

# PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION-PETI



	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 1- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

## TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO .....	4
2. ALCANCE .....	4
3. RESPONSABLE .....	4
4. SIGLAS Y DEFINICIONES .....	4
5. DESARROLLO .....	6
5.1 MARCO NORMATIVO: .....	6
Tabla 1. Marco normativo del PETI.....	7
5.2 METODOLOGIA .....	9
5.2.1. Metodología Utilizada.....	9
5.3 CONTEXTO Y MODELO OPERATIVO INSTITUCIONAL .....	10
5.3.1 Misión.....	10
5.3.2 Visión: .....	10
5.3.3 Objetivos y metas estratégicos:.....	11
5.4 Estructura Organizacional de La entidad.....	11
5.4.1 ENTENDIMIENTO ORGANIZACIONAL .....	11
5.4.2 Mapa De Procesos De La ESE ISABU.....	12
5.4.3 Descripción de los procesos .....	12
5.4.3.1 Procesos estratégicos .....	12
5.4.3.2 Procesos misionales (Gestión de convenios docencia servicio.) .....	12
5.4.3.3 Procesos de apoyo .....	12
5.4.3.4 Procesos de evaluación .....	13
5.5 Estructura Organizacional del proceso Gestión de las Tics .....	13
5.5.1 Funciones del proceso Gestión de las TIC .....	14
5.6. Análisis de la Situación .....	19
5.6.1 Análisis de la situación actual .....	19
5.6.2 Estado actual de la infraestructura:.....	21
5.7 Arquitectura actual del sistema de información .....	21
5.8 Uso y apropiación de la tecnología.....	23
5.8.1 Sistemas de información: .....	24
5.8.2 Sistemas de apoyo: .....	24
5.8.3 Sistemas misionales: .....	24
5.8.4 Sistemas de direccionamiento estratégico:.....	25

 <b>ISABU</b> e.S.E   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	<b>CODIGO: SIS-PL-001</b>	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	<b>VERSION: 6</b>	PAGINA: 2- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

5.9 Servicios de TI .....	26
5.10 Indicadores de TI.....	33
5.11 Arquitectura de Referencia de Sistemas de Información .....	34
5.11.1 Ciclo de vida de los sistemas de información .....	34
5.11.2 Mantenimiento de los Sistemas de Información .....	35
5.11.3 Soporte de los Sistemas de Información .....	35
Fuente Propia ESE ISABU.....	35
5.12 Infraestructura de TI.....	35
5.13 Arquitectura de Infraestructura tecnológica .....	36
5.14 Catálogo de Elementos de Infraestructura.....	37
5.15 Seguridad .....	38
5.16.1 Matriz de riesgos .....	39
5.17 GOBIERNO TI .....	40
5.17.1 Proceso de gestión de TI.....	40
5.17.2. Política de gobierno digital .....	40
5.17.3. Modelo integrado de planeación y gestión MIPG .....	41
5.17.3.1 Beneficios de MIPG.....	41
5.17.4 Plan de mantenimiento de equipos de cómputo, dispositivos de red y servidores.....	41
5.17.5 Plan de contingencia TIC.....	42
5.17.6 Plan de continuidad de negocio de TI y DRP (PLAN DE RECUPERACIÓN ANTE DESASTRES).....	42
5.17.7 Información de emergencia.....	43
5.17.8 Información de proveedores críticos .....	43
5.17.9 Plan de gestión de riesgos de seguridad digital.....	44
5.17.10 Políticas de Seguridad Informática:.....	44
5.18 Situación deseada u Objetivo .....	45
5.18.1 Estrategia de TI .....	45
5.18.1.1 Objetivos estratégicos de TI .....	45
5.18.1.2 Capacidades de TI .....	45
5.18.1.3 Portafolio de proyectos .....	46
5.19 Rupturas estratégicas.....	46
5.20 Entendimiento Estratégico .....	47
5.20.1 Estrategias .....	48
5.21 Mapa de ruta.....	50

5.23 Indicador .....	51
5.24 Estrategia de comunicación del PETI .....	51
6. Documentos Referenciados .....	51
7. Control de modificaciones .....	52

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSIÓN: 6	PAGINA: 4- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

## 1. OBJETIVO

Establecer las estrategias y proyectos para la gestión y desarrollo de Tecnología de la Información periodo 2024- 2027 garantizando los recursos tecnológicos y la infraestructura de datos, alineados con la Política de Gobierno Digital y los objetivos estratégicos establecidos en el plan de desarrollo de la ESE ISABU 2024 – 2027.

## 2. ALCANCE

El presente plan Estratégico de Tecnologías de la Información, va desde la planeación, desarrollo, implementación y monitoreo de las estrategias y lineamientos determinados por el proceso de gestión TIC para la ESE ISABU vigencia 2024-2027

## 3. RESPONSABLE

Subgerente administrativo y Profesional especializado de sistemas

## 4. DEFINICIONES

**Activo de información:** refiere al componente (humano, tecnológico, software, documental o de infraestructura) que soporta uno o más procesos de negocios del instituto y, en consecuencia, debe ser protegido.

**Acuerdo de Confidencialidad:** Voluntad de mantener la confidencialidad de la información, comprometiéndose a no divulgar, usar o explotar la información confidencial a la que tengan acceso en virtud de la labor que desarrollan dentro de la misma soportada en manual de funciones o contratos previamente establecidos.

**Almera:** es una herramienta concebida para armonizar la administración del día a día (los procesos, indicadores, riesgos) con el direccionamiento estratégico en las organizaciones, facilitando la implementación de modelos de gestión, eliminando la carga operativa que se genera alrededor del manejo de indicadores y registros y presentando información oportuna para apoyar la toma de decisiones a nivel directivo, garantizando la mejora continua bajo un modelo de procesos en constante maduración.

**Análisis de riesgos de seguridad de la información:** Proceso sistemático de identificación de fuentes, estimación de impactos y probabilidades y comparación de dichas variables contra criterios de evaluación para determinar las consecuencias potenciales de pérdida de confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

**Arquitectura de Servicios Tecnológicos:** Detalla la composición del catálogo de productos y servicios disponibles para respaldar y aprovechar los sistemas de información.

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 5- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

**Arquitectura de TI:** Construye la estructura de servicio y despliegue de las actividades de la tecnología de la información, de manera que cumpla con los requerimientos de los usuarios y facilite el uso de los sistemas de información para el libre desempeño de sus actividades misionales.<sup>1</sup>

**Arquitectura Empresarial:** Según TOGAF es el proceso de traducir la visión y la estrategia de negocios en efectivo cambio empresarial creando, comunicando y mejorando los principios y modelos clave que describen el estado futuro de la empresa y permiten su evolución.

**Autenticación:** es el procedimiento de comprobación de la identidad de un usuario o recurso tecnológico al tratar de acceder a un recurso informático.

**Capacidades de TI:** Establece la disponibilidad de los recursos tecnológicos que necesita la entidad para su funcionamiento.

**Centros de cableado:** Lugares físicos donde se instalan los dispositivos de comunicación y la mayoría de los cables de red (patch cord). Al igual que los centros de cómputo, los centros de cableado deben cumplir requisitos de acceso físico, paredes, pisos y techos, suministro de alimentación eléctrica y condiciones de temperatura y humedad.

**Centro de cómputo:** Zona específica para el almacenamiento de múltiples computadores para un fin específico, los cuales se encuentran conectados entre sí a través de una red de datos. El centro de cómputo debe cumplir ciertos estándares con el fin de garantizar los controles de acceso físico, los materiales de paredes, pisos y techos, el suministro de alimentación eléctrica y las condiciones medioambientales adecuadas.

**Ciclo de vida de los componentes de información:** Es un sistema, automatizado o manual, que engloba a personas, máquinas y/o métodos organizados para recopilar, procesar, transmitir datos que representan información. Se compone de las 5 fases, investigación preliminar, determinación de requerimientos, diseño, pruebas, implementación y mantenimiento.

**Cifrado:** Es la transformación de los datos mediante el uso de la criptografía para producir datos ininteligibles (cifrados) y asegurar su confidencialidad. El cifrado es una técnica muy útil para prevenir la fuga de información, el monitoreo no autorizado e incluso el acceso no autorizado a los repositorios de información

**CNT:** Empresa contratista que desarrolla nuestro sistema de información PANACEA el cual incluye los siguientes módulos apoyo de gestión, estratégicos, administrativos, asistenciales, básicos.

**Comunicación de la Estrategia de TI:** Recoge las estrategias, recursos, objetivos y acciones de comunicación, tanto internas como externas, que se propone para divulgar e implementar la estrategia de TI

**Confidencialidad:** Garantía de que la información no está disponible o divulgada a personas, entidades o procesos no autorizados.,

**Estrategia TI:** Apoya 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.

**Gestión tecnológica:** Es un sistema de conocimientos y prácticas relacionados con los procesos de creación, desarrollo, transferencia y uso de la tecnología.

**Gestión TIC:** Área trasversal que apoya en todo lo relacionado con tecnología y comunicaciones (soporte tecnológico de equipos de cómputo, soporte sistemas de información, seguridad informática) a todas las áreas del instituto de salud de Bucaramanga

**Información:** estructura de datos procesados y ordenados que aportan valor.

<sup>1</sup> (MinTic, 2021) (MinTIC)

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 6- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

**Infraestructura Tecnológica:** Se podría definir como el conjunto de elementos para el almacenamiento de los datos de una empresa. En ella se incluye el hardware, el software y los diferentes servicios necesarios para optimizar la gestión interna y seguridad de información.<sup>2</sup>

**Lineamiento:** orienta y dicta directrices que deben ser divulgadas, entendidas y acatadas por los miembros de una organización, compuesta por normas y responsabilidades asignadas a quienes se dirigen.

**Mapa de ruta:** es una herramienta colaborativa desarrollada para formular, instrumentar y comunicar la estrategia TI.

**MINTIC:** Ministerio de Tecnología de Información y de las Comunicaciones

**Modelo integrado de planeación y gestión:** MIPG se define como un marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio.

**PETI:** Plan Estratégico de Tecnologías de la Información, documento, elaborado con el fin de plasmar la información de la situación a que se quiere llegar en un tiempo determinado y las estrategias TI que se deben ejecutar para cumplir.

**Seguridad de la información:** Conjunto de medidas preventivas y reactivas de las organizaciones y de los sistemas tecnológicos que permiten resguardar y proteger la información buscando mantener la confidencialidad, la disponibilidad e integridad de datos y de la misma.

**Servicio de TI:** Es un conjunto de actividades de TI que responde a las necesidades de los usuarios de la estructura TI.<sup>3</sup>

**Servicio Tecnológico:** Permite gestionar con mayor eficacia y transparencia la infraestructura tecnológica que soporta los sistemas y servicios de información en las instituciones.

**Sistema de Información:** Se refiere a un conjunto ordenado de mecanismos que tienen como fin la administración de datos y de información, de manera que puedan ser recuperados y procesados fácil y rápidamente.<sup>4</sup>

**Sistema de Información Gerencial:** Conjunto de información extensa y coordinada de subsistemas racionalmente integrados que transforman los datos en información en una variedad de formas para mejorar la productividad de acuerdo con los estilos y características de los administradores y las empresas.

**TI:** Tecnologías de la Información

## 5. DESARROLLO

### 5.1 MARCO NORMATIVO:

La ESE ISABU está regulado por el marco normativo del sector de la salud, a continuación, se relacionan las normas que soportan la elaboración del Plan Estratégico de Tecnología de la Información.

<sup>2</sup> (Vegagestion, 2018)

<sup>3</sup> (MinTIC)

<sup>4</sup> (Concepto, 2013-2021)

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 7- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

**Tabla 1. Marco normativo del PETI**

Marco Normativo	Año	Descripción
Ley 1955	2019	Establece que las entidades del orden nacional deberán incluir en su plan de acción el componente de transformación digital, siguiendo los estándares que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC)
Ley 1581	2017	La cual se dictan disposiciones generales para la Protección de Datos Personales
Ley 1712	2014	Ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional y se dictan otras disposiciones.
Ley 019	2012	por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública, estableció en su artículo 4, en relación con la celeridad en las actuaciones administrativas, que: "Las autoridades tienen el impulso oficioso de los procesos administrativos; deben utilizar: formularios gratuitos para actuaciones en serie, cuando la naturaleza de ellas lo haga posible y cuando sea asunto de su competencia, suprimir los trámites innecesarios, sin que ello las releve de la obligación de considerar y valorar todos los argumentos de los interesados y los medios de pruebas decretados y practicados; deben incentivar el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones a efectos de que los procesos administrativos se adelanten con diligencia, dentro de los términos legales y sin dilaciones injustificadas; y deben adoptar las decisiones administrativas en el menor tiempo posible". Que, a su turno, el artículo 232 de la Ley 1450 de 2011 prevé, sobre la Racionalización de trámites y procedimientos al interior de las entidades públicas. Que: los organismos y entidades de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional y Territorial procederán a identificar, racionalizar y simplificar los procesos, procedimientos, trámites y servicios internos, con el propósito de Eliminar duplicidad de funciones y barreras que impidan la oportuna, eficiente y eficaz prestación del servicio en la gestión de las organizaciones.
Ley 1474	2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública, hace referencia al uso obligatorio de los sitios web de las entidades públicas como mecanismo para la divulgación de información pública.
Ley 1341	2009	En el Parágrafo de su artículo 38 establece que: "Las autoridades territoriales implementarán los mecanismos a su alcance para gestionar recursos a nivel nacional e internacional, para apoyar la masificación de las TIC, en sus respectivas jurisdicciones"
Ley 1226	2008	Por la cual se dictan las disposiciones generales del habeas data y se regula el manejo de información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones.
Decreto 338	2022	Establece los lineamientos generales para fortalecer la gobernanza de la seguridad digital, la identificación de infraestructuras críticas ciberneticas y servicios esenciales, la gestión de riesgos y la respuesta a incidentes de Seguridad Digital.

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>		FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CÓDIGO: SIS-PL-001		F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSIÓN: 6		PAGINA: 8- 55
			REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

Decreto 620	2020	"Por el cual se subroga el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente los artículos 53, 54, 60, 61 Y 64 de la Ley1437 de 2011, el numeral 3 del artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, y el artículo 9 del Decreto 2106 de 2019, estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales"
Decreto 2106	2019	Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública Capítulo II Transformación Digital Para Una Gestión Pública Efectiva. Y Capítulo V, dedicado al sector salud, se encuentran la simplificación de 25 procesos, entre ellos, la presentación del carné de la EPS para recibir servicios de salud o la definición de tiempos para la entrega de historias clínicas, las cuales deberán ser recibidas por el solicitante en un término máximo de cinco (5) días calendario. Además, de eliminar las barreras de acceso en todo el territorio nacional, ahorrándoles a los colombianos costos y tiempo en la realización de dichos trámites.
Decreto 1008	2018	Se define la política de Gobierno Digital, por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital, la cual tiene por objeto promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital.
Decreto 1499	2017	Se modifica el decreto 1083 de 2015 y se definen los lineamientos del modelo integral de planeación y gestión para el desarrollo administrativo y la gestión de la calidad para la gestión pública.
Decreto 415	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.
Decreto Único Reglamentario 1078 de 2015 Nivel Nacional	2015	Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. El objeto de este decreto es compilar la normatividad vigente expedida por el Gobierno Nacional mediante las facultades reglamentarlas conferidas por el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política al Presidente de la República para la cumplida ejecución de las leyes en el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Decreto 2573	2014	Se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y que en el mismo decreto se define el componente de Privacidad y Seguridad de la información que incluye el modelo de seguridad y privacidad de la información (MSPI), y para ello cuenta con una serie de guías anexas que ayudan a las entidades a cumplir con lo solicitado permitiendo abordar de manera detallada cada una de las fases del modelo, buscando a su vez comprender cuales son los resultados a obtener y como desarrollarlos
Resolución 2710	2017	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6.
Resolución 3564	2015	Por medio de la cual se establecen los lineamientos respecto de los estándares para publicación y divulgación de la información.
CONPES 3920 de Big Data.	2018	La presente política tiene por objetivo aumentar el aprovechamiento de datos, mediante el desarrollo de las condiciones para que sean gestionados como activos para generar valor social y económico. En lo que se refiere a las actividades de las entidades públicas, esta generación de valor es entendida como la provisión de

 <b>ISABU</b> e.s.e   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	<b>CODIGO: SIS-PL-001</b>	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	<b>VERSION: 6</b>	PAGINA: 9- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

		bienes públicos para brindar respuestas efectivas y útiles frente a las necesidades sociales
CONPES 854 política Nacional de Seguridad Digital de Colombia	2016	El crecimiento en el uso masivo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia, reflejado en la masificación de las redes de telecomunicaciones como base para cualquier actividad socioeconómica y el incremento en la oferta de servicios disponibles en línea, evidencian un aumento significativo en la participación digital de los ciudadanos. Lo que a su vez se traduce en una economía digital con cada vez más participantes en el país. Desafortunadamente, el incremento en la participación digital de los ciudadanos trae consigo nuevas y más sofisticadas formas para atentar contra su seguridad y la del Estado. Situación que debe ser atendida, tanto brindando protección en el ciberespacio para atender estas amenazas, como reduciendo la probabilidad de que estas sean efectivas, fortaleciendo las capacidades de los posibles afectados para identificar y gestionar este riesgo.

