riesgos: Documento que define las acciones para gestionar los riesgos de seguridad de la información inaceptables e implantar los controles necesarios para proteger la misma. (ISO/IEC 27000).

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 36 de 49	

Privacidad: En el contexto de este documento, por privacidad se entiende el derecho que tienen todos los titulares de la información en relación con la información que involucre datos personales y la información clasificada que estos hayan entregado o esté en poder de la entidad en el marco de las funciones que a ella le compete realizar y que generan en las entidades destinatarias del Manual de GEL la correlativa obligación de proteger dicha información en observancia del marco legal vigente.

Responsabilidad Demostrada: Conducta desplegada por los responsables o encargados del tratamiento de datos personales bajo la cual a petición de la Superintendencia de Industria y Comercio deben estar en capacidad de demostrarle a dicho organismo de control que han implementado medidas apropiadas y efectivas para cumplir lo establecido en la Ley 1581 de 2012 y sus normas reglamentarias.


Responsable del Tratamiento de Datos: Persona natural o jurídica, pública o privada, que por sí misma o en asocio con otros, decida sobre la base de datos y/o el tratamiento de los datos. (Ley 1581 de 2012, art 3).

Riesgo: Posibilidad de que una amenaza concreta pueda explotar una vulnerabilidad para causar una pérdida o daño en un activo de información. Suele considerarse como una combinación de la probabilidad de un evento y sus consecuencias. (ISO/IEC 27000).


Seguridad de la Información: Preservación de la confidencialidad, integridad, y disponibilidad de la información. (ISO/IEC 27000).

Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI): Conjunto de elementos interrelacionados o interactuantes (estructura organizativa, políticas, planificación de actividades, responsabilidades, procesos, procedimientos y recursos) que utiliza una organización para establecer una política y unos objetivos de seguridad de la información y alcanzar dichos objetivos, basándose en un enfoque de gestión y de mejora continua. (ISO/IEC 27000).

Titulares de la información: Personas naturales cuyos datos personales sean objeto de tratamiento. (Ley 1581 de 2012, art 3).

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 37 de 49	

Trazabilidad: Calidad que permite que todas las acciones realizadas sobre la información o un sistema de tratamiento de la información sean asociadas de modo inequívoco a un individuo o entidad. (ISO/IEC 27000).

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 38 de 49	

GLOSARIO

G.E.L.: Es la estrategia del gobierno nacional, liderado por el ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), que busca mejorar la calidad de los servicios ofrecidos por las diversas entidades públicas a través de la tecnología


LAN: Es un sistema de comunicaciones entre computadoras que permite compartir información, con la característica de que la distancia entre las computadoras debe ser pequeña. Estas redes son usadas para la interconexión de computadores personales y estaciones de trabajo. Se caracterizan por: tamaño restringido, tecnología de transmisión (por lo general broadcast), alta velocidad y topología.

Proxy: Un proxy es un programa o dispositivo que realiza una tarea de acceso a internet en lugar de otro ordenador. Un proxy es un punto intermedio entre un ordenador conectado a internet y el servidor que está accediendo. Cuando navegamos a través de un proxy, nosotros en realidad no estamos accediendo directamente al servidor, sino que realizamos una solicitud sobre el proxy y es éste quien se conecta con el servidor que queremos acceder y nos devuelve el resultado de la solicitud.

Seguridad Informática: Es una disciplina que se encarga de proteger la integridad y la privacidad de la información almacenada en un sistema informático. De todas formas, no existe ninguna técnica que permita asegurar la inviolabilidad de un sistema.

Periférico: Se considera periférico al conjunto de dispositivos que sin pertenecer al núcleo fundamental de la computadora, formado por la unidad central de procesamiento (CPU) y la memoria central, permitan realizar operaciones de entrada/salida (E/S) complementarias al proceso de datos que realiza la CPU. Estas tres unidades básicas en un computador, CPU, memoria central y el subsistema de E/S, están comunicadas entre sí por tres buses o canales de comunicación.

Procesador: El microprocesador o simplemente procesador, es el circuito integrado central y más complejo de una computadora u ordenador; a modo de ilustración, se le suele asociar por analogía como el "cerebro" de una computadora.

 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 39 de 49	


PBX: Un PBX se refiere al dispositivo que actúa como una ramificación de la red primaria pública de teléfonos, por lo que los usuarios no se comunican directamente al exterior mediante líneas telefónicas convencionales, sino que al estar el PBX directamente conectado a la RTC (red telefónica pública), será esta misma la que en rute la llamada hasta su destino final mediante enlaces unificados de transporte de voz llamados líneas troncales. En otras palabras, los usuarios de una PBX no están asociados con la central de teléfonos pública, ya que es la misma PBX la que actúa como tal, análogo a una central pública que da cobertura a todo un sector mientras que un PBX lo ofrece generalmente en las instalaciones de una compañía.

