

## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

### CONTROL DE CAMBIOS DE DOCUMENTOS

VERSION	ORIGEN DE LOS CAMBIOS	FECHA DE REGISTRO			NOMBRE DEL FUNCIONARIO
		DÍA	MES	AÑO	
1	Creación del documento	21	09	2020	Coordinadora de Sistemas de la información
2	Actualización	18	12	2023	
3	Actualización	26	01	2024	
4	Actualización	14	01	2025	

	<b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.</b> <b>VALLE DEL CAUCA</b> <b>Nit: 891900441-1</b>	<b>CÓDIGO: GI-SI -PL-02</b> <b>VERSION: 04</b>
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES</b>	<b>FECHA: 14/01/2025</b>
		<b>TRD:</b>
		<b>PÁGINA: 2 de 41</b>

## 1. RESUMEN

El presente Plan Estratégico de Tecnologías de Información y las Comunicaciones (PETIC), expone la planificación estratégica de las tecnologías de información y las comunicaciones del Hospital Departamental San Rafael, para el periodo comprendido entre los años 2025 al 2028. El PETIC pretende orientar los esfuerzos relacionados con la función de apoyo en Tecnologías de Información y Comunicación al resto de los procesos sustantivos y adjetivos institucionales.

### 1.1 INTRODUCCIÓN

El área de Sistemas de Información del Hospital Departamental San Rafael, busca definir un norte a seguir en materia de Tecnologías y herramienta que impulse la necesidad de un planteamiento de nuevos horizontes en la gestión de Tecnologías de la información, de esta manera, con el presente documento se inicia un nuevo plan denominado Plan Estratégico de Tecnologías de información y las comunicaciones (PETIC). Con el propósito de mantener este plan ajustado a las necesidades organizacionales el PETIC, será un instrumento sujeto de mejora continua, y por lo tanto, será sometido a revisiones y mejoras en compañía del área de control interno conforme se requiera.

### 1.2 Misión de TI

“Servir como apoyo a todos los procesos del Hospital Departamental San Rafael, en cuanto al mantenimiento y soporte técnico de los sistemas de Información en funcionamiento y de consulta tanto misionales como de apoyo administrativo, garantizando a los usuarios el acceso a las herramientas informáticas a través de una infraestructura tecnológica adecuada y que cumpla con los requisitos de oportunidad, disponibilidad eficiencia y seguridad”

### 1.3 Objetivo Estratégico

Promover el desarrollo sostenible en la infraestructura tecnológica del Hospital Departamental San Rafael a partir de la modernización de las redes de datos, equipos de cómputo y las comunicaciones, apoyados en el uso estratégico de las TIC, para contribuir en la construcción de un gobierno en línea más eficiente, transparente, participativo, cercano y que genere progreso tanto en la sede principal como en los puestos de salud y veredas.

### 1.4 Objetivo Específicos

□ Implementar un gobierno de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el Hospital Departamental San Rafael a través del cual se dirige y controla el uso actual de las tecnologías de la Información.

	<b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.</b> <b>VALLE DEL CAUCA</b> <b>Nit: 891900441-1</b>	<b>CÓDIGO: GI-SI -PL-02</b> <b>VERSION: 04</b>
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES</b>	<b>FECHA: 14/01/2025</b>
		<b>TRD:</b>
		<b>PÁGINA: 3 de 37</b>

- Fortalecer la gestión del área de sistemas en la prestación del servicio a los usuarios tanto internos como externos a través de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Incrementar la calidad y cantidad de los servicios en línea ofrecidos a los ciudadanos.
- Fortalecimiento de la infraestructura en las redes de datos para mejorar la agilidad del servicio.

## 2. Alcance del documento

El plan estratégico de tecnologías de la información “PETI” se formula con el fin de identificar Las necesidades puntuales del Hospital, y su alcance se basa en la actualización de la infraestructura tecnológica en esta vigencia.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la información está comprendido por 5 fases;

**Primera Fase:** Se realiza el análisis del diagnóstico actual del Hospital, a través del cual se revisan el estado actual de cada área tanto en hardware, software, redes, comunicaciones.

**Segunda Fase:** Comprende el análisis del modelo operativo y organizacional de la entidad, las necesidades de información como el software instalado y la alineación de TI con los procesos de las áreas tanto asistenciales como financiera del Hospital Departamental San Rafael y sus sedes, de tal forma que se tenga plena conciencia de los cambios o ajustes que se realicen por área y por sede y así tener claro que necesidades puntuales hay que tener en cuenta para el desarrollo de la estrategia de TI.

**Tercera Fase:** Se desarrolla la estrategia de TI, la cual plantea el modelo de gestión de TI alineado a la estrategia del Hospital y sus sedes y el sector que se desarrolla en los modelos de información, sistemas de información, arquitectura de servicios tecnológicos, Gobierno de TI y modelos de uso y apropiación.

**Cuarta Fase:** Se realiza la planeación con la definición de los lineamientos y actividades estratégicas que salieron de las actividades anteriores, para desarrollar el plan de implementación de la estrategia y se estructura el plan definitivo.

**Quinta Fase:** con la fase anterior será la base para la construcción y lograr los lineamientos que se desarrollan los planes de acción en el corto, mediano y largo plazo y los planes de mejoramiento con actualizaciones anuales y que el área de sistemas estará actualizando según las necesidades de los usuarios y los proyectos que se logren plantear y obtener para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica del Hospital y sus sedes ubicadas en el área rural y urbana.

	<b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.</b> <b>VALLE DEL CAUCA</b> <b>Nit: 891900441-1</b>	<b>CÓDIGO: GI-SI -PL-02</b> <b>VERSION: 04</b>
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES</b>	<b>FECHA: 14/01/2025</b>
		<b>TRD:</b>
		<b>PÁGINA: 4 de 37</b>

### 3. Marco Normativo

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. Concordancias; Decreto 1078 del 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones" De acuerdo con su Título I – Objeto, ámbito de aplicación, definiciones, principios y fundamentos. “(...)

Artículo 1°. Objeto. Definir los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de Gobierno en Línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de contribuir con la construcción de un Estado abierto, más eficiente, más transparente y más participativo y que preste mejores servicios con la colaboración de toda la sociedad. (...) Contando con este objeto la Administración Central debe desarrollar un marco de referencia sobre la Arquitectura Empresarial para así gestionar y promover la armonización de procesos y procedimientos en aras de cumplir con los marcos estratégicos nacionales que aplican para los órdenes territoriales, el presente decreto da la siguiente definición sobre este marco; Artículo 3°. Definiciones. Para la interpretación del presente decreto, las expresiones aquí utilizadas deben ser entendidas con el significado que a continuación se indica: “(...) Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de Tecnologías de la Información: Es un modelo de referencia puesto a disposición de las instituciones del Estado colombiano para ser utilizado como orientador estratégico de las arquitecturas empresariales, tanto sectoriales como institucionales.

El marco establece la estructura conceptual, define lineamientos, incorpora mejores prácticas y orienta la implementación para lograr una administración pública más eficiente, coordinada y transparente, a través del fortalecimiento de la gestión de las Tecnologías de la Información. (...) Contando con este marco para la estructuración del Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones el Decreto 2573 de 2014 en su Título II – Componentes, Instrumentos y Responsables que enfatiza sobre los fundamentos principales para desarrollar de manera correcta implementación de la Estrategia de Gobierno en línea, se debe cumplir con los siguientes componentes; Plan Estratégico de Tecnologías de la Información -PETI 2016 -2019 Página 6 de 58 “(...)

Artículo 5°. Componentes. Los fundamentos de la Estrategia serán desarrollados a través de 4 componentes que facilitarán la masificación de la oferta y la demanda del Gobierno en Línea.

1. TIC para Servicios. Comprende la provisión de trámites y servicios a través de medios electrónicos, enfocados a dar solución a las principales necesidades y demandas de los ciudadanos y empresas, en condiciones de calidad, facilidad de uso y mejoramiento continuo.

2. TIC para el Gobierno abierto. Comprende las actividades encaminadas a 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.

3. TIC para la Gestión. Comprende la planeación y gestión tecnológica, la mejora de procesos internos y el intercambio de información. Igualmente, la gestión y aprovechamiento de la información para el análisis, toma de decisiones y el mejoramiento permanente, con un enfoque integral para una respuesta articulada de gobierno y para hacer más eficaz la gestión administrativa entre instituciones de Gobierno.

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.	CÓDIGO: GI-SI -PL-02
	VALLE DEL CAUCA	VERSION: 04
	Nit: 891900441-1	FECHA: 14/01/2025
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	TRD: PÁGINA: 5 de 37

4. Seguridad y privacidad de la Información. Comprende las acciones transversales a los demás componentes enunciados, tendientes a proteger la información y los sistemas de información, del acceso, uso, divulgación, interrupción o destrucción no autorizada. Parágrafo 1°.

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 Plan Estratégico de Tecnologías de la Información -PETI 2016 -2019 Página 8 de 58 servicios de tecnología necesarios para impulsar las transformaciones en el desarrollo de su sector y la eficiencia y transparencia TIC para el gobierno abierto comprende algunos de los aspectos que hacen parte de Alianza para el Gobierno Abierto pero no los cubre en su totalidad. Artículo 6°. Instrumentos. Los instrumentos para la implementación de Plan Estratégico de Tecnologías de la Información -PETI 2016 -2019 Página 7 de 58 "(...) Artículo 9°. Medición y monitoreo. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, a través de la Dirección de Gobierno en Línea y de la Dirección de Estándares y Arquitectura de Tecnologías de la Información, diseñará el modelo de monitoreo que permita medir el avance en las acciones definidas en el Manual de Gobierno en Línea que corresponda cumplir a los sujetos obligados, los cuales deberán suministrar la información que les sea requerida. Artículo 10. Plazos. Los sujetos obligados deberán implementar las actividades establecidas en el Manual de Gobierno en Línea dentro de los siguientes plazos: En conclusión en de vital importancia el cumplimiento del presente decreto por ser el mapa de ruta que las entidades territoriales deben promover en sus administraciones para así aplicar de manera correcta la estrategia nacional de Gobierno en línea, apoyando a la creación de un Estado más eficiente, más transparente y más participativo gracias a las TIC, prestando los mejores servicios en línea al ciudadano, logrando la excelencia en la gestión, empoderando y generando confianza en los ciudadanos e impulsando y facilitando las acciones requeridas para avanzar en los Objetivos de Desarrollo Sostenible

-ODS, facilitando el goce efectivo de derechos a través del uso de TIC. Como complemento del Decreto Nacional 2573 de 2014, encontramos el dominio Estrategia TI que tiene como fin apoyar el proceso de diseño, implementación y evolución de la Arquitectura TI en las instituciones, para lograr que esté alineada con las estrategias organizacionales y sectoriales, su implementación cuenta con 4 ámbitos de aplicación que servirán como insumo para el correcto formulación, seguimiento y evaluación del Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones adoptado por la entidad; Decreto 415 del 2016 "Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Número 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. Numeral 1 se establece los objetivos del fortalecimiento institucional. Para el 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 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

	<b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.</b> <b>VALLE DEL CAUCA</b> <b>Nit: 891900441-1</b>	<b>CÓDIGO: GI-SI -PL-02</b> <b>VERSION: 04</b>
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES</b>	<b>FECHA: 14/01/2025</b>
		<b>TRD:</b>
		<b>PÁGINA: 6 de 37</b>

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.