Fuente: Propia ESE ISABU

## 5.2 METODOLOGIA

El PETI busca generar estrategias que apoye las necesidades de información de la entidad, el uso y acceso de la tecnología a corto, mediano y largo plazo, administrar de manera eficiente los recursos tecnológicos, los sistemas de información y la información impulsando la transformación digital de la institución.

### 5.2.1. Metodología Utilizada

- Marco de Referencia de Arquitectura de TIC del Ministerio TIC
- Manual de Gobierno Digital.
- Estándares de la Gerencia de la Información (Acreditación en Salud).

Se define las siguientes etapas que serán la guía del desarrollo e implementación

#### Etapa 1: Organizar el trabajo

Esta etapa está orientada principalmente a realizar las actividades necesarias para la organización y gestión del trabajo, lo que incluye la conformación y organización del equipo de trabajo, el plan de trabajo en detalle para cumplir con el alcance previsto.

#### Etapa 2: Entendimiento de la situación actual

- En esta etapa, se realiza las actividades necesarias para el entendimiento estratégico actual de la entidad
- La postura estratégica de la entidad: misión, visión.
- Los servicios e interacciones que E.S.E. ISABU tiene con todas las personas naturales y jurídicas. • La organización acorde al mapa de procesos que se desarrollan en la entidad.

 <b>ISABU</b> e.S.E   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 10- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

- El entorno normativo y sus políticas internas.
- La Gestión de TI, incluye la información relacionada con el proceso de recursos informáticos. (Sistemas, Redes e infraestructura y Mantenimiento de equipos de cómputo.

### **Etapa 3: Definir componentes estratégicos de TI**

Con la información levantada en la etapa anterior, se desarrolla la definición de la visión en TI para 2024 - 2027 a partir de la Visión y Misión de E.S.E ISABU. Se plantean los objetivos estratégicos para la implementación del PETI acorde al análisis realizado y con la coordinación del proceso de recursos informáticos

### **Etapa 4: Diseñar los modelos de arquitectura**

De acuerdo con el Marco de Referencia de Arquitectura TI de Colombia, se describe el nivel de arquitectura empresarial de E.S.E. ISABU, en términos de la estructura de sus componentes. Para esto se contempla el diseño de los modelos de arquitectura objetivo y la referencia de las principales Políticas y/o estándares que deben incluir.

### **Etapa 5: Elaborar el portafolio de proyectos**

Esta etapa contempla la identificación, priorización y definición de la hoja de ruta de los proyectos de TI que apoyarán el cumplimiento de las estrategias de TI descritas en los objetivos estratégicos de TI.

### **Etapa 6: Consolidación**

Esta etapa se realiza la integración, validación, revisión final del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, lo que incluye la definición del modelo para establecer el plan de divulgación.

## **5. 3 CONTEXTO Y MODELO OPERATIVO INSTITUCIONAL**

**5.3.1 Misión:** Somos una empresa social del estado de orden municipal, organizada estratégicamente en red, que presta servicios de primer y segundo nivel, con enfoque integral del riesgo, énfasis en atención primaria en salud, promoción y prevención y maternidad segura, promoviendo el autocuidado, hábitos de vida saludables, con talento humano calificado y comprometido, trato humanizado, vocación docencia servicio, infraestructura tecnológica y física competitiva, amigable con el medio ambiente, para la población del municipio de Bucaramanga en su área urbana y rural.

**5.3.2 Visión:** Para el año 2023 la ESE ISABU avanzará en acreditación, seremos líderes en atención primaria en salud, promoción y prevención, enfoque de gestión sostenible, fortalecidos en telemedicina, con

 <b>ISABU</b> e.s.e   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	<b>CODIGO: SIS-PL-001</b>	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	<b>VERSION: 6</b>	PAGINA: 11- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

tecnología de punta, garantizando mayor cobertura y accesibilidad a toda la población de Bucaramanga y su área de influencia.

### 5.3.3 Objetivos y metas estratégicos:

El plan estratégico PETI esta alineado con el plan de desarrollo 2024-2027 y los ejes estratégicos uno y tres:

- Avanza seguro en infraestructura hospitalaria
- Avanza seguro en posicionamiento institucional respectivamente.

A su vez con los objetivos estratégicos:

- Fortalecer la infraestructura física y tecnológica de la E.S.E ISABU que permita la construcción de servicios modernos, sostenibles, seguros y con calidad para usuarios, colaboradores y comunidad.
- Fortalecer las capacidades organizacionales mediante la alineación entre la estrategia institucional y los sistemas integrados de gestión, contribuyendo a la generación de mayor valor público en la prestación de servicios, la gestión del talento humano y el reconocimiento y posicionamiento de la entidad en el sector salud de Bucaramanga y su área de influencia.

## 5.4 Estructura Organizacional de La entidad

### 5.4.1 ENTENDIMIENTO ORGANIZACIONAL

Esta sección busca ofrecer un contexto frente a la estructura, procesos, planes, metas de la ESE ISABU y del proceso de Gestión de TIC, con el fin abordar el PETI, de manera integral y poder impulsar el cumplimiento de las metas organizacionales.

La estructura de la ESE ISABU es la siguiente:

**Tabla 2- Estructura de la entidad**

Grupo Directivo
Gerente
Subgerente Administrativo
Subgerente Científico
Jefe Oficina Asesora Jurídica
Jefe Oficina Asesora de Calidad
Jefe Oficina Asesora de Planeación
Director Técnico - Unidades Hospitalarias
Director Técnico – Centros de Salud Norte
Director Técnico – Centros de Salud Sur

Fuente: Propia ESE ISABU

 <b>ISABU</b> e.S.e   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 12- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

## 5.4.2 Mapa De Procesos De La ESE ISABU

Ilustración 1 - Mapa de procesos



Fuente Propia ESE ISABU

## 5.4.3 Descripción de los procesos

### 5.4.3.1 Procesos estratégicos

ID	Nombre
01	Gestión Directiva
02	Gestión de Planeación Institucional
03	Gestión de Calidad
04	Gestión Talento Humano
05	Gestión Atención al Usuario

### 5.4.3.2 Procesos misionales (Gestión de convenios docencia servicio.)

ID	Nombre
01	Atención Ambulatorios
02	Urgencias
03	Internación
04	Cirugía y Atención de Partos
05	Apoyo Terapéutico
06	Apoyo Diagnóstico
07	Salud Pública

### 5.4.3.3 Procesos de apoyo

ID	Nombre
01	Gestión Financiera
02	Gestión Jurídica
03	Gestión de Recursos Físicos

 <b>ISABU</b> e.S.e   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	<b>CODIGO: SIS-PL-001</b>	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	<b>VERSION: 6</b>	PAGINA: 13- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

ID	Nombre
04	Gestión de las Tics
05	Gestión Documental

#### 5.4.3.4 Procesos de evaluación

ID	Nombre
01	Gestión de Control Interno
02	Gestión Control Disciplinario Interno

### 5.5 Estructura Organizacional del proceso Gestión de las Tics

Se muestra el organigrama correspondiente al Proceso de gestión de las Tics, Mostrando las principales actividades que se desarrollan

**Ilustración 2- Organigrama Gestión de las Tics**



Fuente Propia ESE ISABU subgerente administrativo

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 14- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

## 5.5.1 Funciones del proceso Gestión de las TIC

### Profesional especializado gestión TIC:

Tiene como funciones coordinar las actividades del Proceso Gestión de las Tics entre las cuales son:

- Gestión Administrativa, asistir permanentemente al Proceso de Gestión de las TICS de la ESE ISABU, en los procesos de planeación, gestión administrativa, gestión financiera y estrategias de gobierno de los servicios de Tecnologías de Información y Comunicaciones. Así mismo, apoyar en la ejecución de políticas, proyectos y procesos relacionados a la planeación, administración y gobierno de los servicios TIC de la Entidad
- Coordinar actividades de planeación, desarrollo, administración y control de la infraestructura tecnológica en la Entidad para el soporte de los servicios tecnológicos y de información.
- Elaborar, dar cumplimiento y hacer seguimiento a los diferentes planes concernientes a la oficina de sistemas al interior de la entidad.
- Coordinar y hacer seguimiento a las actividades del personal que hace parte de la oficina de sistemas para dar cumplimiento a todos los requerimientos de los diferentes servicios.
- Asesorar a la institución en la adquisición e implementación y/o adecuación de los diferentes proyectos informáticos tanto de software como en hardware.
- Hacer seguimiento a la política de manejo de datos y seguridad de la información de la ESE ISABU.

### Grupo Infraestructura informática,

Coordina las actividades del Proceso Gestión de la infraestructura tecnológica en concordancia con los planes estratégicos. Cuyas funciones son:

1. Coordinar proceso de gestión de la infraestructura informática de la ESE ISABU.
2. Apoyar la realización de informes de control para entrega de información a las diferentes entidades.
3. Apoyar en la entrega de información para la elaboración de los planes concernientes a la oficina de sistemas al interior de la entidad.
4. Asesorar a la ESE ISABU en la adquisición, implementación y/o adecuación de los diferentes proyectos informáticos tanto de software como de hardware.
5. Mantener el control de las contraseñas de los diferentes administradores de software de la entidad.
6. Brindar soporte de 2 nivel a fallas de la infraestructura informática con disponibilidad en cualquier horario que la entidad así lo requiera.

 <b>ISABU</b> e.s.e   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 15- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

7. Administrar la infraestructura informática de la ESE ISABU (Servidores, plataforma virtualización, firewall, redes de datos alámbricos e inalámbricos, consola antivirus).
8. Brindar soporte a las redes de telecomunicaciones (Telefonía e Internet) de la ESE ISABU.
9. Apoyar a la oficina de sistemas en la proyección de documentos requeridos y demás actividades relacionadas.
10. Realizar apoyo técnico en las supervisiones que le sean asignadas.
11. Actuar como evaluador y calificador de propuestas si el ordenador del gasto así lo requiere.
12. Mantener actualizado el archivo de gestión a su cargo de acuerdo con el programa de gestión documental.
13. Participar de las reuniones de programadas por las diferentes dependencias internas y externas inherentes a las actividades de la oficina de sistemas.
14. Las demás actividades que se generen en relación con el objeto contractual.
15. Elaborar el informe mensual de actividades y entregar al supervisor en medio físico y magnético para su visto bueno.

### Grupo Soporte técnico

Gestiona las actividades correspondientes de apoyo en la coordinación de las actividades que deben realizar los técnicos de sistemas. Cuyas funciones son:

1. Brindar apoyo técnico y asesoría a los usuarios internos de la ESE ISABU en temas relacionados a informática.
2. Atender las incidencias presentadas por fallas en hardware y software de la ESE ISABU en cualquiera de sus sedes.
3. Contar con disponibilidad para atender las solicitudes en los horarios establecidos por la oficina de sistemas, lo cual incluye fines de semana, para lo cual se programarán turnos.
4. Realizar el cronograma de mantenimientos preventivos de los equipos de cómputo de la ESE ISABU y su ejecución.
5. Realizar mantenimiento correctivo a los equipos cómputo, impresoras y dispositivos informáticos de la ESE Isabu.
6. Realizar mantenimientos preventivos a los equipos de cómputo e impresoras de acuerdo al cronograma de esta actividad, si así es requerido por el coordinador de la oficina de sistemas.
7. Apoyar a la oficina de sistemas en cada una de las actividades no programadas que se presenten y que requieran de su atención.
8. Registrar cada actividad realizada en la institución, relacionando sede, el área en la que se presta el soporte, detalle, fecha y si fue solucionada la solicitud.
9. Las demás actividades que se generen en relación con el objeto contractual.

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 16- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

## Grupo sistemas de información

1. Desarrollar el objeto del contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el presente contrato.
2. Desarrollar todas las acciones tendientes al cumplimiento del objeto del proyecto.
3. Liderar el proceso de sistemas de información de la ESE ISABU.
4. Apoyar en las actividades de MECI, PAMEC, Gestión y MIPG con responsabilidad al área de sistemas.
5. Apoyar la elaboración de documentación del proceso del área de sistemas acorde a los lineamientos de la oficina asesora de calidad.
6. Apoyar en actividades de Instalación, configuración, administración y monitoreo de base de datos.
7. Prestar soporte técnico a los requerimientos que se generen en los diferentes módulos del Software panacea asistencial y administrativo al servicio de la ESE ISABU.
8. Dar pautas al personal que requiere algún tipo de información para la generación de los informes requeridos por las diferentes unidades administrativas o asistenciales de la ESE ISABU.
9. Apoyar la actualización de las versiones vigentes correspondientes al software PANACEA.
10. Implementa, configurar actualizaciones y parches de versiones del sistema de información PANACEA.
11. Apoyar en la optimización de consultas, reportes de operación, mantenimientos, depuración de información y seguridad de BD.
12. Coadyuvar en la elaboración del informe de gestión mensual y anual de logros obtenidos en el área de sistemas.
13. Generar los informes requeridos por las diferentes dependencias de la ESE ISABU con el fin de poder dar cumplimiento a los requerimientos normativos
14. Participar de las reuniones programadas por las diferentes dependencias internas y externas inherentes a las actividades de la oficina de sistemas.
15. Participar en las diferentes actividades programadas por la entidad que estén enfocadas al mejoramiento continuo
16. Velar por el cuidado y protección de los equipos que sean puestos a su disposición para la buena ejecución del contrato
17. Realizar apoyo a la supervisión de los contratos que le sean asignados por la ESE ISABU.
18. Presentar los informes o entregables en los que dé cuenta de las actuaciones realizadas, por periodos mensuales, los cuales deberán llevar el visto bueno del supervisor asignado al contrato.
19. El contratista deberá: Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSIÓN: 6	PAGINA: 17- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

## **Grupo Seguridad de la información, seguridad digital y Oficial de protección de datos personales**

1. Plantear, diseñar y ejecutar proyectos de seguridad informática, identificación de hallazgos, emisión de políticas de seguridad, definir mecanismos de control e implementar los correctivos a los hallazgos encontrados en auditorias, conforme a lineamientos ESE ISABU.
2. Apoyar en las auditorias de seguimiento por los entes de control y la oficina de control interno en los procesos del área de sistemas en relación con seguridad de la información.
3. Garantizar el dominio de sistemas operativos, control de usuarios y permisos.
4. Remitir cronograma de capacitaciones de seguridad de la información y protección de datos personales con el fin de sensibilizar al personal de la ESE ISABU. Encaminado a dar cumplimiento a lo dispuesto por la ley 1581 de 2018 y decreto 090 de 2018 y demás normas concordantes el cual será revisado y aprobado por el supervisor del contrato.
5. Realizar capacitaciones según cronograma al personal de la ESE ISABU evidenciado mediante las respectivas actas de reuniones para la socialización de los posibles riesgos de seguridad y prevención de los mismos, cumpliendo con las políticas de seguridad de la información y protección de datos personales, encaminado a dar cumplimiento a lo dispuesto por la ley 1581 de 2018 y decreto de 2018 y demás normas concordantes.
6. Realizar gestión de los cambios del sistema de protección de datos, adopción de la política y conservación de su registro.
7. Generar, actualizar y ejecutar la política de seguridad de la información y de los avisos de privacidad a que hubiere lugar.
8. Realizar análisis y actualización de la política de la seguridad de la información y la política de protección de datos personales que tiene actualmente la ESE ISABU.
9. Realizar el diligenciamiento de actualizaciones del registro nacional de base de datos- RNBD ante la sic.
10. Realizar el registro de nuevas bases de datos ante el RNBD Y garantizar su actualización.
11. Realizar los reportes periódicos o esporádicos, según el marco legal de la información ante la sic ( ley 1266 del 2028)
12. Actualización del sistema de protección de datos personales según cambios requeridos por normativa.
13. Realizar actividades de aseguramiento de la cultura organizacional en protección de datos y seguridad informática.
14. Apoyar en la gestión segura de las bases de datos de la ESE ISABU conforme al nivel de riesgos de estas.
15. Apoyo en la gestión documental requerida por la ESE ISABU
16. Orientación en la gestión de autorizaciones a instrumentos de recolección de datos personales (esto es las herramientas físicas, digitales de imagen o de voz con que el ISABU recolecta datos personales) mediante la indicación de las autorizaciones que conforme a la ley deben ser incorporada por el sistema integrado de calidad de la ESE ISABU.

