



# PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES PETI

---

HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ ESE



HOSPITAL ESPECIAL  
**DE CUBARÁ**  
Empresa Social del Estado  
NIT. 826.002.304-1

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado        NIT 909.002.0041</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 8500870 Bogotá        Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 2 de 39



## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	5
1. OBJETIVOS.....	5
1.1 Objetivo General .....	5
2. ALCANCE .....	5
3. RESPONSABLE DEL DOCUMENTO .....	5
4. BENEFICIOS DEL PETI .....	5
5. NORMATIVIDAD.....	6
6. DEFINICIONES.....	8
7. METODOLOGÍA UTILIZADA .....	9
8. RUPTURA ESTRATÉGICA .....	10
9. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL .....	10
10. ESTRATEGIA DE TI.....	10
11. USO Y APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA.....	13
12. SISTEMAS DE INFORMACIÓN .....	13
13. MÓDULOS Y DESCRIPCIÓN .....	14
14. SISTEMAS MISIONALES.....	15
14.1 Módulo de facturación .....	15
14.2 Agenda de citas.....	15
14.3 Reportes normativos .....	16
14.4 Caja.....	16
14.5 Promoción y prevención (PYP) .....	16
14.6 Farmacia y almacén (kardex).....	16
14.7 Custodia de historias clínicas.....	16
14.8 Cartera y glosas .....	16
14.9 Generación de RIPS .....	16
14.10 Módulos profesionales de la salud.....	16
14.11 Laboratorio clínico.....	16
14.12 Urgencias y hospitalización.....	16
14.13 Estadísticas gerenciales .....	16
14.14 Reporteado normativo.....	16
14.15 Servicios complementarios .....	17



Calle 3 Nro. 5-47 Barrio San Rafael Cubará – Boyacá Cel. 3134204942

<mailto:correspondencia@hospitalcubara.gov.co>



hospitalcubara.gov.co

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado NIT 900.002.3064</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 8500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 3 de 39

15.	SISTEMA DE INFORMACIÓN EN ATENCIÓN PRIMARIA ROCKY S.A.S. ACTUALIZACIONES Y EVOLUCIÓN DEL SOFTWARE 2025 .....	17
16.	MÓDULOS Y DESCRIPCIÓN .....	18
16.1	Recepción y admisión de pacientes .....	18
16.2	Gestión de órdenes y exámenes de laboratorio .....	18
16.3	Procesamiento y registro de resultados .....	18
16.4	Entrega y consulta de resultados .....	18
16.5	Estadísticas y reportes de gestión.....	18
16.6	Seguridad y control de accesos .....	18
17.	RELACIÓN E INTEROPERABILIDAD ROCKY HIS – LABORATORIO CLÍNICO.....	19
18.	SERVICIOS TECNOLÓGICOS. ....	19
18.1	Desarrollo, soporte y mantenimiento:.....	19
18.2	Optimización de los procesos basados en Gobierno Digital. ....	20
18.3	Mejoramiento de la Infraestructura Tecnológica. ....	21
18.4	Actualización y adquisición de software .....	22
18.5	PLANES DE CONTINGENCIA:.....	24
18.5.1	<b>Gestión de la Información.....</b>	24
18.5.2	<b>Estructura Organizacional y Talento Humano .....</b>	25
19.	ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO .....	25
19.1	Modelo Operativo .....	25
19.2	Necesidades de Información.....	25
19.3	Alineación de TI con los procesos Institucionales .....	26
20.	MODELO DE GESTIÓN DE TI.....	26
20.1	Estrategia de TI.....	26
20.2	Objetivos estratégicos de TI.....	26
20.3	Gobierno de TI .....	26
21.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE TI.....	29
	Gestión de Información .....	29
	Sistemas de Información.....	30
22.	MODELO DE PLANEACIÓN .....	34
22.1	Estructura de actividades estratégicas.....	34
22.2	Plan de comunicaciones del PETI.....	35

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado NIT 900.002.2004</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	<b>Gestión Gerencial</b>					
	<b>Formato general de documento</b>					
<b>CÓDIGO</b>	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 4 de 39

23.	SEGUIMIENTO, CONTROL Y MEJORA.....	35
24.	ANEXOS.....	36

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado        NIT 900.000.000-1</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá        Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 5 de 39

## INTRODUCCIÓN

La presente guía presenta la estructura acerca del manejo de los Planes Estratégicos de Tecnologías de la Información - PETI o también conocido como Planes estratégicos de las Tecnologías de la información y las Comunicaciones - PETIC que se desarrolla en la ESE Hospital Especial de Cubará. A continuación, se encuentran los objetivos y alcance de esta guía, así como los lineamientos del Marco de Referencia de Arquitectura para la Gestión de TI, que soportan la misma.

### 1. OBJETIVOS

#### 1.1 Objetivo General

Este documento pretende facilitar el proceso de actualización periódica del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETIC) de la ESE Hospital Especial de Cubará, de manera que se garantice el cumplimiento de sus objetivos y funciones, establecidos en las normas y regulaciones vigentes, y la articulación de los lineamientos definidos en el Plan de Desarrollo Institucional.

### 2. ALCANCE

Este documento describe el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETIC) para la vigencia 2025 de la ESE HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ, aplica para todos los procesos que contribuyen al desarrollo de los recursos de tecnologías de información y dando cumplimiento con los lineamientos que establece la política de Gobierno Digital, siendo susceptible de ajustes a corto y mediano plazo para implementar en la Entidad.

#### A quien va dirigido

A todos los colaboradores y/o funcionarios de la ESE Hospital Especial de Cubará, involucrados en la gestión de los recursos respectivos a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

### 3. RESPONSABLE DEL DOCUMENTO



Líder de gestión de las tecnologías y la Comunicación de la ESE Hospital Especial de Cubará.

### 4. BENEFICIOS DEL PETI

La alineación del PETI con los Objetivos Estratégicos y el Plan Estratégico de la Entidad, así como un ejercicio básico e inicial de Arquitectura Empresarial y de TI, permite identificar y actualizar las necesidades tecnológicas, formular e implementar las políticas, metodologías y herramientas que permitan el aprovechamiento de los recursos tecnológicos y de inversión.

El PETI, constituye una guía de trabajo en el tiempo, que permite definir y administrar las diferentes políticas y proyectos que conduzcan al logro de los objetivos propuestos y a la ejecución de los diferentes proyectos de manera coordinada de acuerdo con las necesidades y prioridades de la organización.

Apoyar la toma de decisiones estratégicas, administrativas y asistenciales del hospital basadas



 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado NIT 900.000.2004</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 6 de 39

siempre en datos e información oportuna, pertinente y de calidad. Automatizar los procesos y procedimientos internos de la entidad contando con las condiciones de infraestructura y servicios tecnológicos requeridos.



Estos proyectos están basados en la necesidad de actualizar el sistema TI de la ESE Hospital Especial de Cubará, debido a que presenta una obsolescencia tanto en hardware, software como en la infraestructura de red de datos.

## 5. NORMATIVIDAD

NUMERO/FECHA DE EMISIÓN	OBJETO	APLICACIÓN ESPECIFICA
<b>Ley 527 de 1999</b>	Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.	Para toda la información en forma de mensaje de datos.
<b>Ley 599 de 2000</b>	Por la cual se expide el Código Penal	Específicamente en sus artículos 270, 271 y 272 que habla de los derechos morales y patrimoniales de Autor.
<b>Ley 594 de 2000</b>	Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones	Incorporación de tecnologías de avanzada en la administración y conservación de sus archivos, empleando cualquier medio técnico, electrónico, informático, óptico o telemático, siempre y cuando cumplan con determinados requisitos
<b>Ley 962 de 2005</b>	Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos.	Regulación para tener en cuenta en la creación de cadenas de servicio en sistemas de información.
<b>Ley 1273 de 2009</b>	Por medio de la cual se modifica el código penal, se	Atentados contra la confidencialidad, la integridad

 <p>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ Empresa Social del Estado NIT 800.002.2064</p>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <p>VIGILADO Supersalud Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383</p>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 7 de 39



	<p>crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones.</p>	<p>y la disponibilidad de los datos y de los sistemas informáticos</p>
<b>Ley 1266 de 2008</b>	<p>por la cual se dictan las disposiciones generales del Hábeas Data y se regula el manejo de la 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.</p>	<p>Derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en Bancos de Datos a que se refiere el artículo 15 de la Constitución Política.</p>
<b>Ley 1341 de 2009</b>	<p>Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones</p>	<p>Formulación de las políticas públicas que regirán el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones</p>
<b>NUMERO/FECHA DE EMISIÓN</b>	<b>OBJETO</b>	<b>APLICACIÓN ESPECIFICA</b>
<b>Ley 1712 de 2014</b>	<p>Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.</p>	<p>Acceso a la información pública, Publicación de información.</p>
<b>Decreto Nacional 2573 de 2014</b>	<p>Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones</p>	<p>Definir los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de Gobierno en Línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones</p>
<b>Decreto Nacional 103 de 2015</b>	<p>Por la cual se reglamenta</p>	<p>Estándares de MINTIC para la</p>

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado NIT 900.002.0004</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 8 de 39

	parcialmente la ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones	publicación de información pública en concordancia con la estrategia de Gobierno en Línea.
<b>Decreto Nacional 1078 de 2015</b>	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	De interés General para saber la estructura de del Sector de TIC's a nivel Nacional y sus responsabilidades
<b>Directiva Presidencial 002 de 2002</b>	Respeto al derecho de autor y los derechos conexos, en lo referente a utilización de programas de ordenador (software).	Derechos de Autor con el uso de programas de computador (software)
<b>Resolución 2710 de 2017</b>	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6
<b>Decreto 1008 de 2018</b>	Por medio del cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital.	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.