## 2.4. Rupturas estratégicas

Las rupturas estratégicas nos permiten identificar los paradigmas a romper de la Institución pública para llevar a cabo la transformación de la gestión de TI, a continuación, se listan las siguientes rupturas estratégicas identificadas:

- ✓ La tecnología debe ser considerada un factor de valor estratégico para la institución pública.
- ✓ Necesidad de liderazgo al interior de la institución pública para la gestión de Sistemas de Información, se debe contar con una oficina de TI, que haga parte del comité directivo, que gerencia las actividades, los recursos y que se enfoque hacia un servicio de la mejor calidad posible, para los clientes internos y externos.
- ✓ Los proyectos de TI son costosos y no siempre es claro su retorno de inversión.
- ✓ Alinear las soluciones con los procesos, aprovechando las oportunidades de la tecnología, según el costo/beneficio.
- ✓ Los sistemas de información no se integran y no facilitan las acciones coordinadas.
- ✓ Hay una amplia brecha entre los directivos y el personal de TI.
- ✓ Resolver el dilema entre “desarrollar en casa” vs. “Comprar software comercial”.

## 2.5. Análisis de la situación Actual

En este apartado se describe la situación actual de las Tecnologías de la Información de la institución en relación con los dominios del marco de referencia de Arquitectura Empresarial.

Este análisis debe permitir conocer el estado actual o línea base a partir de la cual se debe partir para proyectar la visión de lo que se espera en materia de gestión de TI en el Hospital Departamental San Rafael y sus sedes ubicadas en el área Rural y Urbana.

### 2.5.1. Estrategia de TI

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 en paz, equitativo y educado. 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.

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA Nit: 891900441-1	CÓDIGO: GI-SI -PL-02
		VERSION: 04
		FECHA: 14/01/2025
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	TRD: PÁGINA: 7 de 37

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.
- ✓ 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. Como parte del diagnóstico del buen gobierno en el literal de gestión pública efectiva, se documenta que se ha avanzado en la implementación del Chief Information Officer (CIO) en las instituciones y de su comunidad de miembros, a través de la formación en liderazgo en el uso de las TIC. Como también en la elaboración de un marco de referencia de arquitectura que plantea los lineamientos, estándares y mejores prácticas que las entidades públicas deberían aplicar para garantizar una efectiva gestión de información y de tecnología. (DNP, 2014 p. 412)
- ✓ En los sistemas de información públicos para la gestión institucional, se presentan retos en materia de interoperabilidad, intercambio y calidad de la información, que limitan la gestión y los procesos de toma de decisión pública. (DNP, 2014 p. 412).

Se logrará una gestión pública efectiva y orientada al servicio al ciudadano, en el nivel internacional, nacional y territorial, a través de la modernización de la infraestructura administrativa pública, los modelos de gestión, entre ellos el de talento humano, el jurídico público, y el documental, la innovación social y el uso de herramientas tecnológicas. Además, se logrará la efectividad, transparencia y oportunidad en los procesos de contratación pública, un modelo distinto de gobierno de las empresas estatales y una gestión inmobiliaria especializada. Parte de estos avances y retos se evidencian en el decreto 415, donde se define la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones emitido por el departamento administrativo de la función pública en el 2016.

#### **Plan de desarrollo municipal**

[http://camaratulua.org/area\\_influencia/zarzal/plan-de-desarrollo-municipal-zarzal-2016-2019/](http://camaratulua.org/area_influencia/zarzal/plan-de-desarrollo-municipal-zarzal-2016-2019/)

#### **Plan de desarrollo del Departamento del Valle del Cauca. "El Valle está en Vos"**

Bajo el acuerdo sostenido entre el asesor de informática y telemática de la alcaldía de Cali y el secretario TIC de la gobernación de valle del cauca.

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)  
[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

	<b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.</b> <b>VALLE DEL CAUCA</b> <b>Nit: 891900441-1</b>	<b>CÓDIGO: GI-SI-PL-02</b> <b>VERSION: 04</b>
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES</b>	<b>FECHA: 14/01/2025</b>
		<b>TRD:</b>
		<b>PÁGINA: 9 de 37</b>

comunicar a la gerencia, las cantidades y referencias de equipos que desean adquirir, los cuales serán entregados a las dependencias. Estas compras buscan satisfacer las

- 1) Zonas Wifi.
- 2) Trámites en línea.
- 3) Apropiación en ViveLab
- 4) Resultado del ejercicio se anexa documento con las 21 metas que se aprobaron el Plan de Desarrollo Departamental y acta de reunión.

### **Planes estratégicos institucionales. POLITICA DE CERO PAPEL**

1. Los retiros de los empleados o novedades se realizan por solicitud a sistemas por correo electrónico.
2. En urgencias solo se debe imprimir la epicrisis o resumen de la historia.
3. Todos los documentos internos deben ser enviados por correos electrónicos solo se radican los documentos externos.
4. Las historias clínicas pueden ser enviadas a los correos electrónicos de los usuarios, igualmente los anexos.
5. Los resultados de los laboratorios clínicos, anexos de Emssanar y rayos x se pueden descargar por vía web.

### **PROCEDIMIENTO ANTITRAMITE**

1. En el área de SIAU la persona encargada de TRIAGE y consulta externa deberá entregarle el TICKET para que el médico le explique al usuario su fórmula medica

Anexo carpeta TIC: carta enviada el 10 de octubre de 2014

2. La oficina de SIAU debe verificar la tramitología que tienen los pacientes con la autorización, lo que se quiere es que la oficina de SIAU tramite las autorizaciones de las entidades y que se llame desde allí, se haga el trámite de las ordenes medicas ante las EPS, en donde doña Rubiela le entrega los anexos a SIAU y sea esa la oficina que haga las llamadas, SIAU solicita que se les abra una línea telefónica para realizar las llamadas.

3. En el área de estadística se va a imprimir la historia clínica completa para que el usuario no tenga que voltear para un servicio y está también puede ser enviada por correo electrónico.

### **PROCEDIMIENTO DE COMPRA DE EQUIPOS**

### **PROCEDIMIENTO DE COMPRA DE EQUIPOS DE CÓMPUTO**



Con el fin de garantizar la adecuada gestión de los computadores de escritorio y portátiles, el **HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL** realizará procesos de



	<b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.</b> <b>VALLE DEL CAUCA</b> <b>Nit: 891900441-1</b>	<b>CÓDIGO: GI-SI -PL-02</b> <b>VERSION: 04</b>
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES</b>	<b>FECHA: 14/01/2025</b>
		<b>TRD:</b>
		<b>PÁGINA: 9 de 37</b>

comunicar a la gerencia, las cantidades y referencias de equipos que desean adquirir, los cuales serán entregados a las dependencias. Estas compras buscan satisfacer las compra institucional de equipos al año. Al inicio de cada año se debe siguientes necesidades del HOSPITAL.

1. Renovación de los computadores de escritorio y portátiles que no cumplen su función o presenten lentitud a los procesos para lo que fueron designados.
2. Asignación de equipos nuevos, por crecimiento de la planta de personal de las unidades.
3. Únicamente se aprobarán compras de computadores de escritorio o portátiles, por fuera de la compra institucional de la del HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E, en los siguientes casos:

1. Para satisfacer los crecimientos no planeados de la planta de personal de las unidades.
2. Para reemplazar un computador que presenta daño irreparable no cubierto por la garantía del equipo y el equipo anterior es dado de baja. (Es necesario adjuntar el reporte técnico de la DEPENDENCIA DE SISTEMAS).

### **ANALISIS COSTO BENEFICIO**

Se define y se evalúa la necesidad del usuario con las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Para qué se necesita el equipo?
- ✓ ¿Cuánto uso le va a dar al computador diario?
- ✓ ¿Cuál es la potencia del procesador?
- ✓ La capacidad de la memoria
- ✓ ¿Puedo expandir la memoria del computador que quiero comprar?
- ✓ ¿Clonado o de marca?
- ✓ Computador Portátil o de mesa

**EI HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL**, por intermedio de la DEPENDENCIA DE SISTEMAS, seleccionará un fabricante y los modelos de los equipos, para que sean seleccionados por las unidades que deseen adquirirlos. Con el fin de garantizar la adecuada planeación, la DEPENDENCIA DE SISTEMAS DE INFORMACION, en conjunto enviará las diferentes unidades el listado de los equipos que deben incluir en el proceso de planeación presupuestal. Las excepciones a estas reglas deberán ser sometidas al Comité de Compras del **EI HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL** y para su evaluación, es requisito que cumplan con los lineamientos antes descritos.

 <p>Hospital Departamental <b>SANRAFAEL</b> de Zarzal E.S.E. Transformando la atención en Salud</p>	<p><b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.</b> <b>VALLE DEL CAUCA</b> <b>Nit: 891900441-1</b></p>	<p><b>CÓDIGO: GI-SI -PL-02</b></p>
		<p><b>VERSION: 04</b></p>
		<p><b>FECHA: 14/01/2025</b></p>
	<p><b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES</b></p>	<p><b>TRD:</b></p> <p><b>PÁGINA: 10 de 37</b></p>

## PROCEDIMIENTOS DE USO DE LOS RECURSOS TECNOLOGICOS

El Hospital Departamental San Rafael de zarzal, provee a sus colaboradores un sistema informático y el equipamiento correspondiente para el cumplimiento de las tareas a su cargo. En consecuencia, el acceso al sistema informático y al uso de internet o de intranet provisto por el hospital posee las características de una herramienta de trabajo.

Se encuentra prohibido a todo el personal y se considera uso indebido del sistema informático de la Empresa:

1. Utilizar para fines personales y/o extra laborales el sistema informático y el equipamiento puesto a su disposición.
2. Utilizar programas sin el soporte legal, ni licencia correspondiente o incorporar a su computadora programas no adquirido legalmente por la Empresa.
3. Incorporar programas sin autorización previa escrita del Hospital, y/o con contenidos no correspondientes al sistema informático de la Empresa.
4. Vulnerar de cualquier forma y con cualquier medio la confidencialidad de la información existente en el sistema del Hospital.
5. Extraer copias de la información de cualquier tipo que obra en el sistema del hospital sin previa autorización escrita.
6. Enviar e-mails y/o "chatear" por motivos ajenos al Hospital y a sus tareas, ya sea con terceros (incluyendo amigos o familiares) o con personal de la Empresa.
7. La asignación de una clave personal de acceso al trabajador no le otorga derecho alguno a la utilización privada del sistema informático o al correo asignado para su puesto. En consecuencia, respecto de la correspondencia electrónica, se prohíbe el envío o recepción de e-mails por cuestiones personales.
8. El personal debe hacer uso adecuado de los recursos informáticos (PC, impresoras, programas, correo, etc.) y el personal de sistemas debe monitorear que se cumpla esta política. Además, todo el personal deberá informar a sistemas sobre cualquier falla, desperfecto o mal uso del equipo de cómputo, para su adecuado seguimiento.

### Sobre la seguridad de la información

1. Todo el personal que tenga asignado un equipo de cómputo tendrá una cuenta de correo electrónico interno institucional, que les permite recibir y enviar información indispensable para sus actividades. Estas cuentas de correo, sólo son para uso interno, no tienen la capacidad de enviar correos públicos.
2. Todos los accesos a los programas estarán protegidos mediante un mecanismo de usuario y contraseña, así como permisos de acceso. De igual forma, las sesiones de Windows personales estarán protegidas con contraseña.

Los equipos autorizados para el uso de dispositivos de almacenamiento externos están supervisados por coordinación y por el área de sistemas, para la entrada y salida de información.

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA Nit: 891900441-1	CÓDIGO: GI-SI-PL-02
		VERSION: 04
		FECHA: 14/01/2025
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	TRD: PÁGINA: 11 de 37

A todos los equipos se les realizará una revisión de virus por lo menos cada mes, que incluye las siguientes actividades.