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 18- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

17. Realizar orientación para la aplicación de los procedimientos de seguridad de la información y protección de datos personales en el sistema de información.
18. Ejecutar y realizar seguimientos a los planes institucionales relacionados a seguridad de la información.
19. Brindar información y asesoramiento en protección de datos de manera verbal y escrita cuando sea requerida por la ESE ISABU.
20. Apoyar en la gestión de incidentes de seguridad de datos personales incluido el reporte ante la sic.
21. Asistir como asesor a la sesión del gobierno de seguridad de datos personales cuando sea requerido por la ESE ISABU.
22. Proyectar como asesor respuestas a requerimientos administrativos de cualquier autoridad o entidad territorial sobre protección de datos personales cuando sea requerido por la ESE ISABU.
23. Atender como asesor visitas adelantadas por entes de control/ territoriales o auditorías internas ante temas asociados a protección e datos personales.
24. Ejecutar una auditoría interna de seguimiento bajo la NTC - ISO-IEC 27001:2022 seguridad de la información, ciberseguridad y protección de la privacidad y los controles de seguridad de la información.
25. Realizar procesos de socialización de la auditoría, así como emisión de informe (Entregables, comunicados de solicitud de documentos, acta de inicio, actas de socialización informe de auditoría, matriz de recomendaciones)
26. Realizar la implementación de la documentación del sistema de gestión de seguridad de la información (sgsi) a nivel interno, tomando como base conceptual la ISO 27001:2022, controles de seguridad de la información (mediante los diferentes planes institucionales)
27. Recomendar mediante informes escritos o actualizaciones de planes, la implementación de controles técnicos y administrativos al área de TI Y alta dirección para garantizar la correcta implementación del sistema de gestión de seguridad de la información con el objetivo de mitigar los riesgos asociados a la protección de los datos a fin de garantizar la disponibilidad de los servicios de TI.
28. Desarrollar todas las acciones tendientes al cumplimiento del objeto del proyecto.
29. Presentar al supervisor informe mensual detallado del desarrollo de cada una de las actividades realizadas durante su periodo según actividades solicitadas y programadas por el coordinador del área de la ESE ISABU

#### Documentación Sistemas de Información

1. Apoyar a la oficina de sistemas de la ESE ISABU en las actividades relacionadas al soporte técnico al sistema de temperaturas SITRAD en los diferentes centros de salud y unidades hospitalarias.
2. Apoyar en la elaboración y seguimiento del cronograma de actividades establecidas de: Planes de acción, planes estratégicos institucionales, PETIC, PAMEC, MIPG, SICOF, Programa de Transparencia y Ética Pública, Mapa de Riesgos Operacionales, y los diferentes planes institucionales y/o concernientes al proceso de gestión TIC.
3. Apoyar la documentación del proceso del área de sistemas acorde a los lineamientos de la oficina asesora de calidad.

 <b>ISABU</b> e.S.E   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 19- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

4. Apoyar en las auditorias de seguimiento por los entes de control y la oficina de control interno en los procesos del área de sistemas.
5. Mantener actualizado el archivo de gestión a su cargo de acuerdo con el programa de gestión documental.
6. Actuar como evaluador y calificador de propuestas si el ordenador del gasto así lo requiere.
7. Participar de las reuniones programadas por las diferentes dependencias internas y externas inherentes a las actividades de la oficina de sistemas.
8. Apoyar a la oficina de sistemas en la proyección de documentos requeridos y demás actividades relacionadas.
9. Presentar los informes o entregables en los que dé cuenta de las actuaciones realizadas, por periodos mensuales, los cuales deberán llevar el visto bueno del supervisor asignado al contrato.
10. Apoyar en la construcción de políticas de seguridad de la información, ciberseguridad y protección de la privacidad en el marco de las buenas prácticas.
11. Apoyar a la correcta implementación de controles documentados y definidos referentes a la seguridad de la información de la ESE ISABU.
12. Apoyar en el desarrollo de la documentación de proyectos de TI, asegurando que todos los aspectos del proyecto estén bien documentados desde la planificación hasta la implementación y cierre de acuerdo con los lineamientos de la oficina de planeación y calidad.
13. Colaborar en la creación de propuestas técnicas para proyectos de TI, incluyendo la definición de requisitos y cronogramas.
14. Participar en la planificación y ejecución de proyectos de mejora continua concernientes al proceso de gestión TIC.
15. Las demás que sean asignadas y que estén relacionadas con su objeto contractual.
16. Apoyar la administración de la plataforma RUAF (Nacidos vivos y defunciones).

## 5.6. Análisis de la Situación

### 5.6.1 Análisis de la situación actual

En esta fase se describe la situación actual o línea base para proyectar la manera en que el proceso de gestión tic logrará obtener mejores resultados en los servicios de la E.S.E ISABU.

La ESE ISABU implementó un Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) durante el periodo 2020-2023 con el fin de cumplir metas y abordar las necesidades identificadas en el Plan de Desarrollo.

El apoyo de Gestión de las TIC integra la información existente, mediante la aplicación de herramientas técnicas y tecnológicas, prestando el soporte técnico, profesional y especializado requerido para un servicio eficiente. El cual debe ser entendido como un apoyo a la gestión administrativa en un nivel transversal que permite a las diferentes dependencias avanzar en el manejo e integración de sus programas misionales con la administración de la información a través de herramientas tecnológicas, convirtiéndose en un instrumento fundamental para la planeación y la toma de decisiones.

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 20- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

Para garantizar el desarrollo del Proceso Gestión de las TIC, es necesario seguir con una ruta de mejoramiento en la plataforma tecnológica que permita priorizar el ecosistema digital.

Con base en el Plan de Desarrollo para el Instituto de Salud de Bucaramanga y teniendo en cuenta las políticas nacionales como la Estrategia de Gobierno en Línea del Ministerio de Tecnologías de la Información, se ha establecido el plan de acción para llevar a cabo el seguimiento de los indicadores a la ejecución del PETI. A través de la formulación de proyectos o actividades que buscan las iniciativas propuestas acorde al cumplimiento de los objetivos en el plan de desarrollo.

Con esto se busca disponer de una infraestructura tecnológica robusta, integral y segura acorde con los estándares y requerimientos de la entidad, que permitan posicionarla como una de las mejores a nivel regional, haciendo uso de las TIC y herramientas tecnológicas para permitir la unificación en el acceso a los datos, automatización de los procesos de historias clínicas en todos los centros de salud, así como sistematización de los procesos administrativos dentro del Instituto de Salud de Bucaramanga, garantizando la continuidad de negocio de los procesos informáticos de la ESE ISABU, mediante la actualización de la infraestructura tecnológica, el acceso a los servicios, contenidos digitales y el uso de aplicaciones web.

Adicionalmente la superintendencia nacional de salud expide el 25-07-2022, la circular Externa 202215100000050-5 DE 2022, la cual da instrucciones generales relativas al sistema de administración de riesgos y a sus subsistemas, teniendo como objetivo:

Establecer las disposiciones generales (criterios, parámetros y lineamientos mínimos) que las entidades pertenecientes al REE deben incorporar en el diseño del Sistema de Administración de Riesgos y sus Subsistemas asociados en sus actividades en salud. En la evaluación de los riesgos deben identificar los principales determinantes de los eventos de alarma, los impactos inherentes y la correspondencia y efectividad de los controles implementados, y de esta forma, cumplir con los objetivos misionales, al identificar alertas tempranas y adoptar medidas correctivas y preventivas.

Cabe resaltar que los lineamientos contenidos en la circular son los mínimos para la operación de actividades en salud que debe tener el Sistema de Administración de Riesgos y sus Subsistemas y son complementarios al marco normativo vigente y a las metodologías o instrumentos adoptados por cada entidad para administrar los riesgos que a la fecha esté gestionando. (SUPERSALUD, 2022)

Actualmente la ESE ISABU no cuenta con un sistema de gestión integral para la administración de riesgos y sus subsistemas como lo solicita la CIRCULAR EXTERNA 202215100000050-5 DE 2022.

En la E.S.E ISABU se logra observar la ampliación y crecimiento que ha tenido los servicios asociados a la asignación de citas médicas e incluso especializadas, mediante la plataforma de citas web, Centro de atención telefónica, entre otros canales que ofrece la institución a los usuarios para sus servicios.

Actualmente se busca ampliar servicios de forma paralela con la calidad de este, en el momento de asignación de las citas al usuario y con el fin de descongestionar las líneas telefónicas y filas en ventanillas, se requiere una herramienta tecnológica actualizada e innovadora como estrategia, buscando ampliar el canal digital para interactuar de manera automática y sistematizada con los usuarios. CHATBOT

 <b>ISABU</b> e.s.e   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 21- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

Todo esto como cumplimiento a los lineamientos solicitados por normativa y como complemento al objetivo de FORTALECER LA INFRAESTRUCTURA FISICA Y TECNOLOGICA DE LA E.S.E ISABU del plan de desarrollo se actualiza el PETI, incluyendo 2 nuevas estrategias.

#### **5.6.2 Estado actual de la infraestructura:**

Actualmente la E.S.E ISABU dispone de una plataforma tecnológica compuesta por un centro de datos (Data Center) que resguarda los servidores para los servicios de sistema de información de la entidad. Esta plataforma en su infraestructura cuenta con 636 equipos tecnológicos relacionados en la Tabla 4. Línea base de equipos tecnológicos. En la cual se incluyen equipos de scanner, impresoras, portátiles, equipos de escritorio, Tablets y dispositivos de red como (switches, Routers, servidores, firewall entre otros).

**Tabla 3 - Línea base de equipos tecnológicos**

<b>PORATIL</b>	<b>Equipos de Escritorio</b>	<b>Dispositivos de Red</b>	<b>Tablet</b>	<b>Total, general</b>
53	491	84	8	636

Fuente: Propia ESE ISABU de acuerdo a mantenimiento preventivo que se realiza de manera semestral.

También cuenta con un sistema de información que soportan procesos tanto administrativos como asistenciales en las 24 sedes de la E.S.E ISABU. ubicadas en toda la ciudad.

La Oficina de Planeación establece el plan estratégico de tecnología de información que enmarca los proyectos a desarrollar en la Administración de la vigencia estableciendo un patrón de seguimiento y estándares de calidad para el mejoramiento continuo de los procesos de toda la institución.

El proceso de Gestión de TIC ha liderado el rol de los temas de Tecnología en infraestructura y Software de la plataforma tecnológica en la E.S.E ISABU destacando grandes avances en el servicio de sistemas de información.

#### **5.7 Arquitectura actual del sistema de información**

La ESE ISABU desde el 2018 inició actualización de CNT pacientes® (Cliente Servidor) a CNT PANACEA ® (entorno web) versión actualizada de CNT Pacientes®, esta actualización permitió que se almacenara datos en un servidor y se lograra acceder a través de internet sin necesidad de equipos tan robustos y mejorando notablemente los tiempos de respuesta, además esta actualización le permitió a la institución adquirir la licencia bajo la propiedad de La ESE ISABU, cuando anteriormente se venía pagando era un valor de arrendamiento.

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 22- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

Dentro de las ventajas que tenía CNT - PANACEA frente a CNT- PACIENTES podemos enumerar las siguientes:

- Software 100% web
- Licenciamiento de usuarios concurrentes
- 40 módulos – 1100 funcionalidades
- Armoniza e integra los procesos asistenciales, administrativos, de apoyo y estratégicos.
- Multi-sede
- Alertas durante la atención del paciente y en procesos administrativos.
- Facturación enfocada a cumplimiento de metas de programas como PyP
- Citas web
- Integración con Terceros LIS Annar – Data Innovations – Autorizaciones – Facturación electrónica – Notificaciones vía correo.
- BI Cubos – Generación de reportes para el usuario en diferentes formatos

Teniendo en cuenta que la ESE ISABU realizó la migración del software CNT pacientes que es un software cliente servidor, al software PANACEA que es en ambiente web, en el 2020 se culminó con la fase de implementación en la totalidad de los centros de salud y unidades hospitalarias.

En la siguiente tabla se relacionan los módulos del Software Panacea implementados en la ESE ISABU

**Tabla 4 - Tabla Módulos Panacea**

MODULOS PANACEA		
Grupo	Nombre	Estado
BASICOS (13)	Seguridad	Implementado
	Contingencias	Implementado
	Parametrización	Implementado
	Clientes / Aseguradores	Implementado
	Prestadores / Adscritos	Implementado
	Comprobantes	Implementado
	Turnos	Implementado
	Pacientes	Implementado
	Farmacia	Implementado
	Facturación Pacientes Y Cajas	Implementado
	Facturación Clientes	Implementado
	Historia Clínica	Implementado
ASISTENCIALES (11)	Gerencial	Implementado
	Urgencias	Implementado
	Hospitalización	Implementado
	Enfermería	Implementado

 <b>ISABU</b> e.s.e   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	<b>CODIGO: SIS-PL-001</b>	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	<b>VERSION: 6</b>	PAGINA: 23- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

	Cirugías	Implementado
	Programas	Implementado
	Imagenología	Implementado
	Laboratorio	Implementado
	Odontología	Implementado
	Vacunación	Implementado
	Nutrición	Implementado
	Esterilización	Implementado
APOYO A LA GESTION (3)	Citas	Implementado
	Autorizaciones	Implementado
	Referencia Y Contra referencia	Implementado
ESTRATEGICOS (5)	Comités	Implementado
	Calidad	Implementado
	Eventos	Implementado
	Satisfacción Del Usuario	Implementado
	Auditoria	Implementado
ADMINISTRATIVOS (8)	Activos Fijos	Implementado
	Contabilidad	Implementado
	Tesorería - Cxp - Cxc	Implementado
	Glosas	Implementado
	Compras	Implementado
	Costos Hospitalarios	Implementado
	Nomina	Implementado
	Presupuesto Publico	Implementado

Fuente: Propia ESE ISABU

## 5.8 Uso y apropiación de la tecnología

Para lograr un adecuado uso y apropiación de la tecnología, actualmente E.S.E ISABU., realiza programas de capacitación de los sistemas de información y herramientas tecnológicas al personal nuevo y antiguo; también cuenta con página web <https://isabu.gov.co/> donde puede consultar y obtener documentos de forma ágil, actualizada y oportuna con el fin de fortalecer y aclarar conocimientos sobre distintos temas; adicional puede solicitar citas por medio del chatbot, y acceder al campus virtual.