## 6. DEFINICIONES

- **Sistema de Información:** Conjunto de elementos (Información, colaboradores y/o funcionarios, recursos) organizados, relacionados y coordinados entre sí, encargados de facilitar el funcionamiento global de la entidad para alcanzar sus objetivos estratégicos
- **Tecnologías de la Información y la Comunicación:** Conjunto de activos informáticos que permiten el tratamiento y la transmisión de la información en la entidad □ **Gestión tecnológica:** Es un sistema de conocimientos y prácticas relacionados con los procesos de creación, desarrollo, transferencia y uso de la tecnología.
- **Recursos tecnológicos:** Conjunto total de medios materiales e inmateriales, métodos, procesos, competencias y saber hacer de las personas, tanto si éstos llegan a utilizarse como si no.
- **Seguridad Informática:** Conjunto de normas, procedimientos, protocolos, controles, métodos y técnicas destinadas a conseguir que el Sistema de información de la E.S.E mantenga la información íntegra, confidencial y disponible.

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado        NIT 900.002.2064</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá        Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA.DE:1-GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 9 de 39



- **Planes de Contingencia:** Es un conjunto de medidas técnicas, humanas y organizativas necesarias para garantizar la continuidad del negocio y las operaciones de la Entidad en caso de presentarse cualquier evento que interrumpa determinado proceso.
- **Virus:** Es un programa informático que al ser ejecutado puede llegar a alterar el normal funcionamiento de un equipo de cómputo, sin el permiso o el conocimiento del usuario.
- **Servidor:** Es un elemento de software que provee servicios a equipos de cómputo denominados clientes
- **Software:** Comprende el conjunto de los componentes lógicos necesarios que hacen posible la realización de tareas específicas en dispositivos hardware.
- **Encipción:** Es el proceso para volver ilegible información considera crítica y confidencial en la entidad, la cual puede ser leída solamente por la persona autorizada que cuente con la respectiva clave
- **Copia de seguridad o Backup:** Copia de los datos originales alojados en cualquier medio de almacenamiento que se realiza con el fin de disponer de una manera de recuperarlos en caso de su pérdida.
- **Centro de Cómputo:** Es el lugar dentro de la entidad que se encarga del procesamiento de datos e información de forma sistematizada, por medio de la utilización de ordenadores que están equipados con el hardware y el software necesarios para cumplir con dicha tarea.
- **Activos informáticos:** Cualquier elemento o recursos tecnológicos que tiene valor para la entidad. Pueden ser de naturaleza tangible como son los equipos de cómputo, servidores, periféricos o por otro lado intangibles como los aplicativos, sistemas gestores de bases de datos.
- **PETI:** Plan Estratégico de Tecnologías de la Información
- **TI:** Tecnologías de la Información.
- **CIO:** Chief Information Officer – Responsable de la gestión de TI
- **MINTIC:** Ministerio de Tecnología de Información y de las Comunicaciones
- **AE:** Arquitectura Empresarial

## 7. METODOLOGÍA UTILIZADA

Para la construcción del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI se tuvieron en cuenta las siguientes metodologías:

- Marco de Referencia de Arquitectura de TIC del Ministerio TIC.
- Manual de Gobierno Digital.
- Modelo de Gestión IT4+.
- Estándares internacionales de TI como ITIL V3, ISO27001.
- Estándares de la Gerencia de la Información (Acreditación en Salud).

### Etapa 1: Organizar el trabajo

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado</small> <small>NIT 920.002.2064</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá</small> <small>Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 10 de 39

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, así como la elaboración, consolidación y ajuste de la plantilla que contiene la estructura del documento PETI

## 8. RUPTURA ESTRATÉGICA

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

- Necesidad de liderazgo al interior de la institución pública para la gestión de Sistemas de Información, que haga parte del comité directivo, que gerencia las actividades, los recursos y que se enfoque hacia un servicio de la mejor calidad posible, para los clientes internos y externos.
- Los proyectos de TI son costosos y no siempre es claro su retorno de inversión.
- Alinear las soluciones con los procesos, aprovechando las oportunidades de la tecnología, según el costo/beneficio Hay una amplia brecha entre los directivos y el personal de TI.
- Responsabilizar a cada líder de proceso el manejo de la información por parte de su personal a cargo.
- Fortalecer y capacitar el equipo humano para el uso y apropiación de TIC

La tecnología debe ser considerada un factor importante y de valor estratégico para el buen funcionamiento del hospital.

## 9. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

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

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



## 10. ESTRATEGIA DE TI

El plan estratégico propone los objetivos y las estrategias que se trabajan en el Hospital y su área de influencia durante 2024 los cuales se desagregan en planes de desarrollo, compuestos por cuatrienios.

Cada uno tiene evaluaciones anuales por medio de planes de acción, las cuales permiten controlar y evaluar los logros para todo el periodo.

El plan compromete a todas las partes interesadas (funcionarios, entes de control, usuarios, comunidad, entre otros) en su ejecución, seguimiento y control, mediante la aplicación de la misión



 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado</small> <small>NIT 900.000.000-1</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá</small> <small>Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 12 de 39



6. Dependencia de proveedores externos para la operación y soporte de los sistemas TIC
7. La continuidad del servicio se ve afectada ante fallas o retrasos en la atención por parte de terceros.
8. Falta de interfaces en los sistemas de información con algunos softwares de ayudas diagnósticas
9. No cuenta con un sistema de gestión documental para el manejo de documentos electrónicos, alineado con la ley 594 de 2000.
10. La red de datos esta desactualizada, no cumple con la norma técnica, lo que implica retrasos en la migración de la ipv6.

### Oportunidades:

1. Integrar los sistemas de información existentes y aplicar inteligencia de negocios para mejorar la toma de decisiones
2. Disponibilidad de la Reglamentación, por MINTIC con las estrategias y guías de implementación de Gobierno digital.
3. Mejora en la implementación de la estrategia Gobierno digital para mejorar la provisión de servicios al ciudadano y la interacción con otras Entidades, de forma eficiente, eficaz y con calidad apoyado en la gestión de TIC.
4. Uso de analítica de datos e indicadores institucionales Explotar la información institucional para generar indicadores de gestión, calidad y desempeño, apoyando la planeación estratégica y el control institucional.
5. Capacitación y apropiación digital del talento humano Desarrollar programas de formación continua en competencias digitales, promoviendo la adopción efectiva de herramientas TIC y la transformación cultural en la entidad.
6. Implementación de un sistema de gestión documental electrónico (SGDE) Adoptar un sistema alineado con la Ley 594 de 2000, el Archivo General de la Nación y el modelo de Gestión Documental Electrónica, fortaleciendo la trazabilidad y conservación de la información.

### Fortalezas:

1. Se cuenta con profesionales comprometidos con el crecimiento y desarrollo del área TIC.
2. Compromiso de la Alta Dirección con la transformación digital, la innovación y el fortalecimiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).
3. El área TI cuenta con un tablero de indicadores, para evaluar su desempeño y que les permite tener una visión integral de los avances de la gestión de sus procesos y servicios.
4. Se cuenta con un equipo instrumentado para la operación de soporte, apoyo y seguimiento a los requerimientos e incidentes asociados a tecnologías, bajo un modelo de mesa de servicios
5. Cuenta con un sistema de información integrado, lo que hace más fácil la accesibilidad en la información
6. Existencia de políticas, lineamientos y procedimientos básicos en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).
7. Uso de sistemas de información que apoyan la gestión de la historia clínica y la atención al paciente.

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado NIT 900.002.2004</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA.DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 13 de 39

### Amenazas:

1. Cambios normativos frecuentes en el sector salud que exigen constantes ajustes tecnológicos.
2. Posible reducción del presupuesto destinado a Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
3. Rápida evolución tecnológica que puede generar obsolescencia de las soluciones implementadas.
4. Limitado apoyo o acompañamiento externo para la implementación de estrategias de Gobierno Digital y Seguridad Digital.
5. Eventos naturales o desastres que afecten la continuidad del negocio y la operación tecnológica.
6. Amenazas de ciberseguridad y ataques informáticos que impacten la operación o reputación institucional.
7. Riesgos asociados a la falta de esquemas robustos de alta disponibilidad y contingencia en infraestructura tecnológica.

### 11. USO Y APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA

Para lograr un adecuado uso y apropiación de la tecnología, actualmente la ESE HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ, realiza programas de inducción, capacitación y reinducción de los sistemas de información y herramientas tecnológicas al personal nuevo y antiguo; también cuenta con la página web, se publican diversos contenidos institucionales para el aprendizaje, comprensión y apropiación de los servicios TI; de igual forma se cuenta con servidor de Nextcloud local, el cual sirve como herramienta indispensable, para que cada uno de los usuarios puedan tener acceso a información que tiene expuestos diversos temas sobre los servicios TI ofrecidos, como lo son políticas de seguridad de la información, política tratamiento del dato, uso de sistemas de información, entre muchos otros documentos con contenido relevante para la institución.