Actualizar su base de firmas de virus (actualización de la lista de amenazas) Búsqueda de virus (análisis del equipo). Eliminación de virus si fue detectado.

En caso autorizado de memorias USB y discos, es responsabilidad del usuario hacer uso del antivirus antes de copiar o ejecutar archivos para que los equipos no sean infectados. Además, los usuarios pueden pedir apoyo al departamento de sistemas para el uso de antivirus.

### **Sobre el mantenimiento y buen uso de la infraestructura**

- Todos los equipos deberán presentar las últimas actualizaciones de Windows, parches de seguridad y antivirus instalado.
- Los equipos de toda la agencia deberán de estar conectados a un regulador de corriente, como medida de prevención de variaciones de electricidad.
- Si se presentara una suspensión de servicio eléctrico y el servidor solo se sostuviera con el no-break, se tendrán que apagar primero todos los equipos del hospital y posteriormente el servidor.
- El servidor y la máquina principal del área administrativa deberán conectarse a un equipo no-break para evitar la pérdida de información en los equipos por variaciones o fallas de energías.
- Una vez al año se realizará una revisión en la red para detectar desperfectos y dar así mantenimiento.
- Periódicamente, por espacio de 6 meses, se realizará una limpieza física a toda la infraestructura de equipo de cómputo por parte del personal de sistemas. Previo a una programación el usuario deberá entregar el equipo para su limpieza en el horario programado.
- Toda actividad elaborada por el equipo de sistemas deberá de estar debidamente documentada para darle seguimiento y que sirva como evidencia en los procesos de auditoría interna.
- La desobediencia de cualquiera de estas normas será considerada como grave incumplimiento laboral.

#### **2.5.2. Uso y apropiación de la tecnología**

El siguiente punto tiene como propósito diagnosticar el uso y apropiación de TIC, concepto importante que radica en que los usuarios promuevan e intercambien información, recursos y posibilidades de comunicación e interacción, utilizando los aplicativos y sistemas de información para la consolidación de una administración más eficiente, tecnológica y rápida en la operación de sus procesos.

#### **2.5.3 Uso de la VPN**

Se configura el Fortigate Fortinet 60D Only VPN equipo de seguridad perimetral de acceso de usuarios externos que entran al sistema de información sihos.

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA Nit: 891900441-1	CÓDIGO: GI-SI -PL-02
		VERSION: 04
		FECHA: 14/01/2025
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	TRD: PÁGINA: 12 de 37

#### 2.5.4 Firewall

Los equipos de cómputo se encuentran conectados al firewall donde se tienen políticas restrictivas de paginas que no son laborales o de redes sociales.

#### 2.5.5 Servidor VPS en nube para infraestructura de respaldo externo (servidor vps) y soporte técnico y asesoría nivel 3:

Herramienta de salvaguarda de daños de infraestructura empresarial total que garantiza un tiempo de recuperación más corto a los desastres informáticos, donde se incluye el soporte técnico especializado con el respaldo de varios ingenieros expertos multidisciplinarios en tecnologías de manejo de la información.

#### USO DE LAS CUENTAS DE CORREO

17 Disponible  
134 Usado

#### Funciones del área de sistemas ADMINISTRACIÓN DE CUENTAS DE USUARIO ADMINISTRACIÓN Y USO DE CONTRASEÑAS

- ✓ Para la creación de las contraseñas en el sistema la política es que cada contraseña se cree el usuario con la primera letra del nombre, seguido del primer apellido, y la contraseña asignada son los 4 últimos números de la cedula, la cual debe ser cambiada por el usuario en el mismo momento en que este entre al sistema SIHOS.
- ✓ La asignación de contraseñas debe ser realizada de forma individual lo que el uso de contraseñas compartidas está prohibido,
- ✓ Cuando un usuario olvide, bloquee o extravíe su contraseña, deberá acudir al área de sistemas para que se le proporcione una nueva contraseña o en su defecto usted podrá cambiarla por el mismo aplicativo.
  - ✓ Está prohibido que las contraseñas se encuentren de forma legible en cualquier medio impreso y dejarlos en un lugar donde personas no autorizadas puedan descubrirlos.
- ✓ Sin importar las circunstancias, las contraseñas nunca se deben compartir o revelar.
- ✓ Hacer esto responsabiliza al usuario que prestó su contraseña de todas las acciones que se realicen con el mismo.
- ✓ Todo usuario que tenga la sospecha de que su contraseña es conocida por otra persona, deberá cambiarlo inmediatamente.

	<b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.</b> <b>VALLE DEL CAUCA</b> <b>Nit: 891900441-1</b>	<b>CÓDIGO: GI-SI -PL-02</b> <b>VERSION: 04</b>
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES</b>	<b>FECHA: 14/01/2025</b>
		<b>TRD:</b>
		<b>PÁGINA: 13 de 37</b>

✓ Los usuarios no deben almacenar las contraseñas en ningún programa o sistema que proporcione esta facilidad.

**RESPONSABLE:** Ingeniero de sistemas

## **PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACION DEL SITIO WEB CON BASE GOBIERNO EN LINEA (TIC)Y LA PARTICIPACION EN LA RED SOCIAL FACEBOOK**

### **Desarrollo del Sitio web:**

EL ingeniero de sistemas del Hospital desarrolla, actualiza e implementa el sitio web, el cual es alimentado con la información de todas las áreas de servicio del hospital tanto financiera como asistencial.

### **Procedimiento:**

Cada jefe de área y la gerencia envían la información pertinente a lo que se requiere subir teniendo en cuenta comité tic y normatividad de ley del Ministerio de las TIC y bajo los lineamientos de Gobierno En Línea, regidos por los siguientes reglamentos.

Decreto 1151 abril 14 de 2008: Por el cual se establecen los lineamientos generales de la estrategia del gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la ley 962 de 2005 y se dictan otras disposiciones.

**Ley 1712 del 6 de marzo de 2014:** "por medio de la cual se crea la ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional y se dictan otras disposiciones".

La procuraduría general de la nación ha implementado **la Resolución 1519 de 2020** por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la ley 1712 del 2014 y se definen los requisitos materia de acceso a la información pública. Accesibilidad web, seguridad digital y datos abiertos del ministerio de las tecnologías de la información.

### **DECRETO 2693 de 2012- gobierno en línea ETAPAS Y COMPONENTES DE LA POLÍTICA ANTITRÁMITES Y DE GOBIERNO EN LÍNEA**

El dominio registrado para entrar al sitio web es: [www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

Lo que se publica como noticia principal en el sitio web, es lo que se sube al Facebook del hospital el oficial para mantener actualizado a otro tipos de usuarios, correo electrónico como lo encuentran es [facebook@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:facebook@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

**RESPONSABLE DEL DESARROLLO, ACTUALIZACION, IMPLEMENTACION DE LOS SITIOS DEL HOSPITAL ES:** Ingeniero de Sistemas

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA Nit: 891900441-1	CÓDIGO: GI-SI -PL-02
		VERSION: 04
		FECHA: 14/01/2025
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	TRD: PÁGINA: 14 de 37

## 1. PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACION DE CUENTAS DE USUARIO:

Para acceder al sistema Sihos debe pasar por la agremiación o si es rural por la oficina de personal con el formato asignado para la autorización y la creación del usuario donde definen al área de sistemas que usuario se creara en el sistema sihos, luego se le da un usuario y una contraseña para y si es médico asistencial o financiero debe entregar al área de sistemas la firma del usuario para subirlo al sistema para la historia clinica.

Cada novedad de los usuarios del sistema como vacaciones, permisos, licencias, retiros etc., debe ser reportada por la agremiación o por la oficina de personal por escrito o por correo electrónico, con el fin de realizarse el cambio respectivo.

**RESPONSABLE:** Ingeniero de sistemas

## 2. LAS CUENTAS DE USUARIO Y SU APROBACION:

Se solicita por correo electrónico o llena registro físico FORMATO o la oficina de agremiación y talento humano o contratación verifica que si se realice la modificación y su inactivación si es el caso.

**3. RESPONSABLE DE LOS DATOS INTERNOS:** Ingeniero de Sistemas revisa periódicamente las cuentas y verifica los retiros y las actualizaciones del sistema que no tengan inconvenientes los usuarios.

**4. RESPONSABLE DEL SISTEMA SIHOS:** Empresa Sinergia S.A. encargado del soporte y actualización de la información.

## LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE

Como política de seguridad se tiene establecido en el Reglamento de Uso de las áreas funcionales, la prohibición de instalar software y programas no autorizados y sin licencia. El área de sistemas realiza trimestralmente el mantenimiento preventivo un inventario físico de los programas y software instalados en cada uno de los computadores de la Institución.

## MODIFICACION DEL SISTEMA

**RESPONSABLE DEL CIERRE DE HISTORIAS CLINICAS:** los médicos del hospital, son los encargados del cierre y su verificación.

**RESPONSABLE DE ABRIR HISTORIAS CLINICAS:** Las jefes de enfermeras y la ingeniera de sistemas, con el nombre de la admisión y una descripción que informe por qué se va abrir.

**RESPONSABLE:** Ingeniero de sistemas, jefes de enfermeras

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA Nit: 891900441-1	CÓDIGO: GI-SI-PL-02
		VERSION: 04
		FECHA: 14/01/2025
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	TRD: PÁGINA: 15 de 37

## ADMINISTRACIÓN DE PRIVILEGIOS

- ✓ Cualquier cambio en los roles y responsabilidades de los usuarios deberán ser notificados al área de sistemas (Administrador de la Red), para el cambio de privilegios.

**RESPONSABLE:** Ingeniero de sistemas

**RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO DE LA BASE DE DATOS:** El ingeniero de sistemas coge la carpeta cron ubicada en el servidor central donde está instalado el sistema SIHOS, que no se encuentre llena y que mensualmente se esté borrando las copias repetidas y solo se deje una por mensual hasta tener por año 12 que luego son almacenadas en un disco duro.

## SEGURIDAD DE SISTEMAS DE INFORMACION

Política: El área de sistemas tiene como una de sus funciones la de proponer y revisar el cumplimiento de normas y políticas de seguridad, que garanticen acciones preventivas y correctivas para la salvaguarda de equipos e instalaciones de cómputo, así como los BACKUP de datos de información automatizados.

Las políticas y estándares de seguridad informática tienen por objeto establecer medidas y patrones técnicos de administración y organización de las Tecnologías de Información y Comunicaciones TIC's de todo el personal comprometido en el uso de los servicios informáticos proporcionados por el área de sistemas,

También se convierte en una herramienta de difusión sobre las políticas y estándares de seguridad informática a todo el personal de Hospital Facilitando una mayor integridad, confidencialidad y confiabilidad de la información generada por la Oficina Nuevas Tecnologías al personal, al manejo de los datos, al uso de los bienes informáticos tanto de hardware como de software disponible, minimizando los riesgos en el uso de las tecnologías de información

**RESPONSABLE:** Ingeniero de Sistemas

## VIOLACIONES DE SEGURIDAD INFORMÁTICA

- ✓ Está prohibido el uso de herramientas de hardware o software para violar los controles de seguridad informática. A menos que se autorice por el área de sistemas.
- ✓ Ningún usuario del Hospital debe probar o intentar probar fallas de la Seguridad Informática conocidas, a menos que estas pruebas sean controladas y aprobadas por el área de sistemas.
- ✓ No se debe intencionalmente escribir, generar, compilar, copiar, coleccionar, Políticas y Estándares de Seguridad Informática, ejecutar o intentar introducir cualquier tipo de

	<b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.</b> <b>VALLE DEL CAUCA</b> <b>Nit: 891900441-1</b>	<b>CÓDIGO: GI-SI -PL-02</b> <b>VERSION: 04</b>
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES</b>	<b>FECHA: 14/01/2025</b>
		<b>TRD:</b>
		<b>PÁGINA: 16 de 37</b>

código (programa) conocidos como virus, gusanos o caballos de Troya, diseñado para auto replicarse, dañar o afectar el desempeño o acceso a las computadoras, redes o información del Hospital.