Actualmente E.S.E. ISABU está en proceso de implementación de herramientas tecnológicas que posibiliten aplicar los temas relacionados con los servicios TI (los procesos, indicadores, riesgos y gestionar inventarios). Se tiene el acceso a Almera para consulta de documentos y registro de información desde donde se entrega información a los colaboradores de los procesos y procedimientos.

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 24- 55 REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

Con estas estrategias se busca que desde cada puesto de trabajo apoyado en una red local eficiente se tenga acceso a sensibilizaciones en el manejo y transferencia de conocimiento para el desempeño de sus labores.

#### **5.8.1 Sistemas de información:**

Para apoyar los procesos, es importante contar con sistemas de información que se conviertan en fuente única de datos útiles para la toma de decisiones en todos los aspectos y garanticen la calidad de la información.

De acuerdo con lo dispuesto en el modelo de gestión de TI propuesto por MinTIC los sistemas de información se dividen en: apoyo, misionales y de direccionamiento estratégico. Según esto ESE ISABU tendría la siguiente categorización:

#### **5.8.2 Sistemas de apoyo:**

- Software Chatbot: Aplicación que permite interactuar a un grupo de agentes con usuarios de la ese isabu para la asignación de citas, mediante comunicación por chat.
- Centro de atención: Se dispone de un call center de 14 agentes, conformado por 2 troncales de 27 líneas digitales cada una, para la atención de usuarios de 3 eps (sanitas, nueva eps, coosalud).
- PBX: Línea telefónica con 48 troncales digitales para permitir la comunicación telefónica interna y externa de todas las sedes de la Ese ISABU.
- Plataforma Sitrad Mobile permite monitorizar en tiempo real la temperatura relacionada con lugares de disposición de materiales biomédicos.
- GLPI es una solución libre de gestión de servicios de tecnologías de la información para seguimiento de incidencias y de solución de mesa de ayuda, este software es de código abierto en PHP y distribuido bajo una licencia UNU GPL
- Almera: A corte 30 octubre de 2024 se encuentra implementado en plataforma y partir del 2025 comienza el uso.

#### **5.8.3 Sistemas misionales:**

- Sistema de Información CNT PANACEA: Aplicación Web diseñada para clínicas y hospitales, compuesta por 40 módulos asistenciales, administrativos y financieros; siendo un software integral.

 <b>ISABU</b> e.s.e   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	<b>CODIGO: SIS-PL-001</b>	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	<b>VERSION: 6</b>	PAGINA: 25- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

- Página Web <https://isabu.gov.co/>: Busca divulgar la información cumpliendo con las políticas establecidas como lo es la política de formalización empresarial entre otras y las resoluciones asociadas.

#### 5.8.4 Sistemas de direccionamiento estratégico:

La gestión de TIC realiza procedimientos metódicos para administrar computadores, servidores, redes e instalar software según las necesidades empresariales. La tecnología hoy en día está en constante actualización lo que implica grandes impactos y hace ver a los sistemas de información y servicios de las áreas de TI como herramientas pasadas de moda y de épocas antiguas que no se acomodan a la realidad, por eso se hace necesario desarrollar un modelo que permita que la tecnología vaya al ritmo de la realidad y permita el desarrollo eficiente y efectivo de los procesos misionales y administrativos.

E.S.E. ISABU tiene como apoyo al direccionamiento estratégico las siguientes herramientas y aplicaciones que apoyan a los procesos Administrativos y Asistenciales.

**Tabla 5. Herramientas y aplicaciones que apoyan los procesos administrativos y asistenciales**

SISTEMA Y / O SERVICIOS	DESCRIPCION
Plataforma Chatbot	<b>Nombre del Sistema:</b> HIBOT <b>Versión del Sistema:</b> <b>Líder funcional:</b> Profesional Universitario de Gestión TIC <b>Descripción:</b> Plataforma de solicitud de citas médicas mediante Canal de Whatsapp Bussines <b>Módulos:</b> Único <b>Soporte y fecha de vencimiento:</b> Inicio el 15 de marzo de 2023 y se renueva automáticamente <b>Almacenamiento:</b> Nube, modalidad en SaaS <b>Licencia:</b> SaaS <b>Motor base de datos:</b>
Software Centro de atención telefónica	<b>Nombre del Sistema:</b> Isabell <b>Versión del Sistema:</b> <b>Líder funcional:</b> Profesional Universitario del SIAU <b>Descripción:</b> Nos permite recibir llamadas <b>Módulos:</b> 2 (Isabel y centro de atención telefónica) <b>Soporte y fecha de vencimiento:</b> Profesional especializado en telefonía IP. Vigente hasta el 19 de diciembre 2024 <b>Almacenamiento:</b> Servidor UIMIST <b>Licencia:</b> Open Source
Sistema de Información CNT Pacientes. Integrado con los módulos administrativos.	<b>Nombre del sistema:</b> CNT PANACEA <b>Versión del sistema:</b> 50.24.7.28 <b>Líder funcional:</b> Líder de Sistemas de información <b>Descripción:</b> Es un sistema de información, compuesto por 40 módulos administrables que integra la totalidad de la información asistencial, administrativa y financiera de la E.S.E Instituto de salud de Bucaramanga. <b>Motor Bases de Datos:</b> SQL <b>Módulos:</b> 40 módulos – 1100 funcionalidades <b>Soporte y Fecha de Vencimiento:</b> Soporte con el proveedor con renovación anual está a 31 de diciembre de 2024.

 <b>ISABU</b> e.S.e   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	<b>CODIGO: SIS-PL-001</b>	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	<b>VERSION: 6</b>	PAGINA: 26- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

	<b>Almacenamiento:</b> Servidor propio Licencia: Concurrente para el módulo pacientes y limitada para los módulos administrativos. Motor Bases de Datos: <b>Licenciamiento:</b> Actualización de uso anual para soporte y actualizaciones.
<b>Página Web</b> <a href="https://isabu.gov.co/">https://isabu.gov.co/</a>	Desde esta página se entrega información de interés general a usuarios externos e internos en cumplimiento de las normas legales. <b>Hosting:</b> page vigente a diciembre de 2024
<b>Almera</b>	<b>Nombre del sistema:</b> Almera - SGI, <b>Versión del sistema:</b> <b>Líder funcional y TI:</b> <b>Descripción:</b> Es una herramienta para administración de procesos, indicadores, y riesgos con el direccionamiento estratégico en las organizaciones, facilitando la implementación de modelos de gestión. Módulos: 4 Soporte y fecha de vencimiento: fase prueba Almacenamiento: Garantizado por el proveedor
<b>Sitrad</b>	<b>Nombre del sistema:</b> Sitrad Full Gauge <b>Versión del sistema:</b> 4.2.6 <b>Líder funcional y TI:</b> Profesional universitario Apoyo gestión TIC. <b>Descripción:</b> Es una herramienta para el monitoreo en tiempo real de los sensores de temperatura. Módulos: Único Soporte y fecha de vencimiento: Free Almacenamiento: Es Licencia:
<b>GLPI</b>	<b>Nombre del sistema:</b> Sistema de administración de los activos de TI y asistencia Técnica <b>Versión del sistema:</b> 10.0.16 <b>Líder funcional y TI:</b> Líder de sistemas de información. <b>Descripción:</b> sistema de información para requerimiento de los colaboradores con el fin de priorizar las necesidades y generar informes para toma de decisiones. Módulos: 2 (soporte e inventarios) activos, soporte, gestión, útiles, administración y configuración Soporte y fecha de vencimiento: Free Almacenamiento: En servidor local Licencia: Free

Fuente Propia ESE ISABU

## 5.9 Servicios de TI

Un servicio de operación es la realización de una función específica, bien definida y describe lo que espera recibir y que respuesta retorna cuando es invocado. No dependen del contexto en el cual se estén usando, esto garantiza que se pueden usar por varios procesos de operación y otros servicios o incluso otros actores externos como socios y clientes

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 27- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

**Tabla 6. Servicio 001 Acceso a Internet por Wifi**

<b>ID</b>	<b>001</b>
<b>Nombre</b>	Acceso a internet por WIFI
<b>Descripción</b>	Acceso a la red de colaboradores de la Entidad de manera inalámbrica a través de dispositivos móviles y computadores portátiles. La velocidad depende de la sede y el ancho de banda varía entre 50 y 200 Mb, La cantidad de usuarios es sin restricción, pero debe estar autorizado.
<b>Categoría</b>	Conectividad
<b>Usuario objetivo</b>	Todos los funcionarios y contratistas de la entidad
<b>Horario de prestación del servicio</b>	24 horas, 7 días a la semana
<b>Canal de soporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correo electrónico</li> <li>• Extensiones de telefonía interna</li> <li>• Verbal</li> <li>• WhatsApp</li> </ul>
<b>Acuerdo de nivel de servicio</b>	99%
<b>Hallazgos u oportunidades de mejora</b>	Implementación de la mesa de ayuda y adquisición de AP

**Tabla 7. Servicio 002 Acceso a la red interna por VPN**

<b>ID</b>	<b>002</b>
<b>Nombre</b>	Servicio 002 Acceso a la red interna por VPN
<b>Descripción</b>	funcionarios y contratistas de la entidad que se encuentren autorizados a la red de datos local.
<b>Categoría</b>	Conectividad
<b>Usuario objetivo</b>	Funcionarios y contratistas de la entidad autorizados
<b>Horario de prestación del servicio</b>	24 horas, 7 días a la semana
<b>Canal de soporte</b>	Correo electrónico Verbal Extensiones de telefonía interna WhatsApp
<b>Acuerdo de nivel de servicio</b>	99%
<b>Hallazgos u oportunidades de mejora</b>	Implementación de la mesa de ayuda, reemplazar el firewall de la UISMIST por Fortinet

**Tabla 8. Servicio 003 Correo Electrónico y Herramientas Colaborativas**

<b>ID</b>	<b>003</b>
<b>Nombre</b>	Correo electrónico junto con las herramientas colaborativas
<b>Descripción</b>	Basado en Microsoft Office 365 con un buzón de almacenamiento de 1 Tb para las cuentas estándar e ilimitadas para las cuentas E3.
<b>Categoría</b>	Comunicación
<b>Usuario objetivo</b>	Funcionarios y contratistas de la entidad líderes de procesos y jefes de área.
<b>Horario de prestación del servicio</b>	24 horas, 7 días a la semana
<b>Canal de soporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correo electrónico</li> <li>• Verbal</li> <li>• Extensiones de telefonía interna</li> </ul>

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 28- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

• WhatsApp	
Acuerdo de nivel de servicio	99%
Hallazgos u oportunidades de mejora	Implementación de la mesa de ayuda, masificar el uso de cuentas institucionales

**Tabla 9. Servicio 004 Telefonía IP**

ID	<b>004</b>
Nombre	Telefonía IP
Descripción	Servicio de comunicaciones telefónicas entre usuarios internos y externos de la institución.
Categoría	Comunicación
Usuario objetivo	Funcionarios y contratistas de la entidad
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correo electrónico</li> <li>• Verbal</li> <li>• Extensiones de telefonía interna</li> <li>• WhatsApp</li> </ul>
Acuerdo de nivel de servicio	99%
Hallazgos u oportunidades de mejora	Implementar planta GSM para permitir las salidas de llamadas a líneas móviles Implementar la mesa de ayuda

**Tabla 10. Servicio 005 Plataforma de Mesa de Servicio**

ID	<b>005</b>
Nombre	Plataforma de Mesa de servicio
Descripción	Plataforma para registro, inventario, consulta y respuesta de peticiones.
Categoría	Aplicación
Usuario objetivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funcionarios y contratistas</li> </ul>
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana
Canal de soporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correo electrónico</li> <li>• Software de mesa de servicio</li> <li>• Extensiones de telefonía interna</li> <li>• WhatsApp</li> <li>• Verbal</li> </ul>
Acuerdo de nivel de servicio	99 %
Hallazgos u oportunidades de mejora	Implementación a todos los servicios

**Tabla 11. Servicio 006. Gestión de red de infraestructura tecnológica**

ID	<b>006</b>
Nombre	Gestión de red de infraestructura tecnológica
Descripción	Gestión de la administración y configuración centralizada de la red de datos que usan los diferentes recursos informáticos de la ESE.
Categoría	Comunicación
Usuario objetivo	Entidad
Horario de prestación del servicio	24 horas, 7 días a la semana

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 29- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

<b>Canal de soporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correo electrónico</li> <li>• Software de mesa de servicio</li> <li>• Extensiones de telefonía interna</li> <li>• Formulario en papel</li> <li>• Verbal</li> </ul>
<b>Acuerdo de nivel de servicio</b>	99,97%
<b>Hallazgos u oportunidades de mejora</b>	Presentar solicitud de renovación de dispositivos y recursos de red.

**Tabla 12. Servicio 007. Antivirus**

<b>ID</b>	<b>007</b>
<b>Nombre</b>	Antivirus
<b>Descripción</b>	Software que protege a la red, los recursos informáticos y los sistemas de información, de posibles amenazas de seguridad.
<b>Categoría</b>	Seguridad
<b>Usuario objetivo</b>	Entidad
<b>Horario de prestación del servicio</b>	24 horas, 7 días a la semana
<b>Canal de soporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correo electrónico</li> <li>• Extensiones de telefonía interna</li> <li>• WhatsApp</li> <li>• Verbal</li> </ul>
<b>Acuerdo de nivel de servicio</b>	99%
<b>Hallazgos u oportunidades de mejora</b>	Presentar necesidad de renovación de licencias de antivirus.

**Tabla 13. Servicio 008. Gestión de equipos de Cómputo**

<b>ID</b>	<b>008</b>
<b>Nombre</b>	Gestión de equipos de cómputo
<b>Descripción</b>	Adquisición, instalación, configuración y mantenimientos preventivos y correctivos de hardware y software de los equipos asignados a los funcionarios y contratistas de la Entidad
<b>Categoría</b>	Gestión de recursos
<b>Usuario objetivo</b>	Funcionarios y contratistas de la entidad
<b>Horario de prestación del servicio</b>	8 horas, 5 días a la semana
<b>Canal de soporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correo electrónico</li> <li>• Extensiones de telefonía interna</li> <li>• Verbal</li> <li>• WhatsApp</li> </ul>
<b>Acuerdo de nivel de servicio</b>	2 días hábiles
<b>Hallazgos u oportunidades de mejora</b>	Implementar la mesa de ayuda

**Tabla 14. Servicio 009. Instalación de Software en equipo de computo**

<b>ID</b>	<b>009</b>
<b>Nombre</b>	Instalación de software en Equipos de computo
<b>Descripción</b>	Instalación de software (licenciado y autorizado) por demanda en los equipos de cómputo de los funcionarios o contratistas

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>		FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CÓDIGO: SIS-PL-001		F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSIÓN: 6		PAGINA: 30- 55
			REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

<b>Categoría</b>	Gestión de recursos
<b>Usuario objetivo</b>	Funcionarios y contratistas de la entidad
<b>Horario de prestación del servicio</b>	8 horas, 5 días a la semana
<b>Canal de soporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correo electrónico</li> <li>• Extensiones de telefonía interna</li> <li>• WHATSAPP</li> <li>• Verbal</li> </ul>
<b>Acuerdo de nivel de servicio</b>	16 horas hábiles
<b>Hallazgos u oportunidades de mejora</b>	Garantizar que cada funcionario cuente con este recurso tecnológico.