### 12. SISTEMAS DE INFORMACIÓN



De acuerdo con lo implementado en el modelo de gestión de TI propuesto por Min TIC los sistemas de información se dividen en:

- **SISTEMAS DE APOYO**

Se identifica como un proceso de apoyo a nivel institucional, dado que se trata de un sistema transversal que garantiza la interoperabilidad entre los procesos administrativos y financieros de la institución, proporcionando herramientas tecnológicas que soportan la operación, el control y la toma de decisiones.

Para ello, la institución cuenta con el siguiente sistema de información:



Calle 3 Nro. 5-47 Barrio San Rafael Cúbará – Boyacá Cel. 3134204942  
<mailto:correspondencia@hospitalcubara.gov.co>  
 hospitalcubara.gov.co

	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 VIGILADO Supersalud Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA.DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 14 de 39

- **SOFTWARE GÉNESIS**, sistema de información financiero y administrativo de tipo web, el cual permite la captura, procesamiento, control y administración de la información contable, presupuestal, financiera y administrativa de la entidad. El sistema se encuentra implementado en línea y opera de forma transaccional, integrando los diferentes procesos financieros conforme a la normatividad vigente en Colombia.

### 13. MÓDULOS Y DESCRIPCIÓN

- **Contabilidad:**  
Este módulo constituye el eje central del sistema de información financiera, ya que en él se consolidan los registros generados desde los demás módulos. Permite el control integral de los procesos contables de la entidad, garantizando el cumplimiento de las normas legales y contables vigentes. Facilita la generación de estados financieros, libros oficiales y reportes requeridos por los entes de control y organismos de vigilancia.
- **Información financiera – NIIF:**  
El sistema se encuentra diseñado conforme a las Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF, de acuerdo con lo establecido en la Ley 1314 de 2009. Este módulo permite disponer de información contable y financiera clara, confiable y transparente, orientada a la adecuada toma de decisiones económicas y al cumplimiento de los requerimientos de control fiscal y contable.
- **Tesorería:**  
Permite el control y administración de los recursos financieros de la entidad, de acuerdo con las resoluciones y lineamientos establecidos por los entes de control. Facilita el manejo de ingresos y egresos, conciliaciones bancarias, control de caja y generación de informes financieros, garantizando transparencia y trazabilidad en la gestión de los recursos públicos.
- **Presupuesto:**  
Este módulo permite el registro, control y seguimiento de la ejecución presupuestal de ingresos y gastos de la entidad, desde la formulación del presupuesto inicial hasta su ejecución final. Proporciona herramientas para el control efectivo de las transacciones presupuestales y la generación de reportes para la planeación financiera y la toma de decisiones gerenciales, cumpliendo con la normatividad presupuestal vigente.
- **Nómina:**  
Permite la liquidación y administración de la nómina del personal, incluyendo salarios, prestaciones sociales, deducciones y aportes legales, conforme a la legislación laboral colombiana. Facilita la generación de comprobantes de pago, certificados laborales y reportes requeridos por los entes de control y organismos de seguridad social.
- **Modalidad de implementación:**  
Plataforma web, accesible mediante navegador, con operación centralizada y acceso multiusuario.
- **Licencia:** Software comercial, bajo la modalidad de derecho de uso.

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado</small> <small>NIT 900.002.2004</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá</small> <small>Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA.DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 15 de 39

## 14. SISTEMAS MISIONALES

Se identifica como un proceso misional a nivel institucional, dado que corresponde a un sistema de información fundamental para la prestación de los servicios de salud, ya que soporta de manera directa los procesos asistenciales y clínicos de la entidad. Este sistema garantiza la integración, trazabilidad y disponibilidad de la información del paciente, permitiendo la adecuada atención en salud, el cumplimiento de la normatividad vigente y la continuidad operativa del servicio.

Para tal fin, la institución cuenta con el Sistema de Información Hospitalaria Rocky HIS, el cual permite la captura, gestión, procesamiento y consulta de la información clínica, administrativa y financiera, cumpliendo con la normatividad vigente del sector salud en Colombia.

**ROCKY HIS** es un software integral orientado a Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) y Empresas Sociales del Estado (ESE), implementado en modalidad servidor local (on-premise) y licenciado como software comercial por derecho de uso.

### MÓDULOS Y DESCRIPCIÓN

La siguiente descripción funcional del Sistema de Información en Salud ROCKY HIS se fundamenta en la propuesta contractual inicial suscrita en el año 2017, manteniendo coherencia con los módulos efectivamente implementados y operados por la institución.

#### 14.1 Módulo de facturación



Permite la liquidación, control y facturación de los servicios de salud prestados por la institución, conforme a la normatividad vigente del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Incluye:

- Facturación de Consulta Externa
- Laboratorio Clínico
- Radiología
- Odontología
- Procedimientos
- Servicios asistenciales
- Medicamentos y suministros
- Traslados, estancias y servicios quirúrgicos

#### 14.2 Agenda de citas

Administra la programación y control de la agenda médica institucional, permitiendo: Cargue y validación conforme a Resoluciones 256 y 1552 Seguimiento a metas de Promoción y Prevención Identificación de inconsistencias según Anexo Técnico Resolución 3047 Control de tarjetero y asignación de citas.

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado NIT 900.000.2004</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 16 de 39

#### **14.3 Reportes normativos**

Genera reportes exigidos por los entes de control, entre ellos: Anexo Técnico 1, 2 y 3 – Resolución 3047 FURIPS Medicamentos POS (CRES 029) Tarifas SOAT Precios de medicamentos y suministros

#### **14.4 Caja**

Permite el control de recaudos institucionales mediante: Registro de recaudos Emisión de recibos de caja

#### **14.5 Promoción y prevención (PYP)**

Incluye herramientas para: Verificación de demanda inducida Seguimiento a metas contratadas Cargue de estimaciones poblacionales Elaboración automática de informes PyP Reportes de Salud Pública (SIS, RIPS y BAI)

#### **14.6 Farmacia y almacén (kardex)**

Permite el control integral de inventarios mediante: Kardex de farmacia y almacén Seguimiento a movimientos y vencimientos SISMED compras y ventas Actas de recepción Reportes de inexistencia.

#### **14.7 Custodia de historias clínicas**

Permite el control y trazabilidad de la custodia física y digital de historias clínicas, garantizando la integridad documental.

#### **14.8 Cartera y glosas**

Administra el control de cuentas por cobrar, incluyendo: Radicación de cuentas Respuesta a glosas Pagos Reporte normativo Decreto 2193.

#### **14.9 Generación de RIPS**

Genera los RIPS conforme a la normatividad vigente: Codificación CUM, CRES y clasificaciones normativas Resoluciones 1896 de 2000 y 4678 de 2015

#### **14.10 Módulos profesionales de la salud**

Permite el diligenciamiento de la Historia Clínica Electrónica en Consulta Externa, Urgencias e Internación, incluyendo: Clasificación de riesgo Evolución clínica Solicitud de laboratorios, medicamentos, procedimientos y remisiones Lectura de resultados y seguimiento clínico Cumple con la Resolución 1995 de 1999 en cuanto a confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

#### **14.11 Laboratorio clínico**

Gestión de solicitudes, cargue de resultados, hojas de trabajo y estadísticas de producción.

#### **14.12 Urgencias y hospitalización**



Administra la atención intrahospitalaria, permitiendo ingresos, egresos, control de estancias, notas clínicas y priorización de pacientes.

#### **14.13 Estadísticas gerenciales**

Provee indicadores estratégicos para la toma de decisiones, incluyendo análisis de producción, costos, morbilidad, contratos y ventas, exportables a Excel.

#### **14.14 Reporteado normativo**

Permite la generación de informes exigidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, tales como: Resolución 4505 Resolución 2175 Resolución 256 Circulares 012, 014 y 016

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado</small> <small>NIT 900.000.000-1</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá</small> <small>Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA.DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 17 de 39

#### 14.15 Servicios complementarios

Soporte técnico telefónico Soporte remoto Soporte presencial

##### CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Sistema integrado y transaccional en tiempo real.
- Interoperabilidad entre módulos asistenciales, administrativos y financieros.
- Cumplimiento de la normatividad colombiana en salud.
- Control de accesos por roles y perfiles. Trazabilidad y auditoría de la información.
- Soporte técnico y actualizaciones a cargo del proveedor.

##### MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN



- Tipo de implementación: Servidor local (On-Premise) Arquitectura: Plataforma Microsoft Access, con aplicaciones complementarias
- Licenciamiento: Software comercial – Derecho de uso
- Soporte: Directamente con el proveedor

#### 15. SISTEMA DE INFORMACIÓN EN ATENCIÓN PRIMARIA ROCKY S.A.S. ACTUALIZACIONES Y EVOLUCIÓN DEL SOFTWARE 2025

De conformidad con la última propuesta de actualización presentada en octubre de 2025, el Sistema de Información en Atención Primaria ROCKY HIS incorpora mejoras funcionales, normativas y operativas orientadas al fortalecimiento de los procesos asistenciales, administrativos y de reporte ante entes de control.