**RESPONSABLE:** Ingeniero de Sistemas

## CONTROL DE ACCESOS REMOTOS

La administración remota de equipos conectados a Internet no está permitida, salvo que se cuente con el visto bueno y con la entrada en la VPN y con un mecanismo de control de acceso seguro autorizado por el dueño de la información y del área de sistemas y la Gerencia del Hospital.

**RESPONSABLE:** Ingeniero de Sistemas, auxiliares de sistemas y personal autorizado por la gerencia

## CONTROLES DE ACCESO LÓGICO

- ✓ Todos los usuarios de servicios de información son responsables por el de usuario y contraseña que recibe para el uso y acceso de los recursos.
- ✓ Todos los usuarios deberán informar los mecanismos de control de acceso provistos por el área de sistemas antes de poder usar la infraestructura tecnológica del hospital
- ✓ Los usuarios no deben proporcionar información a personal externo, de los mecanismos de control de acceso a las instalaciones e infraestructura tecnológica de del hospital, a menos que se tenga el visto bueno Políticas y Estándares de Seguridad Informática.

**RESPONSABLE:** Ingeniero de Sistemas

## SEGURIDAD HARWARE, SOFTWARE Y REDES

### PROCEDIMIENTO SEGURIDAD DE LA RED INALAMBRICA:

- ✓ Para la red inalámbrica se tiene la seguridad por registro de ip, registro de mac, y se tiene clave de acceso no podrá entrar a l red inalámbrica e internet ningún equipo de cómputo o móvil que llegue al hospital y quiera acceder a menos que llegue a sistema para su registro en donde se llenan los datos de la persona nueva o temporal.
- RESONSABLE:** Ingeniero de Sistemas

## ADMINISTRACIÓN DE LA RED

- ✓ Los usuarios de las áreas del hospital no deben establecer redes de área local, conexiones remotas a redes internas o externas, intercambio de información con otros equipos de cómputo utilizando el protocolo de transferencia de archivos (FTP), u otro tipo de protocolo para la transferencia de información empleando la infraestructura de red del hospital, sin la autorización del área de sistema.



	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA Nit: 891900441-1	CÓDIGO: GI-SI-PL-02
		VERSION: 04
		FECHA: 14/01/2025
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	TRD: PÁGINA: 17 de 37

- ✓ EL hospital en cada computador tiene activo el firewall la red esta unificada por grupos de trabajo según el área y se encuentra segmentada en varias áreas con el fin de mantener una integralidad de la información.

**RESPONSABLE:** Ingeniero de Sistemas

## SEGURIDAD PARA LA RED

Será considerado como un ataque a la seguridad informática y una falta grave, cualquier actividad no autorizada por el área de sistemas, en la cual los usuarios o funcionarios realicen la exploración de los recursos informáticos en la red del hospital, así como de las aplicaciones que sobre dicha red operan, con fines de detectar y explotar una posible vulnerabilidad.

**REDES DE DATOS CABLEADA E INALAMBRICA:** Para la red inalámbrica y cableada se tiene un archivo con las direcciones ip en donde antes de la asignación de un equipo a un usuario se verifica que no esté repetida y que pueda ser asignada.

**EL ROUTER Y LA SEGURIDAD** El área tesorería se encuentra aislado por seguridad de los datos en donde se trabaja con el portal del banco y tiene asignado una ip fija en donde nadie puede acceder a ella.

**SWITCHES:** Uno se encuentra en sistemas y los otros dos en la oficina de estadística, dentro de un gabinete para evitar el polvo y la humedad y están protegidos con ups para evitar los bajones de energía, el de sistemas tiene malla a tierra y está pegado toda el área de sistemas a la subestación de energía con una línea independiente. **RESPONDABLE:** Ingeniero de sistemas

## SEGURIDAD SISTEMA OPERATIVO

**ANTIVIRUS:** Todos los equipos antes de trabajar con ellos el usuario se les instala un antivirus gratuito.

**ENTRADA AL SISTEMA WINDOWS:** Cada usuario nuevo en el sistema de cómputo debe entrar con la clave al sistema operativo por una cuenta invitado nadie excepto los de sistemas pueden entrar a instalar o a modificar programas sin previa autorización.

**RESPONSABLES:** Usuarios del sistema

## ALMACENAMIENTO PARA EL RESGUARDO DE PROGRAMAS Y ARCHIVOS DE DATOS O RESTAURACIÓN DEL SISTEMA

En el servidor se realizan copias de seguridad diarias de forma automática o programadas de las cuales se van a un servidor espejo y también a un disco duro diferente al servidor





	<b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.</b> <b>VALLE DEL CAUCA</b> <b>Nit: 891900441-1</b>	<b>CÓDIGO: GI-SI -PL-02</b> <b>VERSION: 04</b>
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES</b>	<b>FECHA: 14/01/2025</b>
		<b>TRD:</b>
		<b>PÁGINA: 18 de 37</b>

**RESPONSABLE:** Ingeniero de sistemas  
**ANEXO:** SALVA GUARDA DE LA INFORMACION  
**PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACION DE COPIAS DE SEGURIDAD**

El servidor realiza 3 copias de seguridad diarias que quedan en la ruta <\\192.168.0.74\backups\cron>

Las copias de seguridad se realizan en el siguiente horario automatizadas 3 copias diarias backup\_sihos\_02122020\_123003\_Cron.sql horarios.

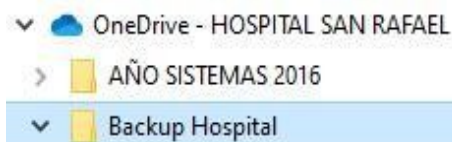
1. Primera copia a las 5.00 am
2. Segunda copia a las 7:00pm
3. Tercera copia a las 12:00 m

 backupHSRZ_20250114050001.sql	14/01/2025 5:28 a. m.	WinRAR archive	4.642.186 K
 disk2-2025-01-14_02-00-01.tar	14/01/2025 3:10 a. m.	WinRAR archive	53.734.752 .
 backupHSRZ_20250113190001.sql	13/01/2025 7:28 p. m.	WinRAR archive	4.641.636 K
 proyecto-2025-01-13_18-10-01.tar	13/01/2025 6:11 p. m.	WinRAR archive	1.513.300 K

Se esta realizando copia de la base de datos a las 5:00am, 12:00m y 7:00pm y a partir del 13 de enero se empezó a generar la copia de seguridad del directorio mnt los días miércoles y viernes a las 2:00m.

La copia de seguridad del servidor central se refleja en un servidor espejo ubicado en el área de sistemas con sistema operativo Linux Centos y esta se envía a diario mañana y tarde a un disco duro externo ubicado en el área de sistemas.

Otra copia se hace al medio día se copia en la nube de la ERT. Y se sube al drive de comunicaciones en una carpeta.



	<b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA Nit: 891900441-1</b>	<b>CÓDIGO: GI-SI -PL-02</b>
		<b>VERSION: 04</b>
		<b>FECHA: 14/01/2025</b>
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES</b>	<b>TRD:</b>
		<b>PÁGINA: 18 de 37</b>

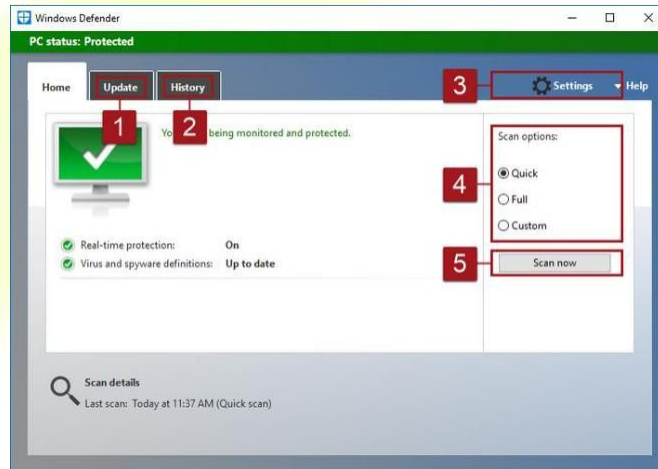
Es hecho bajo el software antivirus nativo que trae Windows preinstalado en Windows 10 y en Windows 7.

central, donde se encuentra la información general del sistema y se sacan a un disco duro externo por si hay algún daño total del equipo luego se entregan archivo central para la salvaguarda.

	<b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.</b> <b>VALLE DEL CAUCA</b> <b>Nit: 891900441-1</b>	<b>CÓDIGO: GI-SI -PL-02</b> <b>VERSION: 04</b>
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES</b>	<b>FECHA: 14/01/2025</b> <b>TRD:</b> <b>PÁGINA: 20 de 37</b>

Windows Defender como es llamado el software de vacunación que es utilizado en nuestros computadores un programa gratis y no genera compra de licencia lo cual aplica

con las políticas del estado de austeridad en el gasto y uso de software libre.



El Programa Windows Defender es actualizado diariamente por la casa fabricante de manera automatizada, gratuita y oportunamente. El Programa Windows Defender de manera automatizada se encuentra en modo protección en tiempo real lo que permite atacar y eliminar los virus en el mismo instante que intenten ingresar al sistema operativo.

Nota: por estas situaciones es importante mantener las actualizaciones del sistema operativo y antivirus siempre activadas

Solo el sistema de información es modificado por los jefes de área los cuales tienen el permiso previamente asignado en su módulo, la clave master solo la tiene el ingeniero de sistemas y solo la empresa Sinergia hace las modificaciones respectivas al sistema si hay un contrato de actualización que lo respalde, o por un correo electrónico que sirva como respaldo para cualquier reclamo.

**RESPONSABLE:** Ingeniero de Sistemas

## **PROCESO DE MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACION DEL SOFTWARE APLICATIVO SIHOS**

DESCRIPCIÓN	PERIODICIDAD	QUIEN LO REALIZA
<b>Mantenimiento del software SIHOS</b>	<b>El mantenimiento es continuo, según la necesidad de los usuarios.</b>	<b>Empresa SINERGIA S.A.</b>
<b>Actualización del SIHOS</b>	<b>Anualmente conforme a la normatividad vigente y las necesidades planteadas por los usuarios del</b>	<b>Empresa SINERGIA S.A.</b>

Calle 5 No. 6-32, Zarzal – Valle del Cauca, Tel: (602) 2038216 - 2038217, Urgencias (602) 2038225

[www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](http://www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)  
[gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:gerencia@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co) – [siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:siau@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA Nit: 891900441-1	CÓDIGO: GI-SI -PL-02
		VERSION: 04
		FECHA: 14/01/2025
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	TRD: PÁGINA: 20 de 37

sistema.