**Tabla 15. Servicio 010 Videollamadas**

<b>ID</b>	<b>010</b>
<b>Nombre</b>	Videollamadas
<b>Descripción</b>	Acceso de servicio de video llamada a través de Microsoft Team
<b>Categoría</b>	Comunicación
<b>Usuario objetivo</b>	Funcionarios y contratistas de la entidad
<b>Horario de prestación del servicio</b>	24 horas, 7 días a la semana
<b>Canal de soporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correo electrónico</li> <li>• WhatsApp</li> <li>• Extensiones de telefonía interna</li> <li>• Verbal</li> </ul>
<b>Acuerdo de nivel de servicio</b>	99%
<b>Hallazgos u oportunidades de mejora</b>	Suministrar a los funcionarios que utilicen este servicio equipos de cómputo que posean cámara, micrófono y parlantes. Desistalar skype e instalar el wave.

**Tabla 16. Servicio 011 Página Web Institucional**

<b>ID</b>	<b>011</b>
<b>Nombre</b>	Página web institucional
<b>Descripción</b>	Sitio web institucional disponible a los ciudadanos que integra información sobre servicios institucionales, trámites, noticias, eventos de interés, políticas y normatividad.
<b>Categoría</b>	Comunicación
<b>Usuario objetivo</b>	Ciudadanos
<b>Horario de prestación del servicio</b>	24 horas, 7 días a la semana
<b>Canal de soporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correo electrónico</li> <li>• Extensiones de telefonía interna</li> <li>• Canal web página institucional</li> </ul>
<b>Acuerdo de nivel de servicio</b>	99%
<b>Hallazgos u oportunidades de mejora</b>	Renovar contrato de hosting y soporte de página web

**Tabla 17. Servicio 012 Soporte de aplicaciones**

<b>ID</b>	<b>012</b>
<b>Nombre</b>	Soporte aplicaciones
<b>Descripción</b>	Gestión de incidentes y/o problemas presentados en las aplicaciones

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 31- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

<b>Categoría</b>	Gestión recursos
<b>Usuario objetivo</b>	Funcionarios y contratistas de la entidad
<b>Horario de prestación del servicio</b>	24 horas, 7 días a la semana
<b>Canal de soporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correo electrónico</li> <li>• Extensiones de telefonía interna</li> <li>• WhatsApp</li> <li>• Verbal</li> </ul>
<b>Acuerdo de nivel de servicio</b>	99%
<b>Hallazgos u oportunidades de mejora</b>	Suministrar el software instalado en los equipos de cómputo.

**Tabla 18. Servicio 013 Gestión de Infraestructura de TI**

<b>ID</b>	013
<b>Nombre</b>	Gestión de infraestructura de TI
<b>Descripción</b>	Administración y monitoreo de servidores, servidores de aplicaciones, servidores web, sistemas de información, herramientas de software, soluciones en la nube y demás elementos de infraestructura de TI
<b>Categoría</b>	Gestión recursos
<b>Usuario objetivo</b>	Área de TI
<b>Horario de prestación del servicio</b>	24 horas, 7 días a la semana
<b>Canal de soporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correo electrónico</li> <li>• Extensiones de telefonía interna</li> <li>• WhatsApp</li> <li>• Verbal</li> </ul>
<b>Acuerdo de nivel de servicio</b>	24 horas máximo de atención a solicitudes de cambio
<b>Hallazgos u oportunidades de mejora</b>	Implementar aplicación para el monitoreo de eventos y alertas en la infraestructura de servidores

**Tabla 19. Servicio 014 Adquisición de licencias de software**

<b>ID</b>	014
<b>Nombre</b>	Adquisición de licencias de software
<b>Descripción</b>	Servicio de adquisición de licencias de software requeridas para usar en los diferentes procesos de la organización
<b>Categoría</b>	Gestión recursos
<b>Usuario objetivo</b>	Área de TI
<b>Horario de prestación del servicio</b>	8 horas, 5 días a la semana
<b>Canal de soporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correo electrónico</li> <li>• WhatsApp</li> <li>• Extensiones de telefonía interna</li> <li>• Verbal</li> </ul>
<b>Acuerdo de nivel de servicio</b>	30 días calendario
<b>Hallazgos u oportunidades de mejora</b>	Identificar el software requerido por los usuarios de la ESE y presentar necesidad para su compra.

**Tabla 20. Servicio 015 Administración de bases de datos**

<b>ID</b>	015
-----------	-----

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 32- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

<b>Nombre</b>	Administración de bases de datos
<b>Descripción</b>	Servicio que se encarga de la administración de las bases de datos que maneja la entidad
<b>Categoría</b>	Gestión recursos
<b>Usuario objetivo</b>	Área de TI
<b>Horario de prestación del servicio</b>	8 horas, 5 días a la semana Fines de semana sujeto a disponibilidad del personal
<b>Canal de soporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correo electrónico</li> <li>• Extensiones de telefonía interna</li> <li>• Whatsapp</li> <li>• Verbal</li> </ul>
<b>Acuerdo de nivel de servicio</b>	De acuerdo con estimación
<b>Hallazgos u oportunidades de mejora</b>	Actualizar versiones de bases de datos

**Tabla 21. Servicio 016 Gestión de Backup**

<b>ID</b>	016
<b>Nombre</b>	Gestión de Backup
<b>Descripción</b>	Servicio que se encarga de generar respaldo a la base de datos del sistema de información PANACEA.
<b>Categoría</b>	Gestión recursos
<b>Usuario objetivo</b>	Área de TI
<b>Horario de prestación del servicio</b>	8 horas, 5 días a la semana Fines de semana sujeto a disponibilidad del personal
<b>Canal de soporte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correo electrónico</li> <li>• Software de mesa de servicio</li> <li>• Extensiones de telefonía interna</li> <li>• Formulario en papel</li> <li>• Verbal</li> </ul>
<b>Acuerdo de nivel de servicio</b>	No aplica
<b>Hallazgos u oportunidades de mejora</b>	

**Tabla 22. Servicio 017 Pruebas de Vulnerabilidad**

<b>ID</b>	017
<b>Nombre</b>	Pruebas de vulnerabilidades
<b>Descripción</b>	Servicio que se encarga de realizar pruebas de vulnerabilidades a la arquitectura de TI
<b>Categoría</b>	Gestión recursos
<b>Usuario objetivo</b>	Área de TI
<b>Horario de prestación del servicio</b>	No aplica
<b>Canal de soporte</b>	No aplica
<b>Acuerdo de nivel de servicio</b>	2 veces al mes
<b>Hallazgos u oportunidades de mejora</b>	Actualmente no contamos con una licencia de software para medir las pruebas de vulnerabilidades

**Tabla 23. Servicio 018 Gestión de Identidades**

<b>ID</b>	018
<b>Nombre</b>	Gestión de identidades

 <b>ISABU</b> e.s.e   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 33- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

<b>Descripción</b>	Servicio que permite asignar recursos organizacionales a los funcionarios y contratistas de la entidad, así mismo, provee los mecanismos de autenticación y autorización para el acceso a estos recursos
<b>Categoría</b>	Gestión recursos
<b>Usuario objetivo</b>	Todas las áreas de la entidad
<b>Horario de prestación del servicio</b>	24 horas, 7 días a la semana
<b>Canal de soporte</b>	• Correo electrónico
<b>Acuerdo de nivel de servicio</b>	24 horas hábiles
<b>Hallazgos u oportunidades de mejora</b>	Analizar la posibilidad de almacenarlo en la nube

**Tabla 24. Servicio 019 Virtualización de Servidores**

<b>ID</b>	019
<b>Nombre</b>	Servicio de Virtualización de servidores
<b>Descripción</b>	Servicio que permite virtualizar servidores físicos en varias máquinas virtuales, las cuales pueden proveer a su vez servicios de hosting a las diferentes soluciones de software.
<b>Categoría</b>	Gestión recursos
<b>Usuario objetivo</b>	Todas las áreas de la entidad
<b>Horario de prestación del servicio</b>	24 horas, 7 días a la semana
<b>Canal de soporte</b>	• Correo electrónico
<b>Acuerdo de nivel de servicio</b>	2 días hábiles
<b>Hallazgos u oportunidades de mejora</b>	Actualizar la versión del PROXMOX a la última versión

### 5.10 Indicadores de TI

La gestión de las TIC cuenta con unos indicadores para medir los avances y resultados en el desarrollo de la Estrategia y la operación de TI.

**Tabla 25. Indicadores Gestión TIC**

 <b>ISABU</b> e.S.e   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>								FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019			
	CÓDIGO: SIS-PL-001								F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025			
	VERSION: 6								PAGINA: 34- 55			
									REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025			

CÓDIGO ESE ISABU	NOMBRE DEL INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	NIVEL DE DECISIÓN	ATRIBUTO DE CALIDAD	NUMERADOR	FUENTE DE DATOS NUMERADOR	RESPONSABLE DE SUMINISTRAR DATOS DE NUMERADOR	DENOMINADOR	FUENTE DE DATOS DE DENOMINADOR	RESPONSABLE DE SUMINISTRAR DATOS DE DENOMINADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO	META	PERIODICIDAD DE REPORTE	RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN	FRECUEN DEL ANÁL
MTO. PREVENTIVO	CUMPLIMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS DE EQUIPOS DE COMPUTO	Proceso	Operativo	eficiencia	EQUIPOS DE COMPUTO A LOS CUALES SE LES REALIZÓ MANTENIMIENTO	CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTOS	CPS Apoyo gestión TIC (Infraestructura Informatica)	EQUIPOS DE COMPUTO PROGRAMADOS PARA MANTENIMIENTOS	CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTOS	CPS Apoyo gestión TIC (Infraestructura Informatica)	EQUIPOS DE COMPUTO A LOS CUALES SE LES REALIZÓ MANTENIMIENTO	100	Semestral	CPS Apoyo gestión TIC (Infraestructura Informatica)	Semestral
FIRWARE	DETECCIÓN DE AMENAZAS	Proceso	Operativo	eficiencia	NÚMERO DE AMENAZAS DETECTADAS	REPORTE DEL SOFTWARE ANALYZER	CPS Apoyo gestión TIC (Telecomunicaciones)	TOTAL DE EVENTOS ANALIZADOS POR EL FIREWALL	REPORTE DEL SOFTWARE ANALYZER	CPS Apoyo gestión TIC (Telecomunicaciones)	(NÚMERO DE AMENAZAS DETECTADAS / TOTAL DE EVENTOS)	40	Trimestral	CPS Apoyo gestión TIC (Telecomunicaciones)	Trimestral
ANTIVIRUS	EFFECTIVIDAD DEL ANTIVIRUS	Proceso	Operativo	eficiencia	NÚMERO DE EQUIPOS PROTEGIDOS POR ANTIVIRUS BITDEFENDER	REPORTE SOFTWARE BITDEFENDER	CPS Apoyo gestión TIC (Infraestructura Informatica)	TOTAL DE EQUIPOS DE COMPUTO DE LA ESE ISABU	REPORTE SOFTWARE BITDEFENDER	CPS Apoyo gestión TIC (Infraestructura Informatica)	NÚMERO DE EQUIPOS PROTEGIDOS POR ANTIVIRUS BITDEFENDER /TOTAL DE EQUIPOS DE COMPUTO DE LA ESE ISABU	90	Trimestral	CPS Apoyo gestión TIC (Infraestructura Informatica)	Trimestral
INCIDENTES	SEGUIMIENTO A INCIDENTES SEGURIDAD DE LA INFORMACION	Proceso	Estratégico	Seguridad	NÚMERO DE INCIDENTES REPORTADOS EN SEGURIDAD DE LA INF	GIF-F-030 REGISTRO DE INCIDENTES DE SEGURIDAD	CPS Apoyo gestión TIC (seguridad de la información, seguridad digital y oficial de protección de datos personales)	NUMERO DE INCIDENTES GESTIONADOS EN SEGURIDAD DE LA INF	GIF-F-030 REGISTRO DE INCIDENTES DE SEGURIDAD	CPS Apoyo gestión TIC (seguridad de la información, seguridad digital y oficial de protección de datos personales)	NUMERO DE INCIDENTES GESTIONADOS / NÚMERO DE INCIDENTES REPORTADOS EN SEGURIDAD DE LA INF	100	Trimestral	CPS Apoyo gestión TIC (seguridad de la información, seguridad digital y oficial de protección de datos personales)	Trimestral

Fuente Propia ESE ISABU

## 5.11 Arquitectura de Referencia de Sistemas de Información

### 5.11.1 Ciclo de vida de los sistemas de información

En esta sección se describen las actividades más importantes que componen el ciclo de vida de desarrollo de soluciones de software, así mismo, se identifican hallazgos u oportunidades de mejora que puedan tener cada una de las actividades.

**Tabla 26. Situación actual del ciclo de vida de los Sistemas de Información**

Actividad		Grado de madurez	Descripción hallazgo u oportunidad de mejora
Levantamiento de necesidades de Sistemas de Información		Informal	Se conocen de manera informal las necesidades, pero no se encuentra documentado. Reunión con alta dirección para definir necesidades puntuales en el ESE ISABU
Análisis de requisitos funcionales y no funcionales		Implementado	En los estudios previos que dieron como resultado el contrato con CNT Panacea Reunión con alta dirección para definir necesidades puntuales en el ESE ISABU
Diseño de la solución		No aplica	Actualmente no se desarrolla software o aplicaciones
Codificación del software		No aplica	Actualmente no se desarrolla software o aplicaciones
Aseguramiento de la calidad (pruebas)		Implementado	Actualmente se cuenta con una metodología de asegurar la calidad en los sistemas de información a través de servidores de prueba
Despliegue en Producción		Implementado	Programar la instancian de los parches y nuevas versiones para poder realizar las ventanas de indisponibilidad.

Fuente Propia ESE ISABU

 <b>ISABU</b> e.s.e   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 35- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

### 5.11.2 Mantenimiento de los Sistemas de Información

En esta sección se describen los diferentes tipos de mantenimientos de software que se realizan en la Entidad, así mismo, se identifican hallazgos u oportunidades de mejora que puedan tener cada uno de los procedimientos de mantenimiento.

**Tabla 27. Matriz de Mantenimientos de SI**

Actividad	Grado de madurez	Descripción hallazgo u oportunidad de mejora
Mantenimientos correctivos	Implementado	Identificación en los defectos del software en los equipos de cómputo.
Mantenimientos Adaptativos	Informal	Solo se tiene cobertura en las neveras de vacunación mediante el Sitrad

Fuente Propia ESE ISABU

### 5.11.3 Soporte de los Sistemas de Información

En esta sección se describen los diferentes tipos de soporte de aplicaciones que se realizan en la entidad, así mismo, se identifican hallazgos u oportunidades de mejora que puedan tener cada uno de los procedimientos de soporte.

**Tabla 28. Matriz de Soportes de SI**

Actividad	Grado de madurez	Descripción hallazgo u oportunidad de mejora
Soporte de aplicaciones nivel 1	Implementado	Se tiene la capacidad resolutiva pero no podemos garantizar tiempos de respuestas cortos, se mejora incrementando el talento humano.
Soporte de aplicaciones nivel 2	Implementado	Se tiene la capacidad resolutiva, sin embargo, es necesario contar con capacitaciones periódicas especializadas.
Soporte de aplicaciones nivel 3	Informal	No se ejecuta, se redirecciona a los proveedores

Fuente Propia ESE ISABU

### 5.12 Infraestructura de TI

En esta sección se identifican los componentes de la línea base de la arquitectura tecnológica en servicios de infraestructura, entre estos están:

- Nube
- Servidores.
- Servicio de almacenamiento.
- Servicio de Telefonía
- Redes de comunicaciones LAN, WLAN y WAN
- Facilities

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>		FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001		F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6		PAGINA: 36- 55
			REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

- Seguridad
- Periféricos

La siguiente gráfica proporciona una vista a nivel conceptual de la arquitectura de la tecnología de línea de base.