Servidor: Un servidor es un tipo de software que realiza ciertas tareas en nombre de los usuarios. El término servidor ahora también se utiliza para referirse al ordenador físico en el cual funciona ese software, una máquina cuyo propósito es proveer datos de modo que otras máquinas puedan utilizar esos datos.

CAD: El diseño asistido por computadora, más conocido por sus siglas inglesas CAD (computer-aided desing), es el uso de un amplio rango de herramientas computacionales que asisten a ingenieros, arquitectos y a otros profesionales del diseño en sus respectivas actividades.

Sistema operativo (O.S.): Es el programa (o software) más importante de un ordenador. Para que funcionen los otros programas, cada ordenador de uso general debe tener un sistema operativo. Los sistemas operativos realizan tareas básicas, tales como reconocimiento de la conexión del teclado, enviar la información a la pantalla, no perder de vista archivos y directorios en el disco, y controlar los dispositivos periféricos tales como impresoras, escáner, etc.

La interfaz: Es el medio con que el usuario puede comunicarse con una máquina, un equipo o una computadora, y comprende todos los puntos de contacto entre el usuario y el equipo. Normalmente suelen ser fáciles de entender y fáciles de accionar.


 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 40 de 49	

Software Aplicativo: Conjunto de aplicaciones que le permiten al usuario llevar a cabo las tareas que desea ejecutar. Existe una inmensa variedad de estas aplicaciones algunas de ellas son desarrolladas por los programadores y desarrolladores de software para clientes específicos.

Directorio Activo: Su estructura jerárquica permite mantener una serie de objetos relacionados con componentes de una red, como usuarios, grupos de usuarios, permisos y asignación de recursos y políticas de acceso. Permite a los administradores establecer políticas a nivel de empresa, desplegar programas en muchos ordenadores y aplicar actualizaciones críticas a una organización entera. Un directorio activo almacena información de una organización en una base de datos central, organizada y accesible. Pueden encontrarse desde directorios con cientos de objetos para una red pequeña hasta directorios con millones de objetos.


Archivo: Conjunto de documentos, sea cual fuere su fecha, forma y soporte material, acumulados en un proceso natural por una persona o entidad pública o privada, en el transcurso de su gestión, conservados respetando aquel orden para servir como testimonio e información a la persona o institución que los produce y a los ciudadanos, o como fuentes de la historia. También se puede entender como la institución que está al servicio de la gestión administrativa, la información, la investigación y la cultura. (Ley 594 de 2000, art.3)

Amenazas: Causa potencial de un incidente no deseado, que puede provocar daños a un sistema o a la organización. (ISO/IEC 27000).


 IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 41 de 49	

PLAN DE ACCION


ACTIVIDAD	Objetivo	Inicio	Meta	Cumplimiento
Actualización Tecnológica.	Renovar y actualizar el Software y el Hardware	Mediano Plazo	A Diciembre de 2018 solo el 30% de los equipos es obsoleto y todo el software de ofimática y de base de datos se encuentra debidamente licenciado	En Proceso
Implementación del Help Desk (Mesa de Ayuda)	Gestionar y solucionar todas las posibles incidencias de manera integral, junto con la atención de requerimientos de relación con las TIC	Corto Plazo	A Diciembre de 2018 IMVIYUMBO no ha implementado aun la Help Desk (Mesa De Ayuda)	En Proceso
Diseñar un plan de contingencia	Elaborar las medidas técnicas, humanas y organizativas necesarias para garantizar la continuidad de las operaciones del Instituto en el caso de una amenaza.	Corto Plazo	A Diciembre de 2018 se ha elaborado un plan de contingencia en el Instituto	En Proceso

	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI		Código: PL-GAD-03	
			Versión:	1
			Fecha:	29/06/2018
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN		Página 42 de 49	

Proyecto	Objetivo	Inicio	Meta	Cumplimiento
Adquisición de UPS e implementación de cableado eléctrico con corriente regulada.	Proporcionar energía eléctrica tras un apagón a todos los dispositivos que se tengan conectados	Corto Plazo	A Diciembre de 2018 se cuenta con un sistema de respaldo de energía para el 30% de los equipos	En Proceso
Realizar el licenciamiento de software.	Tener derecho legal al utilizar un software.	Mediano Plazo	A Diciembre de 2018 el software del instituto se encuentra con sistema operativo Linux	Alcanzado
Servidor de backup de archivos.	Respalda la información más valiosa de IMVIYUMBO	Mediano plazo	A Diciembre de 2018 se tiene un servidor a back up de archivos.	Alcanzado
Licenciamiento de antivirus.	Tener derecho legal de utilizar antivirus.	Corto Plazo	A Diciembre de 2018 los antivirus de los equipos del instituto se encuentran debidamente licenciados.	Alcanzado