## SEGUIDAD FISICA AL CENTRO DE CÓMPUTO

### PROCEDIMIENTO PARA LA ENTRADA Y SALIDA DEL PERSONAL DE SISTEMAS:

Para la entrada en la puerta se tiene un candado en los que solo el personal encargado tiene llave de esa puerta, cada vez que la oficina va a quedar sola se debe cerrar y por ningún motivo se debe dejar abierta a si sea que el personal no se demora en la actividad fuera que realice. **RESPONSABLES:** Ingeniero de Sistemas y auxiliar 1 y 2

## ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES EN LOS CENTROS DE CÓMPUTO

- ✓ **Política:** Los usuarios y funcionarios deberán proteger la información utilizada en la infraestructura tecnológica de Hospital. De igual forma, deberán proteger la información reservada o confidencial que por necesidades institucionales deba ser guardada, almacenada o transmitida, ya sea dentro de la red interna institucional a otras dependencias de sedes alternas o redes externas como internet.
- ✓ Los usuarios y funcionarios de Hospital que hagan uso de equipos de cómputos, deben conocer y aplicar las medidas para la prevención de código malicioso como pueden ser virus, caballos de Troya o gusanos de red.
- ✓ El Área de sistemas en cabeza del Jefe de Sistemas, establece las políticas y procedimientos administrativos para regular, controlar y describir el acceso de visitantes o funcionarios no autorizados a las áreas funcionales del hospital restringidas.

***Todo equipo informático ingresado al área de sistemas restringidos deberá ser registrado en el libro de visitas.***

***Cuando se vaya a realizar un mantenimiento en algunos de los equipos del Centro de Cómputo restringido, se debe dar aviso con anticipación a los usuarios para evitar traumatismos.***

- ✓ El Jefe del área de sistemas deberá solicitar a la gerencia los equipos de protección para las instalaciones contra incendios.

**RESPONSABLE DE LA ENTRADA:** Auxiliar de sistemas 1, Auxiliar de Sistemas 2, ingeniero de Sistemas.

## EQUIPOS DE CÓMPUTO

### PROCEDIMIENTO SEGURIDAD EQUIPOS DE COMPUTO

A los equipos de cómputo se les hace mantenimiento preventivo trimestralmente,

**RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS:** Auxiliar de sistemas 1

	<b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.</b>	<b>CÓDIGO: GI-SI -PL-02</b>
	<b>VALLE DEL CAUCA</b> <b>Nit: 891900441-1</b>	<b>VERSION: 04</b>
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES</b>	<b>FECHA: 14/01/2025</b>
		<b>TRD:</b> <b>PÁGINA: 20 de 37</b>

## RED ELECTRICA

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA Nit: 891900441-1	CÓDIGO: GI-SI -PL-02
		VERSION: 04
		FECHA: 14/01/2025
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	TRD: PÁGINA: 21 de 41

**LA RED ELECTRICA DE LOS COMPUTADORES:** El área de Mantenimiento en el caso de que se tenga algún inconveniente con alguna toma de los router computadores o demás instalaciones eléctricas el área encargada es el área de mantenimiento.

**RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO DE LA RED ELCTRICA:** Es el área de Mantenimiento y el responsable es el jefe inmediato del área.

### USO DEL INTERNET

El acceso a Internet provisto a los usuarios y funcionarios de Hospital es exclusivamente para las actividades relacionadas con las necesidades del cargo y funciones desempeñadas.

- ✓ Todos los accesos a Internet tienen que ser realizados a través de los canales de acceso provistos por el Hospital, en caso de necesitar una conexión a Internet alterna o especial, ésta debe ser notificada y aprobada por el área de sistemas.
- ✓ Los usuarios de Internet del Hospital tienen que reportar todos los incidentes de seguridad informática al área de sistemas inmediatamente después de su identificación, indicando claramente que se trata de un incidente de seguridad informática.
- ✓ Los usuarios del servicio de navegación en Internet, al aceptar el servicio están aceptando que Serán sujetos de monitoreo de las actividades que realiza en Internet, saben que existe la prohibición al acceso de páginas no autorizadas, saben que existe la prohibición de transmisión de archivos reservados o confidenciales no autorizados. Saben que existe la prohibición de descarga de software sin la autorización del área de sistemas. La utilización de Internet es para el desempeño de sus funciones y cargo en el Hospital y no para propósitos personales.

### RESTRICCIONES PARA EL ACCESO A INTERNET

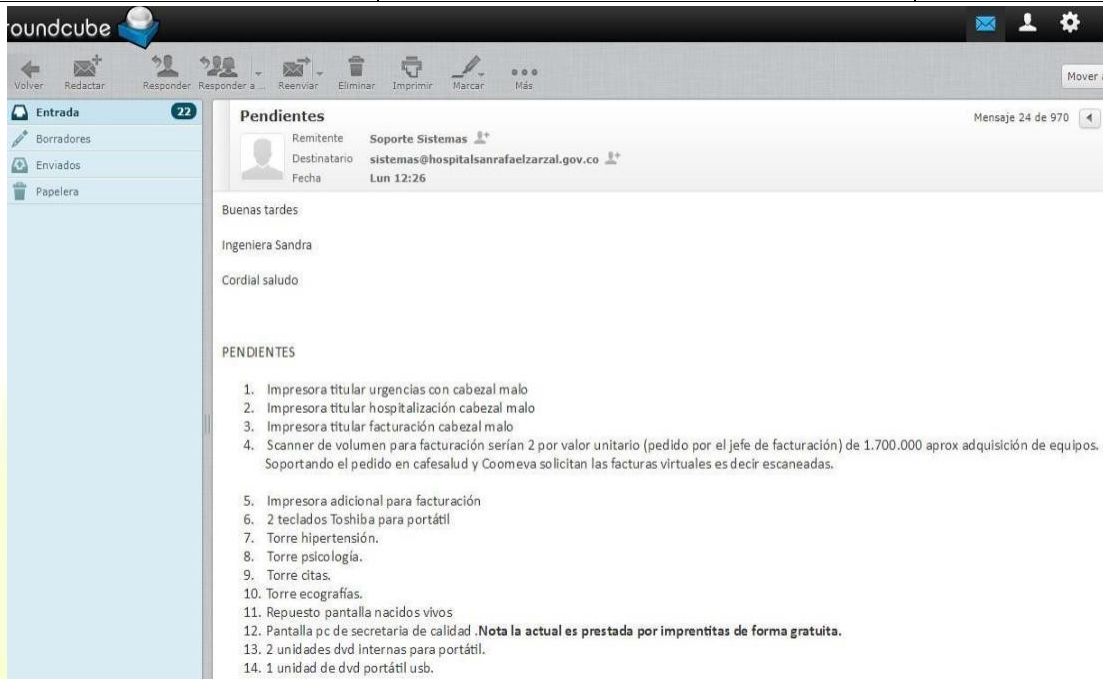
***El área de sistemas instala en los equipos de cómputo el archivo host con las paginas***

***prohibidas para que el usuario no acceda sin autorización, se crea una cuenta invitado y administrador para que no lo modifiquen y no puedan ver ni instalar los DNS para internet.***

- ✓ Para la acceder a la red inalámbrica el router está con filtrado de Mac y con una IP estática que tiene que ser consultada al área de sistemas para poder instalarla.
- ✓ Se coloca nombres raros para que no se encuentre fácil la red.
- ✓ El acceso a internet está restringido para personas de fuera del hospital a menos que la gerencia autorice.
- ✓ Se cambia constantemente la puerta de enlace para evitar intrusos.

### SOLICITUD DE PEDIDOS

Los pedidos de sistemas se hacen por correo electrónico al área administrativa Adjunto: 2020-2022



**Se envían adjunto listado de pendientes y se va solicitando en correo la viabilidad de la compra sea un insumo o una solicitud de un servicio.**  
**CONTROLES EN LA COMPRA DE COMPUTADORES ANEXO: POLITICAS DE COMPRA DE EQUIPOS**

### **USO DE DISPOSITIVOS EXTRAÍBLES**

✓ El área de sistemas, velará porque todos los usuarios de los sistemas de Información estén registrados en su Base de Datos para la autorización de uso de dispositivos de almacenamiento externo, como Pen Drives o Memorias USB, Discos portátiles, Unidades de Cd y DVD Externos, para el manejo y traslado de información o realización de copias de seguridad o Backups.

✓ Cada Jefe de Área o dependencia debe reportar al area de sistemas el listado de funcionarios a su cargo que manejan estos tipos de dispositivos, especificando clase, tipo y uso determinado.

✓ El uso de los quemadores externos o grabadores de disco compacto es exclusivo para Backups o copias de seguridad de software y para respaldos de información que por su volumen así lo justifiquen.

✓ El servidor o funcionario usuario que tengan asignados estos tipos de dispositivos serán responsable del buen uso de ellos.

✓ Si algún área o dependencia por requerimientos muy específicos del tipo de aplicación o servicios de información tengan la necesidad de contar con uno de ellos, deberá ser justificado y autorizado por el área de sistemas con el respectivo visto bueno de la gerencia o en su defecto de su Jefe inmediato o un superior



	<b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.</b> <b>VALLE DEL CAUCA</b> <b>Nit: 891900441-1</b>	<b>CÓDIGO: GI-SI -PL-02</b>
		<b>VERSION: 04</b>
		<b>FECHA: 14/01/2025</b>
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES</b>	<b>TRD:</b> <b>PÁGINA: 23 de 41</b>

## **PÉRDIDA DE EQUIPO**

- ✓ El servidor o funcionario que tengan bajo su responsabilidad o asignados algún equipo de cómputo, será responsable de su uso y custodia; en consecuencia, responderá por dicho bien de acuerdo a la normatividad vigente en los casos de robo, extravío o pérdida del mismo.
- ✓ El préstamo de portátiles tendrá que solicitarse al área de sistemas, con el visto bueno del encargado de sistemas.
- ✓ El servidor o funcionario deberán dar aviso inmediato al área de sistemas, y a la Administración de Inventarios de Activos de la desaparición, robo o extravío de equipos de cómputo, periféricos o accesorios bajo su responsabilidad.

## **MANTENIMIENTO DE EQUIPOS**

- ✓ Únicamente el personal autorizado por el área de sistemas podrá llevar a cabo los servicios y reparaciones al equipo informático.
- ✓ Los usuarios deberán asegurarse de respaldar en copias de respaldo o backups la información que consideren relevante cuando el equipo sea enviado a reparación y borrar aquella información sensible que se encuentre en el equipo, previendo así la pérdida involuntaria de información, derivada del proceso de reparación.

## **PROTECCIÓN Y UBICACIÓN DE LOS EQUIPOS**

- ✓ Los usuarios no deben mover o reubicar los equipos de cómputo o de comunicaciones, instalar o desinstalar dispositivos, ni retirar sellos de los mismos sin la autorización del área de sistemas en caso de requerir este.
- ✓ El Área de Inventarios de activos o almacén será la encargada de generar el resguardo y recabar la firma del usuario informático como responsable de los activos informáticos que se le asignen y de conservarlos en la ubicación autorizada por el área de sistemas
- ✓ El equipo de cómputo asignado deberá ser para uso exclusivo de las funciones de los funcionarios o servidores del hospital.
- ✓ Será responsabilidad del usuario solicitar la capacitación necesaria para el manejo de las herramientas informáticas que se utilizan en su equipo, a fin de evitar riesgos por mal uso y para aprovechar al máximo las mismas.
- ✓ Es responsabilidad del usuario almacenar su información únicamente en la partición del disco duro diferente destinada para archivos de programas y sistemas operativos.
- ✓ Mientras se opera el equipo de cómputo, no se deberán consumir alimentos o ingerir líquidos.
- ✓ Se debe evitar colocar objetos encima del equipo cómputo o tapan las salidas de ventilación del monitor o de la CPU.
- ✓ Se debe mantener el equipo informático en un lugar limpio y sin humedad.
- ✓ El usuario debe asegurarse que los cables de conexión no sean pisados al colocar otros objetos encima o contra ellos en caso de que no se cumpla solicitar una reubicación de cables con el personal del área de sistemas.
- ✓ Cuando se requiera realizar cambios múltiples del equipo de cómputo derivado de reubicación de lugares físicos de trabajo o cambios locativos, éstos deberán ser notificados con tres días de anticipación a el área de sistemas a través de un plan detallado.