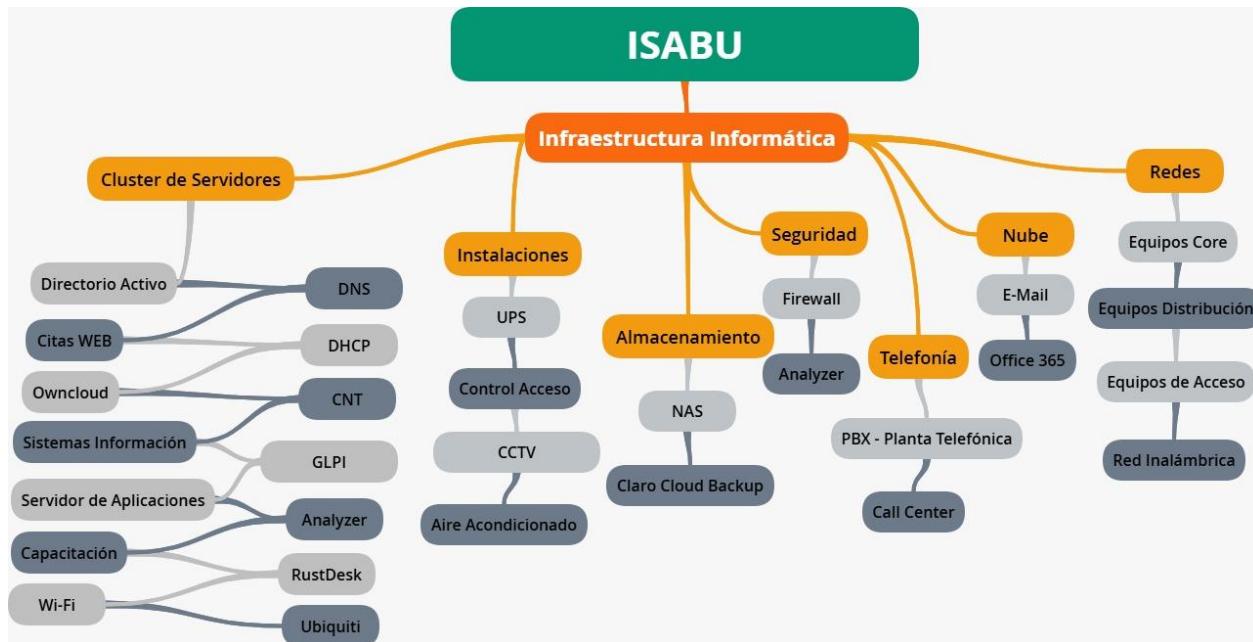


Ilustración 3. Vista conceptual de Arquitectura de Tecnología de línea Base  
UT Transformación Digital

Fuente Propia ESE ISABU

### 5.13 Arquitectura de Infraestructura tecnológica

- Catálogo de Servicios de Infraestructura de TI

Tabla 29. Servicios de Infraestructura de TI

ID servicios de infraestructura	Servicio de infraestructura	Descripción
ST.SI.01	<b>Nube</b>	Servicio de nube pública donde se aloja la página web de la entidad y se generan ambientes de pruebas para aplicaciones
ST.SI.02	<b>Redes</b>	Servicio WAN que permite la conectividad a internet y a G-NAP. Servicio LAN que le permite a los usuarios de la entidad a acceder a los sistemas de información
ST.SI.03	<b>Seguridad</b>	Servicio de seguridad perimetral que permite controlar el tráfico de red desde y a hacia Internet y aporta protección contra ataques externos
ST.SI.04	<b>Servidores</b>	Servicio de infraestructura de hardware para el alojamiento de aplicaciones
ST.SI.05	<b>Almacenamiento</b>	Servicio de infraestructura de hardware para el almacenamiento de información
ST.SI.06	<b>Telefonía</b>	Servicio donde se centraliza y gestiona todas las consultas y peticiones relacionadas con la telefonía fija y móvil.
ST.SI.07	<b>Facilities</b>	Servicios asociados al centro de cómputo para garantizar la disponibilidad de los servicios alojados.

 <b>ISABU</b> e.s.e   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	<b>CODIGO: SIS-PL-001</b>	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	<b>VERSION: 6</b>	PAGINA: 37- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

ST.SI.08	Periféricos	Servicios asociados a los equipos asignados a los usuarios finales como son computadoras e impresoras.
----------	-------------	--

Fuente Propia ESE ISABU

## 5.14 Catálogo de Elementos de Infraestructura

Tabla 30. Elementos de Infraestructura de TI

<b>Id</b>	<b>Elemento de infraestructura</b>	<b>Tipo</b>	<b>Servicio de Infraestructura involucrado</b>
IT01	Servidor físico (3)	Instalado en sitio Infraestructura propia	On site
IT02	Servidor virtual (27)	Instalado en sitio Infraestructura propia	On site
IT03	Red de almacenamiento NAS	Instalado en sitio Infraestructura propia	On site
IT05	Balanceador de carga	Instalado en sitio Infraestructura como servicio	On site
IT07	Servidor web	Instalado en sitio Infraestructura propia	On site
IT08	Servidor de aplicaciones	Instalado en sitio Infraestructura propia	On site
IT09	Software virtualizador	Instalado en sitio Infraestructura propia	On site
IT10	Motor base de datos	Instalado en sitio Infraestructura propia	On site
IT11	Antivirus	Instalado en sitio Software como servicio Plataforma como servicio	Servicio de seguridad administración en nube
IT12	Firewall	Instalado en sitio Software como servicio Plataforma como servicio Infraestructura como servicio	On site Servicio de acceso red interna Servicio de DMZ
IT14	Servidor DNS	Instalado en sitio Infraestructura propia	Servicio de enrutamiento
IT15	Servidor VPN	Instalado en sitio Software como servicio Plataforma como servicio Infraestructura como servicio	Servicio de conexión remota
IT17	Sistema de archivos	Instalado en sitio Infraestructura propia	On site
IT019	Software de monitoreo de servidores	Instalado en sitio Infraestructura propia	Servicio de continuidad del negocio
IT024	Software de ofimática	Software como servicio Plataforma como servicio	Servicio de instalación de software
IT025	Servidor correo electrónico	Software como servicio Plataforma como servicio	Servicio de correo electrónico
IT026	Router	Instalado en sitio Infraestructura como servicio	Servicio de red LAN Servicio de red WAN
IT027	Switch	Instalado en sitio Infraestructura propia	Servicio de red LAN Servicio de red WAN

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>		FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CÓDIGO: SIS-PL-001		F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSIÓN: 6		PAGINA: 38- 55
			REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

Id	Elemento de infraestructura	Tipo	Servicio de Infraestructura involucrado
IT033	Ubicación física de Datacenter	Instalado en sitio Infraestructura propia	Servicio de Colocación
IT034	Computador personal	Instalado en sitio	
IT035	Servidor de impresión	Instalado en sitio	Servicio de impresión

Fuente Propia ESE ISABU

## 5.15 Seguridad

En esta sección describa el estado de seguridad actual de la entidad

**Tabla 31. Estado inicial de seguridad ISO 27001:2022 y MSPI (Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información)**

No.	Evaluación de Efectividad de controles			Evaluación de efectividad de control
	DOMINIO	Calificación Actual	Calificación Objetivo	
A.5	POLÍTICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	100	100	OPTIMIZADO
A.6	ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	53	100	EFFECTIVO
A.7	SEGURIDAD DE LOS RECURSOS HUMANOS	100	100	OPTIMIZADO
A.8	GESTIÓN DE ACTIVOS	97	100	OPTIMIZADO
A.9	CONTROL DE ACCESO	100	100	OPTIMIZADO
A.10	CRPTOGRAFÍA	100	100	OPTIMIZADO
A.11	SEGURIDAD FÍSICA Y DEL ENTORNO	100	100	OPTIMIZADO
A.12	SEGURIDAD DE LAS OPERACIONES	70	100	GESTIONADO
A.13	SEGURIDAD DE LAS COMUNICACIONES	0	100	INEXISTENTE
A.14	ADQUISICIÓN, DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS	0	100	INEXISTENTE
A.15	RELACIONES CON LOS PROVEEDORES	90	100	OPTIMIZADO
A.16	GESTIÓN DE INCIDENTES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	100	100	OPTIMIZADO
A.17	ASPECTOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	0	100	INEXISTENTE
A.18	CUMPLIMIENTO	82	100	OPTIMIZADO
PROMEDIO EVALUACIÓN DE CONTROLES		71	100	GESTIONADO

Fuente Propia ESE ISABU

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>		FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	<b>CODIGO: SIS-PL-001</b>		F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	<b>VERSION: 6</b>		PAGINA: 39- 55
	<b>REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025</b>		

### Ilustración No.4 Brecha Anexo a ISO 27001:2022



Fuente Propia ESE ISABU

### 5.16.1 Matriz de riesgos

La entidad comprometida con la transparencia implementó un sistema integral de gestión de riesgos vigencia 2024- Versión 03 los cuales se encuentran publicados en la página

<https://isabu.gov.co/transparencia/plan-anticorrupcion-y-de-atencion-al-ciudadano/>

### Ilustración No.5. Imagen pantallazo riesgos de corrupción publicados

MAPA DE RIESGOS DE CORRUPCIÓN										
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO INSTITUTO DE										
PROCESO/ OBJETIVO	IDENTIFICACION DEL RIESGO					ANÁLISIS DEL RIESGO				VALORACION DEL RIESGO
	REFERENCIA	IMPACTO	CAUSA INMEDIATA	CAUSA RAÍZ	RIESGO DE CORRUPCIÓN	CLASIFICACION RIESGO	FRECUENCIA	PROBABILITY	RIESGO INHERENTE	
GESTIÓN DE LAS TICS	R1-SICOF	afectación legal y económica	por violación, modificación o eliminación de datos de forma no autorizada	Falta de segregación de perfiles en la base de datos del Sistema de Información PANACEA en beneficio propio o de un tercero	Posibilidad de elección legal y económica por violación, modificación o eliminación de datos de forma no autorizada por Falta de segregación de perfiles en la base de datos Sistema de Información PANACEA en beneficio propio o de un tercero	Usuarios, proveedores y proveedores	105	May	10%	1
OBJETIVO: Implementar, soportar, mantener y respaldar el buen funcionamiento de los sistemas de información en cuanto a software y hardware. Así mismo, garantizar el buen funcionamiento de los equipos y evitar la instalación de software no original, por medio del administrador de sistemas.										El líder del grupo de sistemas de información de forma anual o cuando se requiera implementa derechos de acceso privilegiado mediante la asignación de roles y perfiles en la base de datos PANACEA garantizando la trazabilidad de las actividades en los (registros) de auditoría.

Fuente Propia ESE ISABU

### Ilustración No.6 Imagen riesgos operacionales

IDENTIFICACION DEL RIESGO						ANALISIS DEL RIESGO						VALORACION - MAPA DE RIESGOS		
PROCESO/ OBJETIVO	REFERENCIA	IMPACTO	CAUSA INMEDIATA	CAUSA RAIZ	RIESGO DE GESTIÓN	CLASIFICACION RIESGO	FRECUENCIA	ORIGEN/ RIESGO INHERENTE	IMPACTO INHERENTE	ZONA DEL RIESGO INHERENTE	No. CONTROL	DESCRIPCION DEL CONTROL	PROBABLEIDAD	APE
OBJETIVO: Implementar, soportar, mantener y respaldar el buen funcionamiento de los sistemas de información en cuanto a software y hardware. Así mismo, garantizar el buen funcionamiento de los equipos y evitar la instalación de software no original, por medio del administrador de sistemas, como mecanismo de control de la Empresa Social del Estado Instituto de Salud de Bucaramanga	REF. OPERACIONAL	Pérdida Confidencialidad, integridad, disponibilidad de información, económico fiscal y penales	Ciber ataque informático	Debil configuración por parte de la infraestructura tecnologica de las políticas establecidas en el firewall y antivirus.	Possibilidad de Pérdida de confidencialidad, integridad, disponibilidad de la información así como económico, fiscal o penal debido a un ciberataque informático a causa de una débil configuración y monitoreo de las políticas establecidas en el firewall y antivirus.	Fracaso exitoso	345	Alta	80%	Experiencia	1	El líder del grupo de infraestructura tecnologica configura e implementa políticas y reglas de seguridad en los dispositivos firewall y antivirus cada vez que se requiera para mitigar el acceso no autorizado y propagación malware/virus) de forma Entrapate: 1. Un informe del estado inicial de políticas y reglas de seguridad configuradas en los dispositivos firewall y antivirus. 2. cada vez que se genere una actualización se evidencie mediante informe semestral.	x	
OBJETIVO: Implementar, soportar, mantener y respaldar el buen funcionamiento de los sistemas de información en cuanto a software y hardware. Así mismo, garantizar el buen funcionamiento de los equipos y evitar la instalación de software no original, por medio del administrador de sistemas, como mecanismo de control de la Empresa Social del Estado Instituto de Salud de Bucaramanga	REF. OPERACIONAL	afectación en la disponibilidad y perdida económica	del parque computacional y servidores	incumplimiento al cronograma de mantenimiento preventivo por parte del personal técnico	afectación en la disponibilidad y perdida económica del parque computacional (equipos de computo) y servidores debido al incumplimiento al cronograma de mantenimiento preventivo por parte del personal técnico.	Explotación y Ataques	1969	Baja	100%	Mayor	1	El Coordinador de apoyo de sistemas crea el cronograma de mantenimiento crucial y es socializado al equipo de trabajo para su respectivo cumplimiento Entrapate: Cronograma y evidencia de socialización.	x	
GESTIÓN DE LAS TICS OBJETIVO: Implementar, soportar, mantener y respaldar el buen funcionamiento de los sistemas de información en cuanto a software y hardware. Así mismo, garantizar el buen funcionamiento de los equipos y evitar la instalación de software no original, por medio del administrador de sistemas, como mecanismo de control de la Empresa Social del Estado Instituto de Salud de Bucaramanga	REF. OPERACIONAL	Afectación Legal y económica sanciones disciplinarias	Incumplimiento de la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios de los datos personales	Incumplimiento por parte del oficial de seguridad de la información en el registro nacional de base de datos ante la Super Intendencia de Industria y Comercio	Possibilidad de Incidencia Legal y económica sanciones disciplinarias debido al incumplimiento de la ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios de los datos personales, por incumplimiento por parte del oficial de seguridad de la información en el registro nacional de base de datos ante la Super Intendencia de Industria y Comercio	Administración de Procesos	345	Alta	80%	Mayor	1	El Líder del grupo de seguridad de la información redacta forma anual el RNBD (registro nacional de base de datos) ante la Super Intendencia de Industria y Comercio (SIC), una vez al año. Entrapate: PDF de registro nacional de las bases de datos	x	

Fuente Propia ESE ISABU

## 5.17 GOBIERNO TI

El modelo de Gobierno de TI dentro del contexto del Marco de referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de las TIC se compone de varios elementos

Como referencia la entidad ha venido adoptando la Política de Gobierno Digital, el modelo de Arquitectura Empresarial y el Marco de referencia de Arquitectura para la gestión de las TIC y aunque aún no se han adoptado todos los lineamientos se tienen como referencia para orientar el fortalecimiento del Gobierno de las TIC.

### 5.17.1 Proceso de gestión de TI

A continuación, se describen algunos planes y políticas que hacen parte de la cadena de valor del proceso de gestión de TICS.