 <p>IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.</p>	<p>SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI</p> <p>PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN</p>	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 43 de 49	

Proyecto	Objetivo	Inicio	Meta	Cumplimiento
Diseñar e implementar políticas de seguridad informática.	Garantizar que el material y los recursos de software del Instituto se usen únicamente para los propósitos para los que fueron creados y dentro del marco previsto.	Corto Plazo	A Diciembre 2018 se han diseñado e implementado las políticas de seguridad informática del Instituto.	Alcanzado
Implementación directorio activo.	Tener grupos de usuario, permisos y asignación de recursos y políticas de acceso.	Mediano Plazo	A Diciembre 2018 no se tiene implementado el directorio activo del Instituto.	En Proceso

 IMVIYUMBO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PHVA.	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 44 de 49	

OPTIMIZACION DE LA GESTION INSTITUCIONAL

Proyecto	Objetivo	Inicio	Meta	Cumplimiento
Mejoramiento de los canales de comunicación interna.	Potenciar y posicionar la intranet institucional como herramientas básica para la gestión interna de los funcionarios.	Corto Plazo	En Diciembre del 2018 el 100% de los funcionarios utilizan a la intranet como herramienta para su gestión diaria.	Alcanzado
Implementación de estándares y buenas prácticas para la administración de recursos TIC y soporte técnico del instituto.	Asegurar la calidad en la gestión y administración de los recursos tecnológicos y de la información.	Corto Plazo	A Diciembre del 2018 se aplican y tienen implementados estándares de buenas prácticas para la administración de las TIC.	En Proceso
Implementar un plan de capacitación a usuarios internos que permita generar cultura de TIC.	Proporcionar a los usuarios internos habilidades para realizar su trabajo y esta manera agilizar los procesos.	Mediano Plazo	A Diciembre de 2018 se tiene implementado un plan de capacidad.	En Proceso
Optimización del software y hardware que soporta el sistema financiero del Instituto.	Optimizar el funcionamiento del sistema financiero.	Corto Plazo	A Diciembre de 2018 el software financiero del instituto trabaja óptimamente.	Alcanzado en un 80%

	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN INSTITUCIONAL "SIGI" SISTEDA - SGC - MECI	Código: PL-GAD-03	
		Versión:	1
		Fecha:	29/06/2018
		Página 45 de 49	
PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN			

Proyecto	Objetivo	Inicio	Meta	Cumplimiento
Implementación ventanilla única y sistema de gestión documental, apoyándose en herramientas de TIC.	Administrar el flujo de documentos de todo tipo, permitir la recuperación de información desde ellos, determinar el tiempo que los documentos deben guardarse, eliminar los que ya no sirven y asegurar la conservación indefinida de los documentos más valiosos.	Corto Plazo	A Diciembre de 2019 tener implementado la ventanilla única y un sistema de gestión documental.	En Proceso
Aplicación de la estrategia de gobierno en línea en el Instituto.	Dar cumplimiento de las directivas del decreto 1151 sobre gobierno en línea.	Corto Plazo	Desde el 30 de septiembre del 2011 el Instituto acoge y adopta los lineamientos establecidos por el decreto 1151 del 2008 correspondientes a cada etapa de la estrategia de gobierno en línea para el orden territorial.	En Proceso
Rediseño del sitio web www.imviyumbo.gov.co	Tener una página web con gestor de contenido y desde la cual los usuarios puedan hacer consultas y tramites.	Corto Plazo	A Diciembre de 2018 se cuenta con una página web que cumple con 40% de todos los requerimientos funcionales.	En Proceso
Implementar un sistema de información que integre todos los subsistemas existentes.	Permitir la toma de decisiones y conocer de manera inmediata cualquier situación que facilite recursos institucionales.	Largo Plazo	A Diciembre de 2020 tener un sistema de información implementado en IMVIYUMBO.	En Proceso

ANEXOS 1

CRONOGRAMA PARA DESARROLLAR EL PLAN DE ACCIÓN

Actividades	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8
Realizar Diagnóstico								
Formular Alcance del Plan								
Identificación de riesgos								
Valoración concertada de riesgos								
Valoración riesgo residual								
Mapa de tratamiento de riesgos								
Seguimiento y control								