Alcance de la actualización versión 2025

- Incorporación del Manual Tarifario UVB 2025.
- Actualización de Cuotas Moderadoras y Copagos.
- Actualización de CUPS y manuales tarifarios vigentes.
- Ajustes funcionales al módulo Rocky Profesionales, incluyendo:
  - Hoja de tratamiento.
  - Asistente de historias de Promoción y Prevención en Consulta Externa.
  - Cargue automático de resultados de escalas clínicas a la historia clínica.
  - Cargue automático de diagnósticos para consultas preventivas.
  - Obligatoriedad de diligenciamiento PAICEC para pacientes crónicos.
  - Registro obligatorio de consulta PyP desde el módulo de citas.
- Actualización del módulo de Citas Médicas para cargue automático de consultorio.
- Ajustes normativos relacionados con CLAP, conforme a Resolución 202.
- Generación masiva de historias clínicas mediante reporte especializado.
- Actualización de códigos de dispositivos médicos para reporte SISDIS.
- Actualización CUM 2025.
- Ajustes en la generación e impresión de fórmulas médicas, conforme a requisitos especiales (FOMAG).

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado</small> <small>MT 526.002.2004</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá</small> <small>Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 18 de 39

- Eliminación del campo de número de historia clínica.
- Conformación de paquetes para servicios de facturación.
- Impresión automática de soportes e historias clínicas en formato PDF.
- Generación automática de laboratorios de Promoción y Prevención.
- Actualización de la licencia del software.
- Entrega de documentos de seguridad del software. garantiza la continuidad operativa del sistema mediante: Soporte técnico telefónico permanente. Soporte remoto. Soporte presencial y capacitaciones programadas.

La institución también cuenta con el siguiente sistema de información:

**RESULTADOSLAB CS**, sistema de información para la administración y gestión del laboratorio clínico, el cual permite la captura, procesamiento, control y reporte de la información generada en los servicios de laboratorio. El sistema opera de forma transaccional y se integra con el sistema de información hospitalaria ROCKY HIS, facilitando la interoperabilidad entre los procesos asistenciales, la historia clínica electrónica y la facturación de los servicios de salud.

## 16. MÓDULOS Y DESCRIPCIÓN

### 16.1 Recepción y admisión de pacientes

Este módulo permite el registro y validación de los pacientes que acceden al servicio de laboratorio clínico, asociando de manera segura las órdenes médicas generadas desde el sistema de información hospitalaria. Facilita la identificación del paciente, la verificación de datos demográficos y la correcta asignación de exámenes, garantizando la trazabilidad desde el ingreso hasta la entrega de resultados.

### 16.2 Gestión de órdenes y exámenes de laboratorio

Permite la administración integral de los exámenes de laboratorio solicitados, incluyendo la parametrización de pruebas, perfiles y paquetes de exámenes. El módulo facilita el control del estado de cada orden, desde la toma de la muestra hasta el procesamiento y validación, asegurando el cumplimiento de los protocolos técnicos y asistenciales del laboratorio clínico.

### 16.3 Procesamiento y registro de resultados

Este módulo permite el registro, validación y control de los resultados de los exámenes de laboratorio, garantizando la integridad, confiabilidad y oportunidad de la información. Facilita la trazabilidad de cada resultado, la asociación con el profesional responsable y la conservación del histórico de resultados del paciente.

### 16.4 Entrega y consulta de resultados



Permite la generación y visualización de resultados de laboratorio en formato digital, integrados a la historia clínica electrónica del paciente. Facilita la consulta por parte del personal asistencial autorizado y contribuye a la continuidad del proceso diagnóstico y terapéutico.

### 16.5 Estadísticas y reportes de gestión

Incluye herramientas para la generación de reportes estadísticos, indicadores de producción, oportunidad y calidad del servicio, permitiendo el análisis de la información para la toma de decisiones gerenciales y el seguimiento al desempeño del laboratorio clínico.

### 16.6 Seguridad y control de accesos

Permite la administración de usuarios, perfiles y permisos, garantizando la confidencialidad, integridad

	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 VIGILADO Supersalud Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA.DE:1-GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 19 de 39

y disponibilidad de la información clínica, conforme a los principios de seguridad de la información y protección de datos personales.

## 17. RELACIÓN E INTEROPERABILIDAD ROCKY HIS – LABORATORIO CLÍNICO

El sistema ResultadosLab CS se encuentra integrado con el sistema de información hospitalaria ROCKY HIS, permitiendo la interoperabilidad entre los procesos asistenciales y clínicos de la institución. Esta integración garantiza que:

- Las órdenes de laboratorio sean generadas desde la historia clínica electrónica en ROCKY HIS y enviadas de forma automática al sistema de laboratorio.
- Los resultados de laboratorio sean retornados e incorporados directamente a la historia clínica del paciente, asegurando oportunidad en la atención y continuidad del proceso asistencial.
- La información generada en el laboratorio clínico se utilice para los procesos de facturación, RIPS, auditoría y control, sin reprocesos ni duplicidad de información.
- Se mantenga la trazabilidad completa del servicio, desde la orden médica hasta el resultado final, fortaleciendo la seguridad del paciente y el control institucional.

Esta integración consolida a ROCKY HIS y ResultadosLab CS como sistemas misionales complementarios, esenciales para la prestación de los servicios de salud y el cumplimiento de la misión institucional.

**SISTEMAS OPERATIVOS:** Windows Server 2019; Windows 10, Windows 11, Linux Debian

**BASE DE DATOS:** Firebird SQL Server, PostgreSQL Server, MySQL

**ANTIVIRUS:** Bitdefender GravityZone

**OTROS SOFTWARE:** Softros LAN Messenger, Winrar, Office 2019, Office 2016, Adobe Acrobat Reader, PDF24

**PAGINA WEB:** <https://hospitalespecialcubara.gov.co/>

**REDES SOCIALES:**

- Facebook: <https://www.facebook.com/HospitalEspecialdeCubara/>
- Instagram: [https://www.instagram.com/hospitalespecialcubara\\_ese/](https://www.instagram.com/hospitalespecialcubara_ese/)
- YouTube: [https://www.youtube.com/@hospitalespecialcubara\\_ese](https://www.youtube.com/@hospitalespecialcubara_ese)

## 18. SERVICIOS TECNOLÓGICOS.

La gestión de servicios tecnológicos se encuentra centralizada por el área de sistemas de información, donde se tramitan y se da seguimiento a las solicitudes por los usuarios.

### 18.1 Desarrollo, soporte y mantenimiento:



El Hospital cuenta con una estrategia de prestación de servicios tecnológicos de forma presencial que brinda soporte y contacto telefónico con un esquema de disponibilidad de lunes a viernes de 7 am a 6 pm y disponibilidad los fines de semana. También gestiona la administración de usuarios mediante solicitudes y requerimientos y mantenimiento a la planta de equipos tecnológicos.

Mantenimiento Preventivo y correctivo de equipos de cómputo e impresoras, el cual lo realizan el

Calle 3 Nro. 5-47 Barrio San Rafael Cúbará – Boyacá Cel. 3134204942

<mailto:correspondencia@hospitalcubara.gov.co>

hospitalcubara.gov.co

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado</small> <small>NIT 900.000.000-1</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá</small> <small>Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA.DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 20 de 39

equipo de soporte técnico de la Institución.

Soporte a usuario final, el cual varía en temas de ofimática y prevención dado de manera permanente por el equipo técnico de TIC's.



Dotación del centro de cómputo:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Servidor de aplicaciones	2
Servidor de almacenamiento	1
Firewall	1
Ups de 6kva	1
Aire Acondicionado	1
Switch Administrables	4
Consola antivirus	

## 18.2 Optimización de los procesos basados en Gobierno Digital.

Debido al alcance del uso de tecnologías de la información en el mundo, el hospital cuenta con una arquitectura empresarial básica, la cual requiere del fortalecimiento mediante los lineamientos de gobierno digital, seguridad digital y transparencia y acceso a la información pública y continuidad de los procesos.

COMPLEJIDAD	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS QUE CUBRE:	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
Media	Actualizar y ajustar los Procesos basados en las directrices de Gobierno Digital de forma segura	Mejorar la oportunidad y puntualidad de los servicios. Mejorar la eficiencia y productividad de los servicios. Elevar la satisfacción de los clientes. Mejorar la eficacia de la atención.	Cumplir con las directrices de Gobierno Digital, transparencia y acceso a la información pública y seguridad digital.
ENTREGABLES ESPERADOS DEL PROYECTO:	FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO:	BENEFICIOS ESPERADOS:	LISTADO DE RIESGOS DE NO HACERLO:
Informe de avance del desarrollo de la arquitectura	Comunicación y trabajo continuo con las áreas involucradas en	Contar con una ruta guía para el logro de la optimización de los procesos, basados en	Incumplimiento de los lineamientos de Gobierno Digital.

	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 VIGILADO Supersalud Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 21 de 39



empresarial.	cada uno de los procesos.	directrices del Gobierno Digital, con el fin de brindar mejoras en los servicios de tecnología de la información enfocada en los usuarios.	
Capacitación a usuarios.	Utilización de herramientas que faciliten la escalabilidad del proyecto.		Limitación en la facilidad de tramites en línea para los usuarios.
	Compromiso por parte de todas las partes interesadas.		

### 18.3 Mejoramiento de la Infraestructura Tecnológica.

#### Disposición de servicios tecnológicos.

Debido a la integración de nuevos sistemas, despliegues de actualizaciones, y crecimiento de sus bases, aumento de la planta de colaboradores y crecimiento de su infraestructura física. Hace que demande un mayor rendimiento de la infraestructura tecnológica, como también un mejoramiento de la misma.