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA Nit: 891900441-1	CÓDIGO: GI-SI -PL-02
		VERSION: 04
		FECHA: 14/01/2025
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	TRD: PÁGINA: 24 de 37

- ✓ Queda terminantemente prohibido que el usuario o funcionario distinto al personal del área de sistemas abra o destape los equipos de cómputo.

## CONTROLES DE ACCESO FÍSICO

- ✓ Cualquier persona que tenga acceso a las instalaciones del hospital, deberá registrar al momento de su entrada, el equipo de cómputo, equipo de comunicaciones, medios de almacenamiento y herramientas que no sean propiedad de la entidad, en el área de recepción o portería, el cual podrán retirar el mismo día. En caso contrario deberá tramitar la autorización de salida correspondiente.
- ✓ Las computadoras personales, las computadoras portátiles, y cualquier activo de tecnología de información, podrá ser retirado de las instalaciones del hospital únicamente con la autorización de salida del área de sistemas.
- ✓ El acceso al centro de cómputo está restringido por un letrero y solo entra el personal que está autorizado.

## PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN Y DE LOS BIENES INFORMÁTICOS

- ✓ El usuario o funcionario deberán reportar de forma inmediata al área de sistemas cuando se detecte riesgo alguno real o potencial sobre equipos de cómputo o de comunicaciones, tales como caídas de agua, choques eléctricos, caídas o golpes o peligro de incendio.
- ✓ El usuario o funcionario tienen la obligación de proteger las unidades de almacenamiento que se encuentren bajo su responsabilidad, aun cuando no se utilicen y contengan información confidencial o importante.
- ✓ Es responsabilidad del usuario o funcionario evitar en todo momento o la fuga de información de la entidad que se encuentre almacenada en los equipos de cómputo personal que tenga asignados.

## PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN Y DE LOS BIENES INFORMÁTICOS

- ✓ El usuario o funcionario deberán reportar de forma inmediata al área de sistemas cuando se detecte riesgo alguno real o potencial sobre equipos de cómputo o de comunicaciones, tales como caídas de agua, choques eléctricos, caídas o golpes o peligro de incendio.
- ✓ El usuario o funcionario tienen la obligación de proteger las unidades de almacenamiento que se encuentren bajo su responsabilidad, aun cuando no se utilicen y contengan información confidencial o importante.

## SANCIONES:

Se consideran violaciones graves el robo, daño, divulgación de información reservada o confidencial de esta dependencia, o de que se le declare culpable de un delito informático.

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA Nit: 891900441-1	CÓDIGO: GI-SI -PL-02
		VERSION: 04
		FECHA: 14/01/2025
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	TRD: PÁGINA: 25 de 37

## CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD INFORMÁTICA

Todo servidor o funcionario nuevo en el hospital deberá contar con la inducción sobre las Políticas y Estándares de Seguridad Informática Manual de Usuarios, donde se den a conocer las obligaciones para los usuarios y las sanciones en que pueden incurrir en caso de incumplimiento.

## OBLIGACIONES DE LOS USUARIOS

Es responsabilidad de los usuarios de bienes y servicios informáticos cumplir las Políticas y Estándares de Seguridad Informática para Usuarios del presente Manual.

## USUARIOS NUEVOS

Todo el personal nuevo de del hospital, deberá ser notificado al área de sistemas, para asignarle los derechos correspondientes (Equipo de Cómputo, Creación de Usuario para la Red (Perfil de usuario en el Directorio Activo) o en caso de retiro del funcionario, anular y cancelar los derechos otorgados como usuario informático.

## EQUIPO DESATENDIDO

Los usuarios deberán mantener sus equipos de cómputo con controles de acceso como contraseñas y protectores de pantalla previamente instalados y autorizados por el área de sistemas cuando no se encuentren en su lugar de trabajo.

## SEGURIDAD INSTITUCIONAL

✓ Política: Toda persona que ingresa como usuario nuevo al hospital para manejar equipos de cómputo y hacer uso de servicios informáticos debe aceptar las condiciones de confidencialidad, de uso adecuado de los bienes informáticos y de la información, así como cumplir y respetar al pie de la letra las directrices impartidas en el Manual de Políticas y Estándares de Seguridad Informática para Usuarios.

## EVALUACIÓN DE LAS POLÍTICAS

✓ Las políticas tendrán una revisión periódica se recomienda que sea semestral para realizar actualizaciones, modificaciones y ajustes basados en las recomendaciones y sugerencias.

## PLANES DE CONTINGENCIA ANTE DESASTRE ANEXO: PLAN DE CONTINGENCIA

### INFORMATICO

Definición: Se entiende por PLAN DE CONTINGENCIA los procedimientos alternativos a la operación normal en una organización, cuyo objetivo principal es permitir el continuo funcionamiento y desarrollo normal de sus operaciones, preparándose para superar cualquier eventualidad ante accidentes de origen interno o externo, que ocasionen

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA Nit: 891900441-1	CÓDIGO: GI-SI -PL-02
		VERSION: 04
		FECHA: 14/01/2025
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	TRD: PÁGINA: 26 de 37

pérdidas importantes de información. Estos deben prepararse de cara a futuros sucesos, Ver Manual de Contingencias.

Con el fin de asegurar, recuperar o restablecer la disponibilidad de las aplicaciones que soportan los procesos de misión crítica y las operaciones informáticas que soportan los servicios críticos de la Institución, ante el evento de un incidente o catástrofe parcial y/o total.

### **CONTROLES PARA LA GENERACIÓN Y RESTAURACIÓN DE COPIAS DE RESPALDO (BACKUPS)**

Procedimiento de generación y restauración de copias de respaldo para salvaguardar la información crítica de los procesos significativos de la entidad. Se deberán considerar como mínimo los siguientes aspectos:

- ✓ Establecer como medida de seguridad informática la necesidad de realizar copias de respaldo o backups periódicamente en los equipos de cómputo administrativos y servidores. Se pasarán a un disco duro externo diariamente y también se hace automáticamente 4 copias. El área de sistemas es la responsable de realizar las copias del sistema SIHOS.
- ✓ Cada funcionario es responsable directo de la generación de los BACKUPS o copias de respaldo, asegurándose de validar la copia. También puede solicitar asistencia técnica para la restauración de un backups.
- ✓ Conocer y manejar el software utilizado para la generación y/o restauración de copias de respaldo, registrando el contenido y su prioridad. Rotación de las copias de respaldo, debidamente marcadas. Almacenamiento interno o externo de las copias de respaldo, o verificar si se cuenta con custodia para ello.
- ✓ Se utilizará el programa Nero Express en la opción Copia de Seguridad o Back Up: Aplicación PC, Copiar Disco  Opción Datos: se escoge CD o DVD
- ✓ Se añaden los archivos o carpetas Clic en cerrar Clic en siguiente Se introduce un CD o DVD en blanco en la unidad quemador de CD  DVD Colocar nombre al disco (16 caracteres) Si la información no abarca 700 megas en CD o 4.3 gigas en DVD se habilita la pestaña: Permitir añadir archivos posteriormente. Clic en grabar Marcar el CD o DVD colocándole la fecha de la copia y entregar a su Jefe inmediato para su almacenamiento y custodia.
- ✓ Las copias de seguridad o Back ups se deben realizar al menos una vez a la semana y el último día hábil del mes. Un funcionario del área de sistemas revisará una vez por semana, el cumplimiento de este procedimiento y registrará en el formato de Copias de Seguridad.

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA Nit: 891900441-1	CÓDIGO: GI-SI-PL-02
		VERSION: 04
		FECHA: 14/01/2025
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	TRD: PÁGINA: 27 de 37

## ALMACENAMIENTO PARA EL RESGUARDO DE PROGRAMAS Y ARCHIVOS DE DATOS

En el servidor se realizan copias de seguridad diarias de las cuales se van a un disco duro diferente donde se encuentra la información general del sistema y se sacan a un disco duro externo por si hay algún daño total del equipo luego se entregan archivo central para la salvaguarda.

**RESPONSABLE:** Ingeniero de sistemas

**ANEXO: SALVA GUARDA DE LA INFORMACION**

## CONTROLES CONTRA VIRUS O SOFTWARE MALICIOSO

- ✓ Para revisar si el antivirus se actualiza correctamente, seleccione el icono de su programa antivirus Nod32, toda memoria que se coloque en el puerto usb del computador debe ser vacunada.

Se vacuna con software gratuito para evitar compra de licencias.

## USO DEL CORREO ELECTRÓNICO

- ✓ Los usuarios y funcionarios no deben usar cuentas de correo electrónico asignadas a otras personas, ni recibir mensajes en cuentas de otros. Si fuera necesario leer el correo de alguien más (mientras esta persona se encuentre fuera o de vacaciones) el usuario ausente debe redireccionar el correo a otra cuenta de correo interno, quedando prohibido hacerlo a una dirección de correo electrónico externa al hospital, a menos que cuente con la autorización del área de sistemas.
- ✓ Los usuarios y funcionarios deben tratar los mensajes de correo electrónico y archivos adjuntos como información de propiedad del hospital. Los mensajes de correo electrónico deben ser manejados como una comunicación privada y directa entre emisor y receptor.
- ✓ Los usuarios podrán enviar información reservada y/o confidencial vía correo electrónico siempre y cuando vayan de manera encriptado y destinada exclusivamente a personas autorizadas y en el ejercicio estricto de sus funciones y responsabilidades.
- ✓ Queda prohibido falsificar, esconder, suprimir o sustituir la identidad de un usuario de correo electrónico.
- ✓ Queda prohibido interceptar, revelar o ayudar a terceros a interceptar o revelar las comunicaciones electrónicas.

## IDENTIFICACIÓN DEL INCIDENTE

- ✓ El usuario o funcionario que detecte o tenga conocimiento de la posible ocurrencia de un incidente de seguridad informática deberá reportarlo al Área de sistemas lo antes posible, indicando claramente los datos por los cuales lo considera un incidente de seguridad informática.
- ✓ Cuando exista la sospecha o el conocimiento de que información confidencial o reservada ha sido revelada, modificada, alterada o borrada sin la autorización de las

	<b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.</b> <b>VALLE DEL CAUCA</b> <b>Nit: 891900441-1</b>	<b>CÓDIGO: GI-SI -PL-02</b> <b>VERSION: 04</b>
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES</b>	<b>FECHA: 14/01/2025</b>
		<b>TRD:</b>
		<b>PÁGINA: 28 de 37</b>

Directivas Administrativas competentes, el usuario o funcionario informático deberá notificar al área de sistemas.

- ✓ Cualquier incidente generado durante la utilización u operación de los activos de tecnología de información del hospital debe ser reportado a área de sistemas.

## USO DE MEDIOS DE ALMACENAMIENTO

Los usuarios y servidores del hospital deben conservar los registros o la información que se encuentra activa y aquella que ha sido clasificada como reservada o confidencial.

Las actividades que realicen los usuarios y funcionarios en la infraestructura Tecnología de Información y Comunicaciones (TIC's) del hospital serán registradas y podrán ser objeto de auditoría.

## Sistemas de información

Describe la situación actual de los sistemas de información de acuerdo con las siguientes categorías (definidas en el dominio de sistemas de información del Marco de Referencia – Documento de generalidades):

### Sistemas misionales:

**Aplicativo sihos: Versión 2022:** Es un sistema de información totalmente integrado el área asistencial y financiera para el manejo de la facturación y evolución de la historia clínica sistematizada.