### 5.17.2. Política de gobierno digital

Se implementa para optimizar la gestión pública y mejorar la interacción entre el gobierno y los ciudadanos, estas acciones buscan transformar el funcionamiento del estado para hacerlo más eficiente.

El objetivo de la política de Gobierno digital busca promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones – TIC, para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital.

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 41- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

Líneas de acción: TIC para el Estado y TIC para la Sociedad son líneas de acción que orientan el desarrollo y la implementación de la política.

#### Objetivos de la política

- Establecer procesos internos, seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión
- de tecnologías de información y las comunicaciones.
- Tomar decisiones basadas en datos, a partir del aumento en el uso y aprovechamiento de la información,
- Empoderar a los usuarios, funcionarios, ejecutores, docentes, estudiantes, proveedores y la ciudadanía en general a través de la consolidación de un entorno digital confiable y seguro.
- Favorecer la toma de decisiones a partir del uso y aprovechamiento de la información.

Habilitar servicios digitales de confianza y calidad

#### 5.17.3. Modelo integrado de planeación y gestión MIPG

El Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG es el estándar de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades públicas con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo, resuelvan necesidades y problemas de los ciudadanos con integridad

##### 5.17.3.1 Beneficios de MIPG

- Mejorar la eficiencia: Al integrar procesos y promover la coordinación entre diferentes áreas, se reduce la duplicidad de esfuerzos y se optimizan recursos.
- Aumentar la transparencia: La rendición de cuentas y la publicación de información sobre el desempeño institucional permiten a los ciudadanos conocer cómo se gestionan sus recursos.
- Fortalecer la confianza ciudadana: Un gobierno más eficiente y transparente genera confianza entre la población, lo que puede resultar en una mayor participación ciudadana.
- Promover la sostenibilidad: Al alinear la planificación con las necesidades de desarrollo sostenible, el MIPG contribuye a un uso más responsable de los recursos.
- Facilitar la adaptación a cambios: Un modelo integrado permite a las entidades ser más flexibles y adaptarse a cambios en el entorno social, económico o político.

#### 5.17.4 Plan de mantenimiento de equipos de cómputo, dispositivos de red y servidores.

El Plan de Mantenimiento de Equipos de cómputo, Dispositivos de Red y servidores se fundamenta en una de las estrategias delineadas en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI), aprobado para

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 42- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

la vigencia del 2024. Esta estrategia sirve como herramienta clave para la Extensión de la vida útil de los equipos en el Instituto de Salud de Bucaramanga (ESE ISABU).

La realización de mantenimientos preventivos en los equipos informáticos y de telecomunicaciones es esencial para garantizar su funcionamiento óptimo. Esta práctica contribuye a reducir el riesgo de fallos que podrían derivar de daños a largo plazo, evitando así la necesidad de llevar a cabo mantenimientos correctivos.

#### **5.17.5 Plan de contingencia TIC**

Debido al avance de la tecnología y los sistemas de información, hoy en día las organizaciones están soportando cada vez más sus procesos de negocio (tanto críticos como no críticos) en plataformas tecnológicas que permitan facilitar y optimizar el desarrollo de las actividades dentro de la organización. Sin embargo, la plataforma tecnológica que soporta estos servicios, continuamente se encuentra expuesta a riesgos de diferentes fuentes que podrían ocasionar una interrupción o no disponibilidad de los sistemas de información y por ende de los procesos de negocio. Es por esto, que la Oficina de TIC del ISABU se encuentra comprometida con el establecimiento de un Plan de Contingencia TIC que busque estrategias para responder de forma adecuada ante un evento de falla. Las principales estrategias están dirigidas a recuperar y/o restaurar los servicios informáticos en el menor tiempo posible sin impactar los procesos críticos de la Entidad.

#### **5.17.6 Plan de continuidad de negocio de TI y DRP (PLAN DE RECUPERACIÓN ANTE DESASTRES)**

Desde el proceso de gestión de las TICS, reconocemos la importancia de asegurar la disponibilidad ininterrumpida de nuestros servicios de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), incluso en situaciones adversas. Por esta razón, asegurar la continuidad de las operaciones de TI y la recuperación efectiva de los sistemas críticos en caso de interrupciones, desastres naturales, ciberataques u otros eventos adversos, hemos establecido, de acuerdo con el alcance definido en el Plan de Recuperación ante Desastres (DRP), una política de copias de seguridad que nos permite responder de manera eficaz ante eventualidades que puedan afectar la operatividad de nuestros recursos de TI.

Este plan se llevará a cabo según los recursos humanos y tecnológicos disponibles en el proceso de gestión de las TICS, con el fin de ejecutar eficazmente las estrategias de recuperación.

El personal de la entidad involucrado está entrenado y capacitado en los procedimientos definidos y conoce claramente los roles y responsabilidades que le competen en el marco de la continuidad del negocio, mediante labores periódicas de formación, divulgación y prueba de dicho plan.

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 43- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

Este plan de continuidad de negocio y Plan de Recuperación ante Desastres (DRP) se aplica al sistema de información PANACEA, así como a las aplicaciones críticas, datos y recursos relacionados que son fundamentales para el funcionamiento de la entidad.

Se ejecuta por lo menos una prueba anual a las estrategias de contingencia definidas y que estén dentro del alcance del proceso de gestión de las TICS

### 5.17.7 Información de emergencia

Esta información está contenida dentro de la POLÍTICA DE GESTIÓN DE INCIDENTES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN, CIBERSEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE LA PRIVACIDAD numeral 5.7.2 recursos de comunicación, de igual forma es plasmada dentro de este documento.

**Tabla 32. Información de emergencias**

AUTORIDADES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN			
DESCRIPCIÓN	ORGANIZACIÓN	CONTACTO	QUIEN CONTACTA
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acceso abusivo a sistemas informáticos</li> <li>▪ Violación de Datos personales</li> <li>▪ Uso de Software malicioso</li> <li>▪ Suplantación de Sitios Web</li> <li>▪ Transferencia no consentida de activos</li> <li>▪ Hurto por medios informáticos</li> <li>▪ Phishing</li> <li>▪ Ingeniería Social</li> </ul>	Centro Cibernético Policial (CCP)	<a href="https://caivirtual.policia.gov.co/">https://caivirtual.policia.gov.co/</a>	CISO
▪ Respuesta a Emergencias Cibernéticas de Colombia	COLCERT – Grupo de Respuesta a Emergencias Cibernéticas en Colombia	<a href="http://www.colcert.gov.co/">www.colcert.gov.co/</a>	CISO
▪ Atención a incidentes de seguridad informática colombiano	CSIRT-CCIT – Centro de Coordinación Seguridad Informática Colombia	<a href="https://cc-csirt.policia.gov.co">https://cc-csirt.policia.gov.co</a>	Ciso
▪ Incidentes que afecten datos personales	SIC	<a href="https://www.sic.gov.co/tema/proteccion-de-datos-personales">https://www.sic.gov.co/tema/proteccion-de-datos-personales</a>	CISO
▪ Emergencia por Incendio	Bomberos	119	Alta Dirección – Talento Humano
▪ Robo	Policía nacional	112	Alta Dirección- Talento humano
▪ Antisecuestro – Antextorsión	Gaula	165	Alta Dirección- Talento humano
▪ Sinistros ambientales	Defesa civil	144	Alta Dirección- Talento humano
▪ Incidentes laborales	Cruz roja	132	Alta Dirección- Talento humano

Fuente Propia ESE ISABU

### 5.17.8 Información de proveedores críticos

 <b>ISABU</b> e.S.E   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	<b>CODIGO: SIS-PL-001</b>	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	<b>VERSION: 6</b>	PAGINA: 44- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

**Tabla 33. Directorio de proveedores críticos**

PROVEEDOR	CONTACTO	SERVICIO CONTRATADO	TELEFONO	CORREO
CNT	Carolina Romero	Soporte PANACEA	317 6593924	<a href="mailto:carolina_romero@cnt.com.co">carolina_romero@cnt.com.co</a>
GANATODO	Harlen Guerrero	Líneas fijas, móviles, Chatbot y fibra	3044562001	<a href="mailto:auxcontable@ganatodo.com.co">auxcontable@ganatodo.com.co</a>
ALMACEN	Ana Isabel Barragan Obregozo	Almacenista General	607 6985833 ext. 105	<a href="mailto:almacen@isabu.gov.co">almacen@isabu.gov.co</a>
BIOMEDICA	Ing. Karen Rocio Alvarez Duque	Mantenimiento equipos biomédicos	3202551092	<a href="mailto:biomantenimientoisabu@gmail.com">biomantenimientoisabu@gmail.com</a>

Fuente Propia ESE ISABU

### 5.17.9 Plan de gestión de riesgos de seguridad digital

El Instituto de Salud de Bucaramanga – ISABU E.S.E. entendiendo la Gestión de riesgos de seguridad digital, como una estrategia y siguiendo los lineamientos trazados por el Gobierno Nacional con lo expuesto en la Ley de transparencia 1712 de 2014, la Estrategia Gobierno en Línea y la Política de Gobierno Digital. Establece un plan de gestión de riesgos de seguridad digital en el cual se identifiquen las amenazas, las vulnerabilidades, el impacto y el nivel de riesgo asociados a los activos de información sin importar el nivel de criticidad que tienen para la entidad.

En la gestión de riesgos de seguridad digital resulta importante lograr una aceptación de los riesgos con base en las posibles consecuencias de afectación; establecer una estrategia de mitigación adecuada que logre un entendimiento y aceptación del riesgo residual así como de los recursos empleados en relación costo- beneficio con el fin de emplear medidas para salvaguardar, proteger y custodiar la información de las aplicaciones, servicios tecnológicos, bases de datos, redes de comunicaciones, equipos de cómputo y documentos físicos garantizando la disponibilidad, confidencialidad e integridad de la información. Por consiguiente, resulta indispensable definir actividades que de manera articulada permitan implementar medidas de control para la prevención, contención y mitigación de amenazas a las que se encuentran expuestos los activos de información de la entidad.

### 5.17.10 Políticas de Seguridad Informática:

La masiva utilización de recursos informáticos (Computadores, impresoras, redes de datos, etc.) como medio para almacenar, transferir y procesar información, se ha incrementado continuamente, al grado de convertirse en un elemento esencial para el funcionamiento de la sociedad y de las diferentes Empresas.

El Instituto de salud de Bucaramanga no es ajeno a este hecho, en consecuencia, la información, y por consiguiente los recursos mencionados anteriormente, se han convertido en un activo de altísimo valor, de tal forma que, la Entidad no puede ser indiferente y, por lo tanto, se hace necesario proteger, asegurar y administrar la información para garantizar su integridad, confidencialidad y disponibilidad, de conformidad con lo establecido por la ley. Teniendo en cuenta a través del Proceso de Gestión, Implementación y Soporte de las TIC, garantizando el apoyo logístico para el buen desarrollo de la Gestión; se adopta la Política De Seguridad Y Privacidad De La Información De La Empresa Social Del Estado, Instituto De Salud De Bucaramanga – ESE ISABU. En la resolución 0553 de 28 de noviembre del 2023, socializada y publicada en la página web de la institución:

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 45- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

<https://isabu.gov.co/wp-content/uploads/2023/12/POLITICA-DE-TRATAMIENTO-Y-PROTECCION-DE-DATOS.pdf>

## 5.18 Situación deseada u Objetivo

### 5.18.1 Estrategia de TI

El desarrollo del dominio de estrategia de TI debe permitir el despliegue de una estrategia de Tecnología alineada con los objetivos estratégicos y metas de la entidad que garanticen la generación de valor estratégico con Tecnología.

#### 5.18.1.1 Objetivos estratégicos de TI

Los objetivos Estratégicos de TI indican la visión transformadora que tendrá la entidad, las grandes líneas de acción, pilares u objetivos estratégicos que la estrategia de TI está dispuesta a abordar durante la vigencia de la implementación.

Esta sección relaciona los propósitos a alcanzar, los cuales se deben concretar a través de los diferentes procesos o proyectos que realiza la organización.

El establecimiento de los objetivos de TI debe ser influenciados por:

- Objetivos y Metas institucionales,
- Hallazgos y oportunidades de mejora encontrados en los Servicios Institucionales
- Mitigación de riesgos existentes (Ej: seguridad de la información, obsolescencia tecnológica)
- Optimización de recursos (Ej: procesos más ágiles, disminuir costos de operación, calidad en los servicios entregados).

#### 5.18.1.2 Capacidades de TI

Tabla 34 Capacidades de TI

Categoría	Capacidad	Fortalecer o Desarrollar
Estrategia	Gestionar arquitectura empresarial	SI
	Gestionar Proyectos de TI	SI
	Definir políticas de TI	SI
Gobierno	Gestionar Procesos de TI	SI
Información	Administrar modelos de datos	SI
	Gestionar flujos de información	SI
Sistemas de Información	Definir arquitectura de Sistemas de Información	SI
	Administrar Sistemas de Información	SI
Infraestructura	Gestionar disponibilidad	SI
	Realizar soporte a usuarios	SI

 <b>ISABU</b> e.s.e   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 46- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

	Gestionar cambios	SI
	Administrar infraestructura tecnológica	SI
Uso y apropiación	Apropiar TI	SI
Seguridad	Gestionar seguridad de la información	SI

Fuente Propia ESE ISABU

### 5.18.1.3 Portafolio de proyectos

Para la construcción del PETI se toma como referencia lo establecido en MG GTI.GE.ES.03 Guía para la construcción del PETI (versión 3.0) del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones MINTIC. Basados en lo anterior La E.S.E ISABU a través del proceso Gestión de las Tics dando cumplimiento al Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI del Estado colombiano, desarrollará el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (en adelante PETI) como artefacto que se utiliza para expresar la Estrategia de TI y hacer parte integral de la estrategia de la institución y es el resultado de un adecuado ejercicio de planeación de TI durante los próximos cuatro años (2024 – 2027).

Cada vez que la entidad hace un proyecto de Arquitectura Empresarial, su resultado debe ser integrado al PETI. El cual presenta los programas y proyectos de tecnologías de la información de la estrategia de transformación digital, apoyando el cumplimiento de los propósitos del Plan Estratégico Institucional de la ESE ISABU y aportando valor a los grupos de interés.

El PETI busca generar estrategias que apoye las necesidades de información de la entidad, el uso y acceso de la tecnología a corto, mediano y largo plazo, administrar de manera eficiente los recursos tecnológicos, los sistemas de información y la información impulsando la transformación digital de la institución.

#### Ámbitos para tener en cuenta:

- Entendimiento Estratégico
- Direccionamiento Estratégico

### 5.19 Rupturas estratégicas

Según la Guía de elaboración del PETI, las rupturas estratégicas permiten resolver la pregunta “¿Qué paradigmas romper?” para llevar a cabo la transformación de la gestión de TI, el logro de resultados de impacto en el desarrollo de las actividades del Instituto de Salud de Bucaramanga. Las rupturas estratégicas que se han identificado brindan un mejor enfoque, de tal forma que permitirán transformar, innovar, adoptar un modelo y permitir que la tecnología se vuelva un instrumento que genera valor.