COMPLEJIDAD	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS QUE CUBRE:	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
Alta	Planear y mejorar el crecimiento de la Infraestructura Tecnológica del Hospital Especial de Cúbará, con el fin de soportar todos los procesos.	Disponer de información confiable y propender por su confidencialidad.	Actualizar la plataforma tecnología en cuanto al mejoramiento de servidores y almacenamiento de la información.
		Mejorar la Oportunidad y Puntualidad de los Servicios Tecnológicos.	Mejorar la disponibilidad y la capacidad de los servicios tecnológicos.
		Mejorar la eficacia de la atención	
ENTREGABLES ESPERADOS DEL PROYECTO	FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO	BENEFICIOS ESPERADOS	LISTADO DE RIESGOS DE NO HACERLO
Informe de	Planeación objetiva.	Gestión de la	Fallas de seguridad



 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado NIT 900.002.2004</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 22 de 39

actualización de la plataforma tecnológica.		Disponibilidad.	de la información.
Informes de la configuración de los servidores.	Recursos humanos, con competencias específicas.	Gestión de la Capacidad.	Perdida de información de la entidad.
	Licenciamiento legalizado y soporte	Mejoras de seguridad y rendimiento.	Desactualización de la plataforma tecnológica del hospital.
	Pruebas sobre los despliegues de las versiones de los sistemas de información.	Soporte del fabricante. Sistemas operativos actualizados.	Incompatibilidad de Hardware y Software con los sistemas operativos antiguos.



#### 18.4 Actualización y adquisición de software

Debido a la ampliación de servicios y al crecimiento de la plataforma computacional del hospital, se ha venido adquiriendo nuevo licenciamiento e implementando nuevas plataformas de gestión, permitiendo acceder a las últimas versiones, obtener las actualizaciones permanentes y acceso a todas las funciones disponibles para una mayor productividad del software existente y soporte para el entorno actual, además de brindar una mayor seguridad y estandarización de versiones.

COMPLEJIDAD:	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS QUE CUBRE:	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
Media	Renovar y adquirir nuevas licencias según lo requerido por la institución.	Disponer de información confiable y propender por su confidencialidad.	Cumplir con la Directiva Presidencial 02 respecto a derechos de autor y los derechos conexos, en lo referente a utilización de programas de ordenador (Software) presidencia de la república del 01 de octubre del 2002 y las leyes de derecho de autor en Colombia Ley

 <p>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ Empresa Social del Estado NIT 900.002.20041</p>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <p>VIGILADO Supersalud Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383</p>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 23 de 39

			603 de 2000, ley 44 de 1993.
		Mejorar la eficiencia y productividad de los servicios	Disponer de las últimas versiones software donde se cuente con el soporte para el entorno actual, además de brindar una mayor seguridad y estandarización de versiones
			Implementar nuevas plataformas de gestión y administración debidamente licenciadas y con todas sus funcionalidades
<b>ENTREGABLES ESPERA DOS DEL PROYECTO:</b>	<b>FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO:</b>	<b>BENEFICIOS ESPERADOS</b>	<b>LISTADO DE RIESGOS DE NO HACERLO:</b>
Informe del licenciamiento instalado	Planeación objetiva.	Contar con una garantía por parte del proveedor.	Malestar de los usuarios internos por no contar con herramientas informáticas para sus labores diarias.
Documentación técnica y de usuario.	Pruebas sobre los despliegues de las actualizaciones	Contar con soporte en caso de errores.	Incumplimiento de los lineamientos de licenciamiento y necesidad de retirar las licencias en todos los servidores o equipos donde se instalaron
Capacitación a usuarios.	Recurso humano, con competencias específicas.	Tener acceso a las actualizaciones. Garantizar la continuidad de la operación en cuanto a	La no disposición de los aplicativos que soportan las operaciones de la empresa

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado NIT 900.000.2004</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 24 de 39

	Licenciamiento legalizado y soporte.	licenciamiento.	Ausencia de actualizaciones. Posible pérdida de información por utilizar programas y plataformas no licenciados Incompatibilidad de Hardware y Software con los sistemas antiguos.
--	--------------------------------------	-----------------	--

## 18.5 PLANES DE CONTINGENCIA:



La ESE Hospital Especial de Cubará, dispone de un PLAN DE CONTINGENCIA ante interrupciones sufridas en recursos informáticos, el cual se actualiza cada dos años o cada que se requiera cambio de conceptos por renovación tecnológica, en este documento se indica los riesgos que pueden afectar la plataforma informática y muestra las acciones a realizar por cada área al momento de una caída de los sistemas informáticos y lo que debe realizar el área de apoyo de sistemas ante cualquier situación.

### 18.5.1 Gestión de la Información.

El objetivo de la gestión de la información es garantizar la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información y este proceso hace parte fundamental con el fin de conocer el comportamiento histórico de la entidad a través de la estadística, llegando a realizar el análisis para cumplir los objetivos y metas, pronosticas resultados y reconsiderar nuestros datos actuales.

También se cuenta con una Política en seguridad y respaldo de la información que tiene como objetivo garantizar la protección de toda la información generada, procesada por los sistemas de información e infraestructura tecnológica y que esta a su vez se encuentre debidamente respaldada con el fin de asegurar la continuidad de las operaciones de la Institución.

El sistema de información debe contar con un soportes o mesa de ayuda que permita aclarar dudas y resolver inconvenientes presentados acerca de la información o si fuera problema técnico prestar el debido soporte para continuar con las actividades de cada uno de los procesos. Además, el sistema de información genera los reportes para cada uno de los procesos, pero este a su vez debe ser analizada por las personas con los conocimientos idóneos, con el fin de generar mejoras y obtener buenos resultados que suplan las necesidades, dando cumplimiento a los objetivos institucionales.

	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 VIGILADO Supersalud Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA.DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 25 de 39

## 18.5.2 Estructura Organizacional y Talento Humano

El hospital cuenta con grupo de trabajo conformado por 1 Ingeniero de sistemas y 1 técnico los cual se encargan del soporte de hardware y software del hospital los cuales cada uno cumple unas funciones específicas.

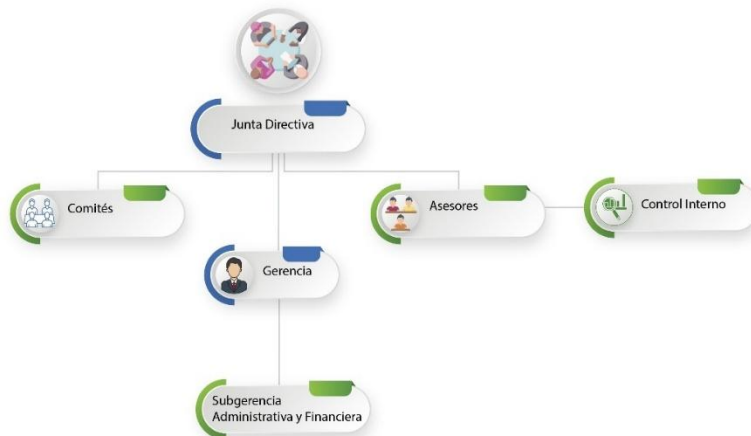
## 19. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

Esta parte comprende el análisis de las políticas y lineamientos con el modelo operativo y organizacional de hospital, las necesidades de información y la alineación de TI con los procesos, de tal forma que se tenga una claridad y conciencia de los cambios o ajustes que se deben realizar al respecto a la parte de la infraestructura tecnológica y cambios en el sistema de información.

### 19.1 Modelo Operativo



Esta fase del plan estratégico de tecnologías de la información el análisis de las políticas y lineamientos con el modelo operativo y organizacional de la institución, las necesidades de información y la alineación de TI con los procesos para dar cumplimiento a toda la organización estructural del hospital.

Políticas de la institución: Las políticas del hospital están publicadas en la página web (<https://hospitalespecialcubara.gov.co/politicasmipg/>) por cada área con su respectivo consecutivo.



### 19.2 Necesidades de Información

El hospital acorde con los procesos cuenta con necesidades de información que son solicitados por cada uno de sus líderes o usuarios finales acorde con los sistemas y procedimientos que se tienen en producción. Teniendo como base las necesidades de información identificadas y priorizadas, se establecen criterios para los subprocesos de captura, transmisión, almacenamiento, extracción y minería del dato, análisis y validación de la información, disponiendo de diferentes herramientas tecnológicas que permitan garantizar la completitud, confidencialidad de la información emitida, así como el flujo de la información y la seguridad e integralidad de los datos.

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado NIT 900.002.2064</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 26 de 39

### 19.3 Alineación de TI con los procesos Institucionales

Los sistemas de información se crean para ayudar a mejorar los procesos de la institución y en ese sentido, la alineación con los procesos definidos es vital. No obstante, si no hay una buena definición de procesos de gestión con estándares de calidad; se corre el riesgo de parametrizar mal el sistema de información. Por ejemplo, que los sistemas no estén bien parametrizado a los requerimientos de la institución se corre el riesgo de no captar bien la información y no tomar buenas decisiones. El éxito de una arquitectura de sistemas de información y de información depende de la forma como se integran los procesos con el apoyo tecnológico.

## 20. MODELO DE GESTIÓN DE TI

### 20.1 Estrategia de TI

La estructuración de las actividades estratégicas para el presente documento se hace con referencia a las necesidades y el presupuesto destinado por la ESE HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ, incluyendo las líneas de acción, estas pueden variar según las necesidades de apoyo tecnológico de cada entidad u organización.