**Tecnologías Sinergia S.A.S** gerencia@sinergiaonline.com - www.sinergiaonline.com  
 Teléfonos: +57 (8)2712383 / 2713588 Celular: + 57 (316) 529 9660 / (316) 281 0910  
 Todos los Derechos Reservados 2015.

**Lider TI:** Ing. Sandra Milena Rincón Isaza Módulos que lo componen el aplicativo SIHOS:

Facturación, Admisiones, Citas médicas, Contabilidad, Cartera, Glosas, Nomina, Consulta Externa, consulta especializada, inventarios, liquidación de servicios, Observación e internación, Odontología, presupuesto, procedimientos, promoción y prevención, terapia, tesorería, triage, urgencias.

## Servicios Tecnológicos



Situación actual de los servicios tecnológicos de acuerdo con las siguientes categorías:

La gestión de los servicios tecnológicos se realiza de manera centralizada desde la sede principal Hospital Departamental San Rafael y las sedes rurales y urbanas entran por ip pública al aplicativo SIHOS, usando el medio de comunicación internet, todas estas son administradas por sistema de información central del hospital.

	<b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.</b> <b>VALLE DEL CAUCA</b> <b>Nit: 891900441-1</b>	<b>CÓDIGO: GI-SI -PL-02</b> <b>VERSION: 04</b>
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES</b>	<b>FECHA: 14/01/2025</b> <b>TRD:</b> <b>PÁGINA: 29 de 37</b>

formulario de la creación de usuarios en el SIHOS

## Solicitud de Permisos de Usuarios


comunicacioneshdz@gmail.com (no compartidos)
  
[Cambiar de cuenta](#)

\*Obligatorio

**Contraseña \***

Tu respuesta

Siguiente

Borrar formulario

### Soporte en correo institucional

En el correo institucional del área de sistemas se subdivide en 5 correos:

[sistemas@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:sistemas@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[mantenimiento@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:mantenimiento@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[soporte@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:soporte@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[soporteprog@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:soporteprog@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[asesorfac@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:asesorfac@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

[capacionsistemas@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co](mailto:capacionsistemas@hospitalsanrafaelzarzal.gov.co)

En los cuales los usuarios pueden realizar sus solicitudes de manera virtual, para así lograr evitar el gasto de papel.

### Mantenimiento de equipos

#### PLAN MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2023

#### OBJETIVO

Efectuar el servicio de mantenimiento preventivo, para garantizar que los equipos de cómputo se conserven en condiciones óptimas de funcionamiento, previniendo las posibles averías y fallas, y consiguiendo así que el trabajo se realice con los mayores niveles de calidad y seguridad, distribuidos en las diferentes áreas de la institución.

	<b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.</b> <b>VALLE DEL CAUCA</b> <b>Nit: 891900441-1</b>	<b>CÓDIGO: GI-SI-PL-02</b>
		<b>VERSION: 04</b>
		<b>FECHA: 14/01/2025</b>
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES</b>	<b>TRD:</b> <b>PÁGINA: 30 de 37</b>

## ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a los usuarios que cuenten con un equipo de cómputo.

## NORMAS DE OPERACIÓN

Se notificará vía email o telefónico y hasta con un día de anticipación, al jefe del servicio, la fecha en que se llevará a cabo el mantenimiento. En caso de que el servicio tenga cargas de trabajo que impidan la aplicación del mantenimiento, se deberá notificar con el fin de ser reprogramado.

El mantenimiento preventivo que se aplicará consistirá en la limpieza de las cubiertas exteriores del equipo (chasis) y el interior del mismo, el cual consta de monitor, CPU, teclado, mouse, impresora y demás periféricos. También se realizará un diagnóstico a fin de verificar el buen funcionamiento del equipo eliminando virus informáticos en caso de que existan y la reinstalación de software cuando sea necesario (en caso de existir reinstalación de sistema operativo con el pc se alargara 5 horas de trabajo por cuestión de copias de seguridad y reinstalación).

Una vez realizado el mantenimiento, el usuario deberá verificar el funcionamiento de su equipo a fin de detectar cualquier desperfecto. Una vez revisado el equipo y recibido de conformidad, cualquier avería posterior tendrá que ser reportada de forma inmediata.

Cada reporte de mantenimiento preventivo deberá estar firmado por el responsable del servicio o usuario del equipo cuando el mantenimiento esté concluido.

Nota: el cronograma está sujeto a modificaciones. Por parte de la administración en los casos que los operarios sean perfilados a otras actividades no dispuestas en el cronograma.

## Estrategia de mejoras de sistemas

Cuál es la estrategia para la prestación de los servicios tecnológicos en cuanto a implementación de mejores prácticas. Se realiza un diagnóstico en las áreas del hospital y las sedes y se realiza planes de mejoramiento para finiquitar los problemas.

## Estrategia de tercerización

Cuál es la estrategia de la institución pública en cuanto a tercerización de los servicios tecnológicos.

- ✓ Se tiene un contrato de soporte y mantenimiento del aplicativo SIHOS de la empresa Sinergia S.A., el cual es actualizado cada año.
- ✓ Se tiene contrato de mantenimiento de las impresoras externo con la empresa grupo tecnológico imprentas, el cual realiza mantenimiento preventivo y correctivo a las impresoras del hospital y las sedes al igual que dentro del mismo contrato se tiene una cláusula de disponibilidad, que empieza a regir después de que los funcionarios dejan de laborar se activa la cláusula de lunes a lunes fuera del horario de oficina, sábados



	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.	CÓDIGO: GI-SI -PL-02
	VALLE DEL CAUCA	VERSION: 04
	Nit: 891900441-1	FECHA: 14/01/2025
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	TRD:
		PÁGINA: 31 de 37

domingos festivos, y después de las 5: 0 de la tarde hasta las 7 de la mañana del siguiente día.

- ✓ Compra de equipos se hace con la empresa grupo tecnológico imprentas.

### Administración de sistemas de información:

La persona encargada de administrar los servicios tecnológicos es la ingeniera Sandra Milena Rincón Isaza, el cual realiza la administración del sistema basado en el punto

### Sistemas de información

- ✓ Se encuentran alojados los sistemas de información en el área de sistema del hospital también hay un parte en el área de estadística que son switches, y router en lugares estratégicos para dar conectividad, y el gabinete central y el switche principal está alojado en el área de sistemas.
- ✓ Con la empresa sinergia S.A. se realizan las solicitudes de desarrollo y quedan estipuladas para que en cada actualización estas sean actualizadas en el sistema del Hospital el cual ya previamente le han hecho el control de calidad a la información y las bases de datos no van a sufrir ningún colapso.

**Infraestructura:** Se describe los componentes de infraestructura del Hospital la institución, detallando para cada componente los sistemas de información, bases de datos, el hardware y equipos de cómputo y telecomunicaciones, y en general todos los servicios tecnológicos que soporta.

Inventario de sistemas de información y equipos de cómputo.

<b>Equipos de computo</b>	<b>193</b>
<b>Impresoras</b>	<b>74</b>
<b>escáner</b>	<b>13</b>

### Conectividad:

- ✓ **Arquitectura de las redes de datos del Hospital:**
- ✓ **Redes cableadas:** las áreas cableadas son algunas cajas, presupuesto, contabilidad, sistemas, almacén, estadística, odontología un equipo, laboratorio, programación de cirugías, ventanilla única.
- ✓ **Redes inalámbricas:** las áreas conectadas son facturación, área financiera, área e consulta externa, urgencias, cajas de pyp, archivo, hospitalización, cirugía, pediatría, ginecología, medico pyp, citología.

**Canales de internet:** Fibra óptica con ert 4 megas dedicado, movistar para el área. financiera 10 megas, tesorería 10 megas movistar, urgencias 7 megas movistar 5.

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E. VALLE DEL CAUCA Nit: 891900441-1	CÓDIGO: GI-SI-PL-02
		VERSION: 04
		FECHA: 14/01/2025
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	TRD: PÁGINA: 32 de 41

- ✓ **Hosting:** La página web del Hospital tiene dominio **www.hospitalsanrafaelzarzal.gov.co** y está alojada en Colombia HOSTING
- ✓ **Backup:** Las copias de seguridad se suben a la nube de la ERT.

### Sedes del Hospital:

- ✓ Sede Barrio Bolívar: 12 megas movistar
- ✓ Sede la Paila movistar 2 megas.
- ✓ **IP publica:** los centros de salud entran al aplicativo del Hospital por una ip pública.

Servicios de operación: Se catalogan como servicios de operación aquellos que garantizan la operación, mantenimiento y soporte de la plataforma tecnológica; de las aplicaciones, de los sistemas de información y de los servicios informáticos.

- ✓ Las personas encargadas de la infraestructura tecnológica del Hospital son:

**Soporte técnico:** Víctor Hugo Bernal Libreros

**Soporte mantenimiento:** Juan Carlos

**Mantenimiento de equipos de cómputo:** Contrato externo

Existen contratos de soporte técnico fuera del horario laboral con la empresa Grupo tecnológico y el mantenimiento de impresoras es externo.

- ✓ Quién realiza la administración y operación de las aplicaciones, es la Coordinadora del área de sistema de información contratada por medio tiempo y existen contratos de soporte de las aplicaciones con la empresa sinergia S. A. y contrato de mantenimiento y actualización.
- ✓ La ingeniera Sandra Milena Rincón Isaza realiza la administración y operación de los servicios informáticos (correo electrónico institucional y la instalación todos los integrantes de sistemas, telefonía (contrato externo), comunicaciones unificadas (2 proveedores Movistar y ERT como plan B) , DNS (Google, Movistar y ERT) , antivirus (NOd 32) , , mesa de servicios (área de sistemas extensión (122), existen contratos de soporte para los servicios informáticos con el grupo tecnológico impretintas.

### Gestión de Información

- ✓ Se identifica en el punto 2.5.3 Sistemas de información
- ✓ Los cuellos de botella del hospital, se basan en el manejo de las impresoras, y la red inalámbrica del hospital que es deficiente su conectividad hacia el aplicativo SIHOS (lentitud).
- ✓ Red eléctrica con muchos bajones de energía
- ✓ Planta eléctrica no cuenta con automático.

A partir de esta información se realiza un análisis general del estado de la gestión de la información del hospital: principales esfuerzos y logros, problemáticas y recomendaciones generales.