 <b>ISABU</b> e.s.e   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	<b>CODIGO: SIS-PL-001</b>	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	<b>VERSION: 6</b>	PAGINA: 47- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

Las rupturas estratégicas identificadas son las siguientes:

**Tabla 35 - Rupturas estratégicas.**

Nº Estratégica	Ruptura	Descripción de la Ruptura Estratégica
1	Implementar proyecto para reducir la probabilidad de falla a la infraestructura tecnológica de la entidad y garantizar la continuidad de los procesos.	
2	La tecnología debe ser considerada un factor estratégico para la entidad, generando valor a los procesos.	
3	La información de la institución es considerada como un factor estratégico en la ejecución de sus funciones.	
4	Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica de la institución logrando una plataforma robusta, integral y segura acorde a los requerimientos y necesidades de la ESE ISABU.	
5	El uso adecuado de las TIC y herramientas tecnológicas permite la unificación en el acceso a los datos, y la sistematización de los procesos administrativos dentro del Instituto de Salud de Bucaramanga logrando brindar un servicio adecuado a los usuarios.	
6	Seguimiento al acceso a los servicios, contenidos digitales y el uso de aplicaciones Web.	
7	Realizar monitoreo y seguimiento al desempeño de componentes de servicios de la infraestructura tecnológica.	

Fuente Propia ESE ISABU

## 5.20 Entendimiento Estratégico

Esta sección busca ofrecer un contexto frente a la estructura, procesos, planes, metas de la gestión de TI, con el fin de dar un enfoque y estructura para la ejecución y cumplimiento al objetivo estratégico planteado en el plan de desarrollo 2024- 2027 como meta institucional.

En la ejecución de las estrategias propuestas para el año 2025 se hace necesario realizar ajustes en las siguientes metas:

- Para el periodo del 2025 inicialmente se proyectó la compra de una unidad de almacenamiento en red y el software de Backup debido a los costos se decide separar las compras y ejecutarlas en dos vigencias en el 2025 la compra de una unidad de almacenamiento en red y para la vigencia 2026 el software de Backup.
- Al momento del análisis realizado por las oficinas de calidad, planeación y TIC sobre Adquirir, actualizar y/o contratar el servicio de un software para la ESE ISABU, que permitan una mejor prestación en los servicios y mejores condiciones de seguridad, privacidad y confiabilidad en la información de la Entidad, la entidad cuenta con un sistema de gestión de contenido (intranet) y teniendo claro que actualmente se cuenta con profesionales idóneos para la actualización de la intranet queda como un desarrollo propio para la entidad no es necesario adquirir y/o contratar un software con un proveedor externo, esto permite austeridad en el gasto a corto y mediano plazo de inversión y mantenimiento de un sistema de información el cual generara los mismos beneficios.
- Debido a que la UIMIST fue cerrada parcialmente en la prestación de servicios hospitalarios ya no se hace necesario la adquisición del firewall como se dio a conocer en el comunicado 2139. Cancelación de adquisición de Firewall para la sede UIMIST y adquisición de licenciamiento antivirus.

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 48- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

### 5.20.1 Estrategias

Para dar cumplimiento al objetivo estratégico: Fortalecer la infraestructura física y tecnológica de la E.S.E ISABU que permita la construcción de servicios modernos, sostenibles, seguros y con calidad para usuarios, colaboradores y comunidad se actualiza el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – (PETI) donde se incluye nuevas estrategias tecnológicas.

Inicialmente se establecieron 3 estrategias para la vigencia del 2024 al 2027, el cual para el año vigente se incluyen 7 estrategias adicionales, para un total de 10 estrategias relacionadas a continuación.

1. Garantizar el cumplimiento del plan de mantenimiento preventivo anual a los equipos tecnológicos del sistema de información
2. Realizar el suministro y/o actualización de equipos tecnológicos en un 30% para la infraestructura en el periodo del 2024 al 2027
3. Adecuación, mejoramiento e implementación del software de sistema de gestión integral
4. Brindar apoyo técnico en la contratación de software para el sistema de gestión integral relativas al sistema de administración de riesgos y a sus subsistemas del régimen especial y de excepción que cumpla con los parámetros de las ABC CE Circulares Externas 4-5 del 15 de septiembre del 2021 y 50-5 del 25 de julio de 2022 emitidas por la Súper Intendencia Nacional de Salud, para la E.S.E ISABU.
5. Brindar apoyo técnico en la contratación de plataformas CMS (WordPress) y CMS (sistema administrador de contenidos) del sitio web.
6. Implementar un software para la gestión de solicitudes de soporte mejorando la satisfacción del usuario final, la administración de los activos dando cumplimiento con las normativas y regulaciones relacionadas con la gestión de datos y la seguridad de la información.
7. Mejorar la conectividad wifi por medio de nuevas tecnologías en todas las sedes de la institución.
8. Implementar alternativas de conectividad en el data center en el hospital local del norte para garantizar el acceso a la información en caso de falla de internet principal.
9. Renovación Cableado estructurado y de dispositivos de red de la E.S.E ISABU
10. Realizar la adquisición de licencias de software requeridos por la E.S.E ISABU

**Tabla 36 - Estrategias TI –**

OBJETIVO ESTRÁTÉGICO	PROYECTO/ META	ESTRATEGIAS 2024	ESTRATEGIAS 2025	ESTRATEGIAS 2026	ESTRATEGIAS 2027
Fortalecer la infraestructura física y tecnológica de la E.S.E ISABU que permita la construcción de servicios modernos, sostenibles, seguros y con calidad para usuarios,	Realizar mantenimiento de la infraestructura tecnológica de la E.S.E ISABU	Mantenimiento preventivo	Mantenimiento preventivo	Mantenimiento preventivo	Mantenimiento preventivo

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>		FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	<b>CODIGO: SIS-PL-001</b>		F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	<b>VERSION: 6</b>		PAGINA: 49- 55
			REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

colaboradores y comunidad.					
<b>Fortalecer la infraestructura física y tecnológica de la E.S.E ISABU que permita la construcción de servicios modernos, sostenibles, seguros y con calidad para usuarios, colaboradores y comunidad.</b>	Realizar la renovación, repotenciación, adquisición y/o alquiler de equipos tecnológicos	Repotenciar servidor de almacenamiento QNAP  Diagnosticar y realizar mantenimiento preventivo a 6 UPS  Garantizar el servicio de escaneo en la dependencia de facturación en la ESE ISABU	Compra de partes y suministros que se requieran para repotenciar equipos tecnológicos y/o renovar  Mantener actualizados los equipos tecnológicos de acuerdo con las necesidades de la institución.	Compra de partes y suministros que se requieran para repotenciar equipos tecnológicos y/o renovar  Mantener actualizados los equipos tecnológicos de acuerdo con las necesidades de la institución.	Compra de partes y suministros que se requieran para repotenciar equipos tecnológicos y/o renovar  Mantener actualizados los equipos tecnológicos de acuerdo con las necesidades de la institución
<b>Fortalecer la infraestructura física y tecnológica de la E.S.E ISABU que permita la construcción de servicios modernos, sostenibles, seguros y con calidad para usuarios, colaboradores y comunidad.</b>	Adecuación, mejoramiento e implementación del software de gestión integral	Ejecutar instalaciones de nuevas versiones y parches de seguridad para el sistema de información PANACEA, según normativa.	Atender los requerimientos de mejoramiento en el software de gestión integral a cargo de gestión de las TICS	Atender los requerimientos de mejoramiento en el software de gestión integral a cargo de gestión de las TICS	Atender los requerimientos de mejoramiento en el software de gestión integral a cargo de gestión de las TICS
<b>Fortalecer la infraestructura física y tecnológica de la E.S.E ISABU que permita la construcción de servicios modernos, sostenibles, seguros y con calidad para usuarios, colaboradores y comunidad.</b>	Adquirir, actualizar y/o contratar el servicio de un software para la ESE ISABU, que permitan una mejor prestación en los servicios y mejores condiciones de seguridad, privacidad y confiabilidad en la información de la Entidad.		Actualizar el sistema de gestión de contenido (intranet) de acuerdo con los requerimientos de la entidad.	Brindar soporte técnico en el servicio de gestión de contenido (intranet)	Brindar soporte técnico en el servicio de gestión de contenido (intranet)
<b>Fortalecer la infraestructura física y tecnológica de la E.S.E ISABU que permita la construcción de servicios modernos, sostenibles, seguros y con calidad para usuarios, colaboradores y comunidad.</b>	Garantizar el contrato a las plataformas CMS (WordPress) y CMS (Sistema administrador de contenidos) del sitio web		Estructurar técnicamente la contratación y dar asistencia técnica en el servicio integral de hosting para sitio web isabu.gov.co	Estructurar técnicamente la contratación y dar asistencia técnica en el servicio integral de hosting para sitio web isabu.gov.co	Estructurar técnicamente la contratación y dar asistencia técnica en el servicio integral de hosting para sitio web isabu.gov.co
<b>Fortalecer la infraestructura física y tecnológica de la E.S.E ISABU que permita la construcción de servicios modernos, sostenibles, seguros y con calidad para usuarios, colaboradores y comunidad.</b>	Implementar un software para la gestión de solicitudes de soporte mejorando la satisfacción del usuario final, la administración de los activos dando cumplimiento con las normativas y regulaciones relacionadas con la gestión de datos y la seguridad de la información		Realizar la implementación de una herramienta de gestión de incidentes, requerimientos como mesa de ayuda.	Realizar acciones de mejoramiento continuo	Realizar acciones de mejoramiento continuo

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>		FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	<b>CODIGO: SIS-PL-001</b>		F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	<b>VERSION: 6</b>		PAGINA: 50- 55
	<b>REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025</b>		

Fortalecer la infraestructura física y tecnológica de la E.S.E ISABU que permita la construcción de servicios modernos, sostenibles, seguros y con calidad para usuarios, colaboradores y comunidad.	Mejorar la conectividad wifi por medio de nuevas tecnologías en todas las sedes de la institución.		Implementación de una máquina virtual donde se instala el Unifi Controller para la gestión de los Access point	Parametrización de la consola para un mejor rendimiento en gestión de redes inalámbricas. Renovación de dispositivos Access point en HLN los servicios priorizados.	Renovación de dispositivos Access point para dotar de wifi para los centros de salud priorizados.
Fortalecer la infraestructura física y tecnológica de la E.S.E ISABU que permita la construcción de servicios modernos, sostenibles, seguros y con calidad para usuarios, colaboradores y comunidad.	Implementar alternativas de conectividad en el data center en el hospital local del norte para garantizar el acceso a la información en caso de falla de internet principal.		Realizar configuración de enrutamiento para que el enlace de internet de Uimist funcione como contingencia en caso de falla del enlace de internet principal del HLN, de tal manera que los servicios de información del datacenter continúen disponibles a todos los usuarios y que los usuarios del HLN puedan continuar a su vez con internet.	Análisis de factibilidad de un canal de internet redundante que sea de otro operador	Análisis de factibilidad de un canal de internet redundante que sea de otro operador
Fortalecer la infraestructura física y tecnológica de la E.S.E ISABU que permita la construcción de servicios modernos, sostenibles, seguros y con calidad para usuarios, colaboradores y comunidad.	Renovación Cableado estructurado y de dispositivos de red de la ESE ISABU		Estudio técnico para la renovación de cableado estructurado del HLN.	Estudio técnico para la renovación de cableado estructurado de los centros de salud priorizados.	Estudio técnico para la renovación de cableado estructurado de los centros de salud priorizados.
			Cambio de 7 switches de borde y reemplazo de los patch cord de red en el HLN.	Adquisición de un gabinete en el HLN Para descentralizar el cableado estructurado	
Fortalecer la infraestructura física y tecnológica de la E.S.E ISABU que permita la construcción de servicios modernos, sostenibles, seguros y con calidad para usuarios, colaboradores y comunidad.	Realizar la adquisición de licencias de software requeridos por la ESE ISABU		Renovación de 2 switches de core para HLN y 2 módulos de fibra para los switches de borde del HLN.		

Fuente: Propia ESE ISABU

## 5.21 Mapa de ruta

Permite dar cumplimiento a los objetivos institucionales mediante el uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Implementación de los proyectos estratégicos de TI para la vigencia y etapa de ejecución de proyectos del 2024 al 2027, y resultados de desarrollo del presente Plan Estratégico de Tecnología de la información PETI.

 <b>ISABU</b> e.S.e   INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 51- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

## 5.22 Meta

El proceso de gestión de las TICS se compromete al 100% del mejoramiento continuo a través de controles, responsabilidades y compromisos plasmados en el plan de desarrollo 2024- 2027

Actualizar y ejecutar el plan estratégico de tecnologías de la información - PETI

## 5.23 Indicador

Se formula un indicador que resalte la medición del desempeño del trabajo realizado, evaluando la eficiencia y efectividad a fin de poder tomar decisiones a nivel directivo sobre el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Porcentaje de cumplimiento del plan de acción anual de PETI (no. de acciones ejecutadas / no. de acciones programadas) \*100

## 5.24 Estrategia de comunicación del PETI

El PETI como parte de la estrategia del Proceso de Gestión Tics de la ESE ISABU, establece un plan de comunicaciones que inicia con la divulgación a nivel directivo, para después dar a conocer a las diferentes áreas de la entidad.

Como parte del proceso de divulgación del PETI a continuación se indican las actividades a realizar

- Revisión y Aprobación de Grupo Primario.
- Presentación, Revisión y Aprobación por Comité Institucional de Gestión y Desempeño
- Publicación del Plan en el sitio web de la ESE ISABU.
- Publicación de Plan en la Intranet.

## 6. Documentos Referenciados

Concepto, E. (2013-2021). *Concepto.de*. ObtIncluirendo de <https://concepto.de/sistema-de-informacion/>

MinTic. (2021). *Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI) de Min TIC 2019-2022*. Bogota.

MinTIC, G. d. (s.f.). G.ES.06 Guía PETI - MinTIC. Bogota.

PUBLICA, F. (2021). *Plan Estratégico de Tecnología de la Información PETI 2019- 2022*. Bogotá DC. Colombia.

SUPERSALUD. (2022). CIRCULAR EXTERNA 202215100000050-5 DE 2022. BUCARAMANGA.

	<b>PLAN ESTRÁTÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - PETI</b>	FECHA ELABORACIÓN: 12-08-2019
	CODIGO: SIS-PL-001	F. ACTUALIZACIÓN: 29-06-2025
	VERSION: 6	PAGINA: 52- 55
		REVISÓ Y APROBÓ: Comité No 07 – CIGD de 2025

Vegagestion. (6 de Febrero de 2018). *vegagestion/La Infraestructura Tecnologica*. Obtenido de <https://vegagestion.es/la-infraestructura-tecnologica-definicion-tipos-e-importancia/>

PETI Salud Sogamoso E.S.E. 2024

Manual de Gobierno Digital - Arquitectura

MGGTI. GE.ES.01. – Guía de construcción PETI V.3.0. Anexo 2. Plantilla PETI

## 7. Control de modificaciones

<b>CONTROL DE MODIFICACIONES</b>			
<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción de la Modificación</b>	<b>Realizada por</b>
1	12-08-2019	Emisión inicial del documento	Coordinador Sistemas
2	22-12-2020	Actualización	Coordinador Sistemas
3	28-02-2022	Actualización del alcance según la actualización de la guía de Gobierno digital emitida por Min TIC del PETIC a PETI y nuevos lineamientos.	Profesional Oficina de Sistemas
4	23-03-2023	Actualización para la inclusión de 2 nuevas estrategias tecnológicas.	Líder sistemas - Apoyo Profesional Oficina de Sistemas
5	12-12-2024	Actualización todo el documento para la vigencia 2024-2027	Apoyo Profesional Oficina de Sistemas
6	29-06-2025	Se modificó el ítem 5.4.2., Mapas de procesos de la ESE ISABU, 5.4.3.1. Procesos estratégicos, 5.4.3.2 procesos misionales, 5.5. Estructura organizacional del proceso Gestión Tic., 5.5.1. Funciones del proceso gestión TIC, 5.17.11 Eliminación de Plan para la gestión sistemática y cíclica de riesgos de seguridad. Modificación 5.20 Entendimiento Estratégico, ítem, 5.20.1. Estrategias y la Tabla 36 - Estrategias TI, 6. Documentos Referenciados.	Apoyo Profesional Oficina de Sistemas

Fuente Propia ESE ISABU