### 20.2 Objetivos estratégicos de TI

- Estrategia 1: Implementación conectividad de alta disponibilidad institucional.
- Estrategia 2: Implementación de herramientas tecnológicas en pro de optimizar los servicios digitales a los ciudadanos.
- Estrategia 3: Fomentar el uso y apropiación de los recursos tecnológicos.
- Estrategia 4: Proyecto de implementación y puesta en producción del sistema de Gestión Documental.
- Estrategia 5: Implementar el sistema de Gestión de Archivos.
- Estrategia 6: Proyección de servidor de respaldo como plan de contingencia a la base de datos

### 20.3 Gobierno de TI



En el hospital especial de Cubará el gobierno de TI traerá beneficios a toda la Institución mejorando el desempeño de la organización a través del conocimiento y la toma de decisiones de TI desde la perspectiva empresarial, asegurando la inversión que se haga en esta materia soporte a la entidad y así mismo, el cumplimiento de la norma vigente. Conformer y posicionar la oficina de tics como máxima autoridad de gobierno y gestión de ti en la ESE.

### Información

- Definir pautas y liderar la gestión de los Componentes de información.
- Desarrollo de una arquitectura de información de la entidad.

### Servicios

- Servicios Mesa de Servicios tecnológicos

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado</small> <small>NIT 900.000.2004</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá</small> <small>Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA.DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 27 de 39

- Gestión de la información.
- Servicios tecnológicos.
- Uso y apropiación. Infraestructura tecnológica.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo.
- Actualización de los sistemas operativos.
- Gestión de proyectos informáticos

### Sistemas de Información

- Fortalecimiento de los sistemas de apoyo.
- Fortalecimiento de los sistemas misionales.
- Fortalecimiento de los sistemas de direccionamiento estratégico.
- Fortalecimiento de los sistemas de evaluación.

### Uso y Apropiación



- Plan de capacitación.
- Módulos virtuales de aprendizaje “E-Learning”.
- Plan de campañas de socialización y sensibilización.
- Evaluación del nivel de aceptación de tecnología y satisfacción en el uso y apropiación.
- Herramientas que generen apropiación en lo documental y procedimental.

### Infraestructura

La red de datos del Hospital está conformada por 62 equipos de cómputo, 16 portátiles, 22 impresoras y 5 escáneres, configurados con sistema operativo Windows de Microsoft, administrados por un servidor Linux administrado desde la plataforma Webmin y una consola de administración para el antivirus Bitdefender GravityZone por medio del cual se han establecido políticas de configuración de usuarios como son:

- Validación de acceso por usuario y contraseña.
- Restricciones de acceso al sistema por usuario.
- Restricciones de acceso a páginas web inseguras
- Restricciones de acceso a información por usuario.
- Restricciones de acceso a la red.

Se cuenta con un dispositivo de seguridad perimetral Mikrotik que nos permite gestionar, detectar, prevenir y filtrar el tráfico entrante y saliente que hay entre las diferentes redes de la entidad. Así mismo de acuerdo con la función que realicen estos equipos, ayudan a fortalecer los controles que permiten preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado        NIT 900.002.300-1</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá        Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 28 de 39

- Red de corriente Regulada: El Hospital cuenta con una planta eléctrica para brindar sistema de corriente regulada a toda la infraestructura tecnológica de esta forma se mantiene el servicio en caso de fallas en la red principal, adicionalmente se cuenta con UPS para brindar sistema de corriente regulada por al cuarto de servidores y almacenamiento
- Canal Internet: El Hospital Especial de Cúbará, cuenta con un canal de internet por fibra óptica de 200 Mbps y el un servicio de internet satelital Starlink de 150 Mbps, para las jornadas extramurales se cuenta con una antena Starlink igualmente con 150 Mbps que puede ser desplazado a cualquier lugar que se necesite, este sirve para brindar conexión remota a la red interna del hospital mediante Anydesk

## Servicios

Ofreciendo una óptima prestación de servicios basados en un Sistema de Información único el cual no permita integrar todas las acciones realizadas por procesos y ser la herramienta en la entrega de información solicitada por los diferentes entes de control, siendo esta la única información válida para la evaluación de acciones que se tengan contempladas a nivel territorial para el cumplimiento de metas.



La estructura de Gobierno de TI que se incorporará, busca base de seguridad de la información y adoptando las políticas de responsabilidad por procesos con el fin de alcanzar los objetivos y las funciones de la estructura organizacional.

Se tendrán en cuenta los siguientes lineamientos:

- Satisfacer las necesidades de las partes interesadas manteniendo el equilibrio entre la realización de beneficios y la optimización de los riesgos y el uso de recursos financiero de la institución.
- Cubrimiento de entrada hasta la salida de las acciones a las funciones y procedimientos dentro del hospital
- Publicar y mostrar la importancia de una base de manejo del Sistema de Información, mostrando la integralidad con diferentes procesos y buenas prácticas por medio de este documento.
- Separar el Gobierno de la Gestión de TIC con el proceso de seguridad de la información, dando cumplimiento de la norma

El líder de las TIC expedirá políticas de alcance institucional, cómo las políticas de seguridad, acceso y uso de la información y de los recursos tecnológicos, las políticas de TI definidas desde la estrategia serán emitidas y publicadas mediante los mecanismos y procesos normativos que disponga la entidad.

**Indicadores y Riesgos:** Los indicadores abajo descritos hacen referencia a los aprobados en Mapa de riesgos a los cuales se les hace seguimiento por parte de control interno y un Plan de acción con indicadores a cumplir para mejorar la infraestructura tecnológica y hacer un mayor aprovechamiento

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado NIT 900.002.2004</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 29 de 39

del sistema de información.

## 21. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE TI

A partir del análisis de la estructura organizacional existente en el área de TI realizado y mencionado anteriormente se debe mantener una estructura de funciones y roles que permita cumplir con los objetivos estratégicos de TI.



Este busca liderar la gestión estratégica y operativa de las tecnologías de la información y las comunicaciones mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de políticas, planes, programas y proyectos que estén alineados a los planes estratégicos y al modelo integrado de gestión de la entidad; buscando impulsar transformaciones sociales, incrementar la eficiencia, reducir los riesgos de corrupción y mejorar la prestación de servicios.

Funciones:

1. Impartir políticas relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el Hospital, hacerle seguimiento y su cumplimiento.
2. Actualizar la arquitectura de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y los planes que se deriven de esta.
3. Asegurar que todos los proyectos relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones que se desarrollen sean compatibles, con los sistemas existentes.
4. Asesorar y emitir concepto técnico para la adquisición de compras de bienes y servicios relacionados con las tecnologías de la información y las comunicaciones, que se pretendan adquirir, de acuerdo a la arquitectura y a los lineamientos definidos previamente por este proceso.
5. Impartir lineamientos en materia de tecnología digital para el intercambio, pertinencia, calidad, oportunidad y seguridad de la información.
6. Gestionar la seguridad informática en cada uno de los componentes de tecnología para garantizar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información.
7. Formular políticas orientadas al uso efectivo del derecho de acceso de todas las personas a las tecnologías de la información y las comunicaciones.
8. Desarrollar, implementar, mantener y administrar la infraestructura tecnológica y los sistemas de información de la entidad en virtud de lo establecido en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información.
9. Administrar e impartir los lineamientos para el uso de las redes de telecomunicación internas.
10. Ayudar a mejorar toda la infraestructura tecnológica de la institución de acuerdo con la normatividad establecida por MINTIC para instituciones prestadoras de salud.

### Gestión de Información

Herramientas de análisis:

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado        NIT 900.002.2064</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá        Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 30 de 39

Para apoyar el proceso de toma de decisiones basado en la información que se extrae desde las fuentes de información habilitadas, es necesario fomentar el desarrollo de la capacidad de análisis en los definidores de política, de estrategia, y de mecanismos de seguimiento, evaluación y control.

Para ello es necesario contar con herramientas orientadas al seguimiento, análisis y a la presentación y publicación según los ciclos de vida de la información y los diferentes públicos. Dentro de esto se referencian las siguientes herramientas:

- Generación de reportes con parámetros de búsqueda en cada uno de los a módulos que se manejan a nivel asistencial y/o administrativo
- Publicación de información de normatividad en medios de comunicación
- Reuniones a nivel interno para el análisis de información y verificación de la desviación del dato para generar lo planes de mejoramiento basados en la documentación.
- Entrega de casos por medio de correos para la verificación de inconsistencias dentro del Sistema de Información para tomar los correctivos necesarios

## Sistemas de Información



### Arquitectura de sistemas de información

Para lograr los proyectos misionales y de apoyo en una institución, 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; que garanticen la calidad de la información, dispongan recursos de consulta a las personas de interés, permitan la generación de transacciones desde los procesos que generan la información y que sean fáciles de mantener, que sean seguros, funcionales y sostenibles, tanto en lo financiero como en la parte técnica.

Bajo estos criterios, la asesoría de informática y telecomunicación elabora los lineamientos tecnológicos y todas las especificaciones técnicas de proyectos de implementación de sistemas de información, dentro de los cuales realiza transmisión de información por medios digitales, aplicativos de registro y consulta, página web, correo electrónico.

### Implementación de Sistemas de información

Es importante dar claridad que el Sistemas de información de la institución se basa en conceptos de manejo técnico en el cual el personal debe conocer conceptos mínimos de manejo de ofimática. En un gran porcentaje se verifica que el mal manejo de datos o de información dentro de los procesos proviene inicialmente en la persona que opera los sistemas de información y se detecta que al momento de hacer la revisión por parte del usuario al generar la información de producción no tiene buena interpretación de la misma.