## PLAN DE ACCION 2025

### Gestión de la Infraestructura Tecnológica, Software, Hardware, Redes.

No.	ESTRATEGIA PROPUESTA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	VALOR Y DESCRIPCION	FECHA DE EJECUCIÓN
1	Servidor VPS en nube para infraestructura de respaldo externo (servidor vps) y soporte técnico y asesoría nivel 3.	<p>Servidor Virtual en línea para aplicativo contable WO 24 x 7 x 365 con administración.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso multiusuario en sistema operativo Windows Server 2016</li> <li>• 2 Canales de comunicación dedicados y acceso con protección de acceso VPN Fortigate Fortinet.</li> <li>• Suministro eléctrico redundante</li> <li>• Respaldo de copias de seguridad en Servidores NAS y envío de copia de gerencia en nube cada ocho días</li> <li>• Servidor de respaldo imagen</li> <li>• Configuración para respaldo de copias</li> </ul> <p>• Equipo Fortinet VPN para control de acceso y protección de conexiones</p> <p>Transparencia al acceso de las transacciones con acceso virtual a una IP local</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación y configuración de servidor para protección de datos</li> <li>• Soporte Técnico 8 am – 6 pm</li> <li>• Asesoría en mejoramiento</li> </ul> <p>• Disponibilidad en línea de 95%</p>	Salvaguardar los daños en infraestructura empresarial total y garantizar en un tiempo de recuperación más corto a los desastres informáticos en el sistema de información sihos.	\$14.400.000 año	2025
2	Aumento de almacenamiento en la capacidad de las nube convenio ERT a las áreas de servicio críticas.	Gestión con ERT en el aumento del almacenamiento y 10 cuentas de correo para usuarios o áreas críticas del hospital. La nube que se necesita es de 10 teras para dividir las en 10 áreas.	Poder realizar las copias de seguridad de las áreas de servicio para poder tener backup al día y tener información salvaguardada en la nube.	OneDrive 1 Tera  USD 8,61 Pagos mensualmente en el recibo de internet  \$363.255 mensual	2025
3	Infraestructura Tecnológica	Realización de mantenimientos preventivos en equipos de cómputo, impresoras y escáner.	Realizar mantenimientos preventivos y actualizar los equipos de cómputo para evitar daños en sus partes ocasionados por el polvo u humedad, Actualización de las hojas de vida del parque tecnológico.	\$140.000.000	2025

4	Compra de Servidores principal y respaldo para alojar la base de datos del Hospital.	Compra de un servidor Central y un servidor de Respaldo	Actualizar el servidor central y de respaldo para optimizar los procesos y agilidad en la respuesta a la solicitud de reportes del sistema y cambio por obsolescencia.	\$ 250.361.900	2025
5	instalación y configuración de ticket a consulta externa y consultorios para comodidad y eficiencia en la entrega de la formulación médica.	Compra de ticket térmicas para consulta externa	Poder entregar al paciente la formula medica y sea explicada por el médico tratante.	\$7.700.000	2025
6.	Extender cable de fibra entre switches para mejorar las velocidad de transmisión entre las áreas de servicio hacia el área financiera.	Contratar la instalación del cable de fibra óptica área de sistemas y administrativa.	Mejorar la velocidad de transmisión entre sistemas y el área administrativa.	\$5.000.000	2025
7	Compra del sistema de Gestión integral de Almera	Instalación e implementación de software para acreditación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Autoevaluación institucional.</li> <li>✓ Generación de informes y planes de mejoramiento.</li> <li>✓ Gestión del riesgo individual</li> <li>✓ Seguridad del paciente</li> <li>✓ Modelos de acreditación nacional e internacional</li> </ul>		2025

	HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.	CÓDIGO: GI-SI-PL-02
	VALLE DEL CAUCA	VERSION: 04
	Nit: 891900441-1	FECHA: 14/01/2025
	PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	TRD:
		PÁGINA: 35 de 41

## ACTIVIDADES E INNOVACION TECNOLOGICA

No.	ESTRATEGIA PROPUESTA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	FECHA DE EJECUCIÓN
1	Recordatorio de citas médicas por WhatsApp o mensaje de texto.	Realizar la integración con la plataforma live connect y sihos para el envío de recordatorio de cita por whatsapp.	Mejorar el acceso a los servicios del hospital y evitar el olvido de citas médicas de los pacientes.	2025
2	Creación de formulario Google para la solicitud de soportes técnicos y mantenimientos 2025.	envío de un link a todas los lideres de proceso	Solicitar por medio de un formulario que todos los colaboradores del Hospital, puedan registrar sus necesidades de mantenimiento tanto técnico, biomédico y se sistemas.	2025
3	Permitir que el usuario consulte y descargue su historia clínica por sistema.	Realizar una interfaz grafica entre el sistema sihos con internet	Consultar y descargar la historia clínica por fecha de atención o historia completa en formato pdf.	2025
4	Interfaz para capturar la fecha y hora de entrada y salida de colaboradores. Y de los pacientes en las cajas de facturación.	Por medio del huellero se pueda capturar la huella de pacientes y colaboradores	Saber el personal que se encuentra en la institución con el fin de informar en el Plan de recuperación de desastres que medio tenemos para saber quien entro y salió del hospital.	2025
5	Envío de mensajes de texto o Whasap a pacientes para ingresarlos a los programas de PYM. (captación)	Utilizar herramientas tecnológicas para automatizar procesos de captación de pacientes.	Enviar mensajes de texto o WhatsApp de forma automática de la base de datos del Hospital para captación de pacientes para los diferentes programas.	2025

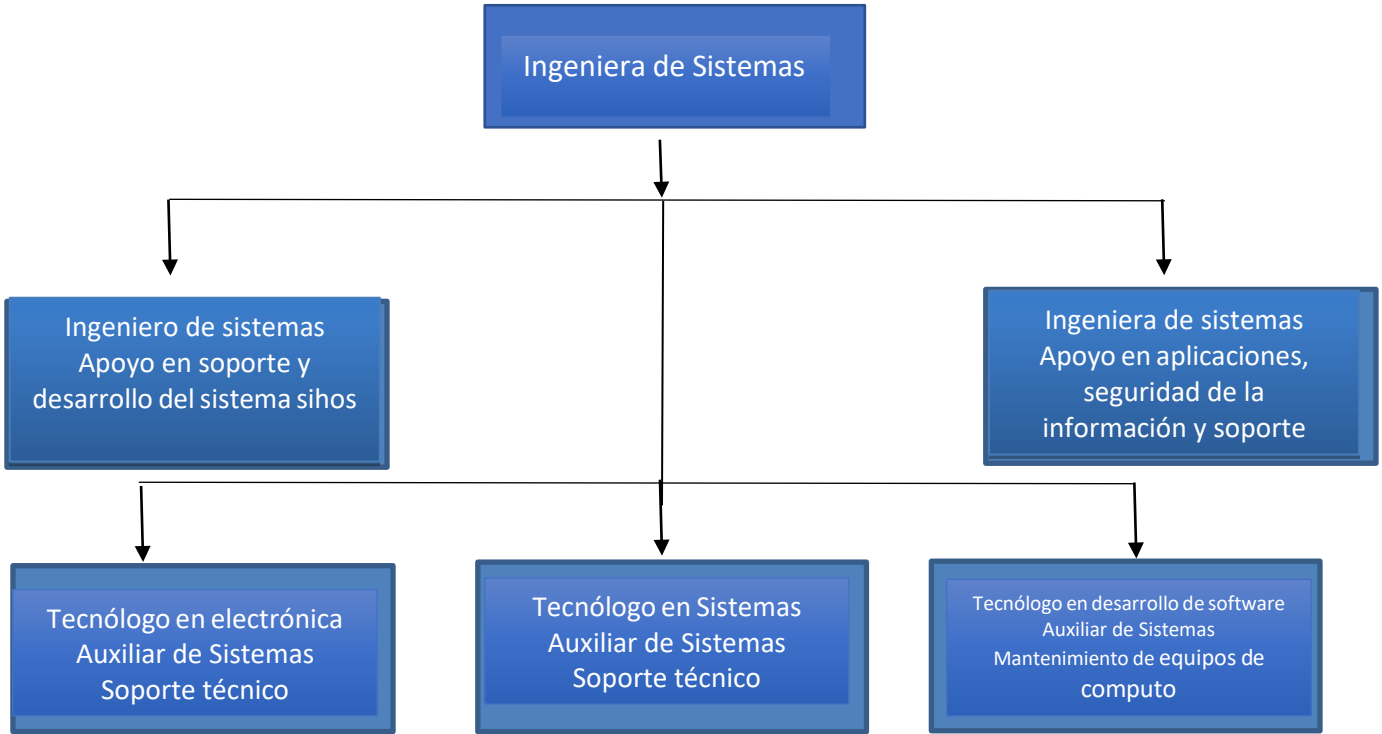
### Interno Digital TIC

Estructura Organizacional y talento humano., detallando la cantidad de personas que conforman el área, sus funciones, el tipo de contratación (Agremiada sindical), es ingeniera de sistemas, coordinadora del área de sistemas, Tecnólogo electrónico soporte técnico (planta), Mantenimiento de equipos de cómputo tecnólogo sistemas (Agremiado

sindical) La cantidad de personas que soportan el área son 3 presenciales y la empresa del grupo tecnológico como tercero.

	<b>HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAN RAFAEL DE ZARZAL E.S.E.</b> <b>VALLE DEL CAUCA</b> <b>Nit: 891900441-1</b>	<b>CÓDIGO: GI-SI-PL-02</b> <b>VERSION: 04</b>
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES</b>	<b>FECHA: 14/01/2025</b>
		<b>TRD:</b>
		<b>PÁGINA: 36 de 41</b>

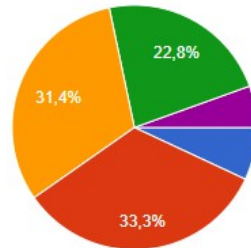
**ORGANIGRAMA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**



## SOPORTE TECNICO

### NOMBRE

1.311 respuestas

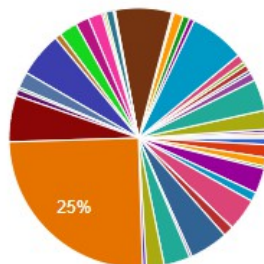


- VICTOR HUGO BERNAL LIBREROS
- SANDRA MILENA RINCON ISAZA
- JUAN CARLOS ARIAS PARRA
- ANGELA MARIA GOMEZ FRANCO
- AURA YINETH CORRALES OCORÓ

### Cantidad de respuestas dadas a los usuarios.

### AREA

1.311 respuestas



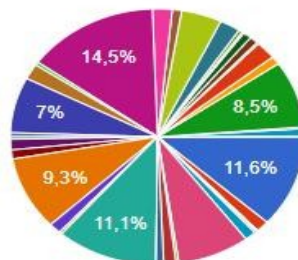
- Barrio Bolivar
- Cajas de facturacion
- Calidad
- Cirugía
- Citas
- Citología
- Comunicaciones
- Consulta Médica

▲ 2/7 ▼

### Casos atendidos por área

### ACTIVIDADES

970 respuestas



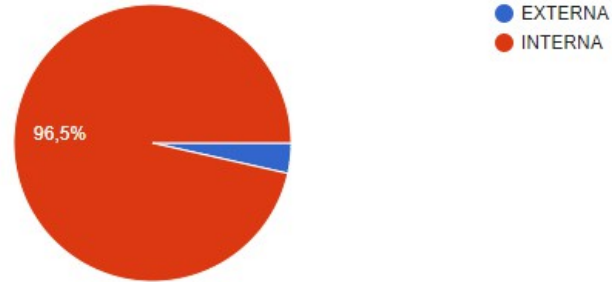
- Configurar IP
- Escaneo Firmas
- Facebook
- Impresoras
- Instalación proyector
- Instalación software
- Mantenimiento computadores
- Mantenimiento de software

▲ 2/5 ▼

### Casos atendidos por actividad

TIPO ACTIVIDAD

340 respuestas

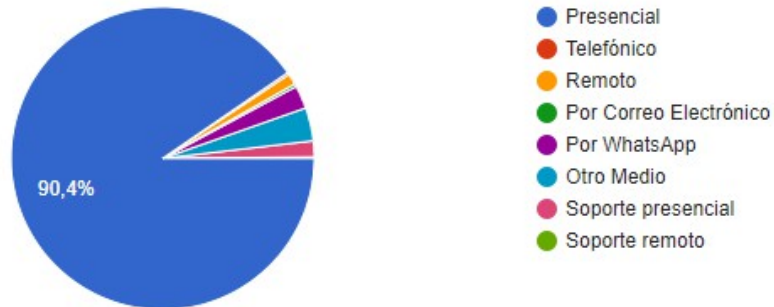


Casos atendidos por actividad interna o externa



## SOLUCION DEL CASO

1.295 respuestas



## Forma de solución de los casos

Elaboro: Sandra Milena Rincón Isaza – Ingeniera de sistemas  
Reviso: Álvaro Tamayo - Asesor de Planeación