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado NIT 900.002.2064</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 31 de 39

Durante la vigencia 2025 se fortaleció la implementación del sistema de información Rocky, el cual permite la captura y administración de la información asistencial, el sistema de información tiene totalmente en línea los módulos de, admisiones, facturación , citas médicas, hospitalización, promoción y prevención, historias clínicas, laboratorio clínico, , inventarios-almacén, con los cuales la plataforma tecnológica apoyamos modelos de atención y prestación de los servicios de salud de nuestra población.

Se han desarrollo módulos de historias clínicas en ambiente web como apoyo a la plataforma tecnológica y con el fin de facilitar el tramite a los usuarios y administración por parte de los funcionarios,

Se implemento un software para comunicación e integración para comunicación directa entre el módulo de laboratorio de Rocky con los equipos biomédicos reduciendo cargas de trabajo y acceso a los resultados por parte de los usuarios

Se implemento un sistema de copias de seguridad mediante la plataforma Nextcloud que permite acceso y administración de la documentación de la institución para un fácil acceso por parte de todo el personal

### **Servicios de soporte técnico**

El Sistema de Información cuenta con niveles de soporte ya sean técnicos, de información, operativos o por desconocimiento de la persona que hace uso de las herramientas suministradas para el reporte de actividades dentro del proceso.



La medición de los soportes se hace necesaria, ya que así podemos medir las falencias, la oportunidad de respuesta y a así generar los planes de acción que ayuden a mejorar los procesos y/o actividades desde el Sistema de Información a nivel institucional.

### **Modelo de Gestión de Servicios Tecnológicos**

La norma ISO 27000 y la ley 1712 de 2014 se implementará para gestionar e integrar la prestación eficiente y eficaz de los servicios tecnológicos mediante una forma metódica, integrada y orientada a los procesos, haciendo especial énfasis en garantizar la calidad del servicio tanto a clientes internos como externos. La implantación estará articulada con el sistema de calidad de la entidad con el fin de buscar la aplicación de las mejoras prácticas en todos los servicios que presta la entidad.

### **Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC**

Los criterios de calidad que se aplicaran estarán de acuerdo a los estándares o marcos de referencia que se encuentren alineados con las guías de referencia de Gobierno En Línea , y la Norma ISO/IEC 27000 como estándar específico para la Gestión de Servicios de TI, con el objetivo de aportar los requisitos necesarios, dentro del marco de un sistema completo e integrado, que permita a una organización proveer servicios de TI gestionados, de calidad y que satisfagan los requisitos de sus

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado NIT 900.002.2004</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá  Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 32 de 39

clientes sobre el uso eficaz, eficiente y aceptable de la tecnología de la información (TI), la Norma ISO/IEC 27000 - Marco de Gestión de seguridad de la información

Con el fin de fortalecer la disponibilidad y la operación de los servicios de TIC dentro del último año se han llevado a cabo proyectos tecnológicos dentro del componente de hardware como fortalecimiento de equipos de cómputo, impresoras, escáneres, fortalecimiento al Centro de Datos en la adquisición de un nuevo servidor, Ampliación del canal dedicado y canales a casa administrativa esto por medio de fibra óptica, como también se han adquirido licencias de software como Anydesk, Softros LAN Messenger.

### **Infraestructura**

Teniendo en cuenta el manejo integral de proceso y servicios prestados a los usuarios se hace obligatorio contar con un plan de contingencia y manejar conceptos mínimos de seguridad de la información a nivel institucional. Para esto se debe contar con políticas de manejo de acceso y seguridad de la información que reposaran en un servidor, buen manejo de cableado estructurado, revisión periódica de transmisión de datos.

Es importante, resaltar que la infraestructura tecnológica incluye también manejo de Gobierno en Línea ya que esta es la herramienta de mayor consulta para los usuarios y de las cuales si no se cuentan con puntos básicos como: Cableado, servidor de dominio, página web, equipo de cómputo para actualización de eventos y noticias. No sería posible que este proceso pudiese funcionar de la manera correcta.



Por último, se debe recalcar que cada institución debe contar con una buena herramienta e implementación en el manejo de seguridad de la información y que esta no se encuentre vulnerable a que cualquier ataque de terceros que pueda generar algún tipo de daño a la infraestructura tecnológica en la institución. Actualmente este es uno de los puntos con mayor falencia a nivel interno ya que no se cuenta con una buena red de cableado estructurado y de fácil manejo a nivel institucional lo que nos lleva a una mala transmisión de datos.

### **Conectividad**

La información se transmite a través de una arquitectura cliente- servidor donde se encuentra la base de datos conectados a través de la red de datos local LAN, de igual forma se trabaja bajo un canal dedicado para evitar la fuga de información, ahora bien en este punto es importante volver a resaltar la importancia del manejo a nivel institucional y el buen manejo a la información para evitar que un usuario externo y mal intencionado puedan sacar beneficio de información confidencial e institucional generando grandes problemas a nivel jurídico.

### **Servicios de operación**

Se consideran como servicios de operación aquellos que garantizan la operación, el mantenimiento y soporte de la plataforma tecnológica, de las aplicaciones de los sistemas de información y de los servicios informáticos. Todas las políticas definidas para cada tipo de servicio deben estar recopiladas

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado        NIT 900.002.2004</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá        Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 33 de 39

en un documento general de políticas de TI, este debe estar vinculado directamente entre el proceso de sistemas de información y el proceso de SGSI (Sistema de Gestión Seguridad de la Información) con el fin de verificar e implementar los controles por procesos a nivel institucional y de estructura para lo relacionado con centros de salud.

#### Normas:

- Normograma Sistemas de Información
- Norma ISO 27001
- Políticas de seguridad informática

#### Procedimientos:

- Procedimiento mantenimiento de equipos.
- Procedimiento de creación de usuarios y perfiles de acceso.
- Procedimiento Generación de Backups.
- Procedimiento Desarrollo de software.

#### Planes:

- Plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información
- Plan de seguridad y privacidad de la información
- Plan de contingencia y continuidad del negocio.
- Lista de chequeo seguridad informática.

#### Bases de Datos:

- Bases de datos intranet
- Base de datos página web.

### **Mesa de Servicios**

Es de suma importancia de una mesa de ayuda la cual tiene como principal objetivo brindar (de forma eficiente, eficaz, efectiva y oportuna) soluciones, asistencia funcional y técnica a los requerimientos de los usuarios finales sobre el sistema de información y uso de todos los servicios ofrecidos por los Sistemas de Información y Servicios Tecnológicos



### **Procedimientos de Gestión**

Con la mesa de servicios nos permite identificar algunos de los procedimientos que se tendrán incluidos como: mesa de ayuda, gestión de incidentes, gestión de problemas, gestión de eventos, gestión de cambios, gestión de seguridad de la información, gestión de la configuración, gestión de la entrega, gestión de niveles de servicio, gestión de disponibilidad. El cual está contenido en el plan de contingencia sobre el manejo de cada uno de estos con el fin de ser conocidos y replicados a los

Calle 3 Nro. 5-47 Barrio San Rafael Cúbará – Boyacá Cel. 3134204942

<mailto:correspondencia@hospitalcubara.gov.co>

hospitalcubara.gov.co

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado</small> <small>NIT 900.000.000-1</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá</small> <small>Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 34 de 39

colaboradores de la institución.

### Uso y Apropiación

Teniendo en cuenta cada una de las necesidades en cada proceso se realizan las modificaciones que se consideren importantes y con un alcance pronto a resolver. Es muy importancia la documentación y el buen uso a las experiencias obtenidas en la implementación y las metas que se pueden alcanzar por cada uno de los procedimientos realizados en el buen uso y apropiación de un Sistema de Información con el fin de brindar un servicio eficaz y seguro a nuestros clientes internos y externos

Dentro del proceso de entrenamiento a los usuarios de las tecnologías de la información y la comunicación está establecido que se debe realizar la Inducción, re inducción y entrenamiento en puesto de trabajo.

## 22. MODELO DE PLANEACIÓN

El modelo de planeación incluye los lineamientos que guían la definición del plan estratégico, la estructura de actividades estratégicas, el plan maestro, el presupuesto, el plan de intervención de sistemas de información, el plan de proyectos de servicios tecnológicos y el plan del proyecto de inversión. Para este nos basamos en la estructura entregada por el proceso de planeación de la institución en el cual por medio del proceso de Sistemas de Información realiza la implementación de herramientas o de soluciones por medio de parametrizaciones acerca de las mejoras y captura de información que se requiera para estar alineados con el plan de gestión de la Institución y el cumplimiento de metas basados en datos recolectados de cada uno de los procesos que se involucren al mismo.



El proceso de Gestión de La Información permitirá ir desarrollando las acciones dentro de cada vigencia, tomando en cuenta el desarrollo de gestión que se tenga contemplado dentro del plan de acción por el proceso de planeación institucional; Estas actividades estarán dando cumplimiento a los indicadores propuestos a nivel institucional mostrando los respectivos avances dentro de cada uno de los indicadores propuestos el cual se realizara el informe o soporte de cumplimiento.

Al contemplar el Sistema de Información como un proceso transversal y en algunas de sus subprocesos y de manera estratégica este debe velar por que el cumplimiento de las acciones o e indicadores puedan ser tangibles o medibles ofreciendo herramientas tecnológicas en cualquiera de los procesos que se manejan a nivel interno, de acá el principio del cumplimiento basándonos en el plan estratégico de tecnología de la información.

El desarrollo de gastos estará definido dentro de la ejecución presupuestal anual, para esto se hará entrega de necesidades para ser proyectadas durante la vigencia con el fin de suplir las necesidades en las implementaciones que se presentan para el desarrollo de las acciones en cumplimiento con el plan estratégico definido.

### 22.1 Estructura de actividades estratégicas

A continuación, se presenta la estructuración de las actividades estratégicas que se han contemplado dentro de la E.S.E. Hospital Especial de Cubará para el logro de los resultados y asegurar el uso y aprovechamiento de los entregables o productos entregados:



 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado</small> <small>NIT 920.002.2064</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá</small> <small>Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 35 de 39

ACTIVIDADES	FRECUENCIA	FECHA	RESPONSABLE
Adquisición de impresoras y compra de repuestos para repotenciación del parque computacional.	1	-	LÍDER SISTEMAS
Implementación de software para el proceso de gestión documental y ventanilla única	1	-	LÍDER SISTEMAS
Adquisición de software para el manejo de activos fijos	1	-	LÍDER SISTEMAS
Adquisición de la suscripción a la plataforma de E-learning para procesos de capacitación, inducción y reinducción	1	-	LÍDER SISTEMAS
Implementación de plataforma para la consulta de imágenes de radiografía, ecografía y mamografía	1	-	LÍDER SISTEMAS
Adquisición de licencias para los distintos software y sistemas operativos utilizados en los procesos administrativos y asistenciales	1	-	LÍDER SISTEMAS
Adaptación de un datacenter unificado para la administración de servidores y redes	1	-	LÍDER SISTEMAS
Actualización de la infraestructura de red LAN del hospital	1	-	LÍDER SISTEMAS

## 22.2 Plan de comunicaciones del PETI

Como estrategia de comunicación y divulgación del Plan estratégico de tecnologías de la Información y comunicaciones se realiza la divulgación por medio de la página institucional.

## 23. SEGUIMIENTO, CONTROL Y MEJORA

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado NIT 900.000.2064</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 36 de 39



Las acciones y actividades articuladas al plan de acción de acuerdo a lo estipulado en el decreto 612 de 2018 se encuentran diligenciadas en el formato Formulación y Evaluación Plan de Acción.

## 24. ANEXOS

### ANEXO 1: CARACTERIZACIÓN DE SERVICIOS DE TI

NOMBRE	GESTIÓN DE APLICACIONES	MESA DE SERVICIOS
Descripción	Administración, operación Mantenimiento y soporte de sistemas de información y aplicaciones. Contempla también la asesoría para la adquisición/ construcción de aplicativos informáticos. Sistemas de información Aplicaciones – herramientas web.	Oficina de sistemas con personal dispuesto para gestionar y solucionar todas las posibles incidencias y requerimientos que eleven los usuarios.
Categoría	Servicios Tecnológicos	Servicios Tecnológicos
Usuario objetivo	Ciudadanos, funcionarios y Contratistas de la Entidad.	Funcionarios y Contratistas de la Entidad.
Horario de prestación de servicios	Lunes a viernes con disponibilidad los fines de semana	L - V
Canal de soporte	Presencial oficina de sistemas, línea telefónica: 3203146823	Presencial oficina de sistemas, línea telefónica: 3203146823



NOMBRE	COPIAS DE SEGURIDAD	CONTROL DE ACCESO
Descripción	Procedimientos periódicos para realizar copias de seguridad y bajo demanda, restauración de información.	Otorgar, monitorear y restringir el acceso informático a sistemas de información, redes y dispositivos.
Categoría	Servicios tecnológicos	Servicios tecnológicos
Usuario objetivo	Funcionarios y contratistas de la entidad	Funcionarios y contratistas de la entidad
Horario de prestación del servicio	Lunes a viernes con disponibilidad los fines de semana	L - V
Canal de soporte	Presencial oficina de sistemas, línea telefónica: 3203146823	Presencial oficina de sistemas, línea telefónica: 3203146823

 <b>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ</b> <small>Empresa Social del Estado NIT 909.002.386-1</small>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <b>VIGILADO Supersalud</b> <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 37 de 39

NOMBRE	INTRANET	GESTIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO.
Descripción	Red informática a la cual accede un computador, dispositivo móvil a través de un protocolo de internet, para compartir información.	Creación, adecuación y configuración de componentes tecnológicos
Categoría	Servicios tecnológicos	Servicios tecnológicos
Usuario objetivo	Funcionarios y contratistas de la entidad	Funcionarios y contratistas de la entidad
Horario de prestación del servicio	Lunes a viernes con disponibilidad los fines de semana	Lunes a viernes con disponibilidad los fines de semana
Canal de soporte	Presencial oficina de sistemas, línea telefónica: 3203146823	Presencial oficina de sistemas, línea telefónica: 3203146823



NOMBRE	SEGURIDAD INFORMÁTICA	MONITOREO
Descripción	Gestionar con mayor eficacia la infraestructura tecnológica que soporta los sistemas y servicios de información de la ESE Hospital Especial de Cubará; diseño e implementación de controles enfocados a la mitigación de los riesgos / vulnerabilidades, gestión de activos de información, gestión de riesgos, y monitoreo.	Monitoreo de la infraestructura informática (red, servidores y servicios informáticos) a nivel de disponibilidad, capacidad y desempeño
Categoría	Servicios tecnológicos	Servicios tecnológicos
Usuario objetivo	Funcionarios y contratistas de la entidad	Oficina de TIC'S
Horario de prestación del servicio	Lunes a viernes con disponibilidad los fines de semana	Lunes a viernes con disponibilidad los fines de semana
Canal de soporte	Presencial oficina de sistemas, línea telefónica: 3203146823	Presencial oficina de sistemas, línea telefónica: 3203146823

NOMBRE	ALMACENAMIENTO	APROVISIONAMIENTO DE SERVIDORES
--------	----------------	---------------------------------


 <p>HOSPITAL ESPECIAL DE CUBARÁ Empresa Social del Estado NIT 900.000.000-1</p>	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 <p>VIGILADO Supersalud Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383</p>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA.DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 38 de 39

Descripción	Almacenamiento de información y archivos digitalizados de la entidad en dispositivos de alta disponibilidad y con tolerancia a fallos.	Creación de servidores físicos, virtuales y en la nube, según las especificaciones, requerimientos y necesidades del cliente / solicitante.
Categoría	Oficina de TIC'S	Oficina de TIC'S
Usuario objetivo	Funcionarios y contratistas de la entidad	Oficina de TIC'S
Horario de prestación del servicio	Lunes a viernes con disponibilidad los fines de semana	Lunes a viernes con disponibilidad los fines de semana
Canal de soporte	Presencial oficina de sistemas, línea telefónica: 3203146823	Presencial oficina de sistemas, línea telefónica: 3203146823

NOMBRE	REDES INFORMÁTICAS / INTERNET	DATACENTER
Descripción	Redes corporativas LAN / WAN / WLAN que permiten la interconexión de los diferentes dispositivos y sistemas de información de la organización.	Administración del área física en donde se alojan todos los dispositivos principales de procesamiento, almacenamiento, seguridad y comunicaciones de la entidad. Esta área generalmente contempla dispositivos de monitoreo y contingencia para asegurar la disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos. Incluye actividades relacionadas a la administración de BMS, UPS, Aire Acondicionado, Equipos
Categoría	Oficina de TIC'S	Oficina de TIC'S
Usuario objetivo	Funcionarios y contratistas de la entidad	Oficina de TIC'S
Horario de prestación del servicio	Lunes a viernes con disponibilidad los fines de semana	Lunes a viernes con disponibilidad los fines de semana
Canal de soporte	Presencial oficina de sistemas, línea telefónica: 3203146823	Presencial oficina de sistemas, línea telefónica: 3203146823

	<b>Sistema Integrado de Garantía de la Calidad</b>				 VIGILADO Supersalud <small>Línea de Atención al Usuario 6500870 Bogotá Línea Gratuita Nacional 018000910383</small>	
	Gestión Gerencial					
	Formato general de documento					
CÓDIGO	PA:DE:1:GIC	VERSIÓN	1	F. APROBACIÓN:	28/04/2025	Página 39 de 39

NOMBRE	CENTRO DE CABLEADO	MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS
Descripción	Áreas físicas dentro de las cuales se concentran las conexiones físicas (switches, cables de red / UTP / Fibra Óptica) de los diferentes puntos de red y escritorios de trabajo.	Procedimientos planeados periódicamente para realizar actividades preventivas en los equipos de TI los cuales soportan la prestación de los servicios tecnológicos y sistemas de información (Computadores, Impresoras, equipos de telecomunicaciones, servidores, aplicaciones), para de esta forma asegurar su óptimo funcionamiento
Categoría	Oficina de TIC'S	Oficina de TIC'S
Usuario objetivo	Funcionarios y contratistas de la entidad	Oficina de TIC'S
Horario de prestación del servicio	Lunes a viernes con disponibilidad los fines de semana	Lunes a viernes con disponibilidad los fines de semana
Canal de soporte	Presencial oficina de sistemas, línea telefónica: 3203146823	Presencial oficina de sistemas, línea telefónica: 3203146823

  
**EDWIN GIOVANNI QUINTERO TELLEZ**  
Gerente Hospital Especial de Cubará  
C.C 79.824.210

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>
Arnold Steven De La Rosa Machado Ingeniero de sistemas	Edwin Giovanni Quintero Téllez Gerente	Comité de gestión y desempeño