

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN – PETI -

DIEGO LEON MUÑOZ ZAPATA
GERENTE
2021

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVOS.....	3
2.1 Objetivo General.....	3
2.2 Objetivos Específicos.....	3
3. ALCANCE.....	4
4. AMBITO Y LINEAMIENTOS DEL DOMINIO DE ESTRATEGIA TI.....	4
Estructura organizacional de TI.....	5
5. MARCO NORMATIVO.....	5
a. Marcos De Referencia:	5
b. Gobierno en Línea (GEL):.....	5
c. Marco Normativo Institucional:	6
6. ROLES.....	6
7. RUPTURAS ESTRATÉGICAS	7
8. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	8
8.1 ENTENDIMIENTO DEL CONTEXTO ESTRATÉGICO DE LA E.S.E HOSPITAL SAN RAFAEL DE ITAGÜÍ.....	8
8.1.1 Objetivo General.....	9
8.1.2 Objetivos Específicos	9
8.1.3 Misión.....	9
8.1.4 Visión	10
8.1.5 Entendimiento del Contexto Organizacional de la Entidad	10
9. SERVICIOS DE TIC	11
9.1 Metas estratégicas asociadas a la Estrategia de TI.....	11
9.2 CATÁLOGO DE SERVICIOS DE TI.....	11
9.2.1 Servicios de Aplicaciones:.....	12
9.2.2 Servicios de Equipos:.....	12
9.2.3 Mesa de Servicios:.....	12
9.2.4 Redes y Comunicaciones:	12
9.2.5 Servicios de Licenciamiento:.....	13
9.2.6 Servicios de Gestión de Proveedores:.....	13
9.2.7 Data center:	13

9.2.8	Servicios de Seguridad de la Información y seguridad Informática:	13
9.2.9	Servicios de Bases de Datos	14
9.3	MATRIZ DOFA:	14
9.4	PERCEPCIÓN DEL ÁREA DE TIC:	14
9.5	SISTEMAS DE INFORMACIÓN:	14
9.5.1	Aplicaciones al servicio de las capacidades de Negocio:	15
9.5.2	Análisis De Cobertura a las Aplicaciones de los Procesos de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí	21
9.5.3	Análisis de cobertura a las aplicaciones de los procesos estratégicos:	21
9.5.4	Análisis de las aplicaciones a los Procesos misionales:	22
9.5.5	Análisis de cobertura a las aplicaciones de los Procesos de Apoyo:	23
9.5.6	Análisis de cobertura a las aplicaciones de los Procesos de evaluación y mejoramiento:	24
9.6	LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN:	25
9.6.1	Estrategia de Inteligencia de Negocios y Analítica:	25
9.6.2	Integración de datos	25
9.6.3	Gestión de Datos:	25
9.6.4	Presentación de Datos:	26
9.6.5	Arquitectura de Plataforma:	26
9.6.6	Gobierno de Datos e información:	27
9.6.7	Bases de Datos:	27
9.6.8	Mesa de Ayuda:	27
9.6.9	Sistemas de Seguridad:	28
9.6.10	Servidores y almacenamiento:	28
9.6.11	Control de Activos:	28
9.6.12	Cableado estructurado:	29
9.6.13	Alimentación Eléctrica:	29
9.6.14	Red LAN:	29
9.6.15	Seguridad Perimetral:	29
9.6.16	Internet:	29
10.	PROYECTOS PARA MEJORAR LA INTEGRIDAD:	30

10.1	Modernización Tecnológica Durante El Periodo 2021:.....	30
11.	RIESGOS Y ACCIONES.....	30
12.	PLAN DE DIVULGACIÓN.....	32



¡Tu **salud,**
lo más **grande!**

NIT. 890.980.066-9
Teléfono: 448 22 24

Sede 1: Cra. 51A # 45 - 51
Sede 2: Calle 47 # 48 - 63
Itagüí - Antioquia

info@hsanrafael.org
www.hsanrafael.gov.co
Síguenos en:   

1. INTRODUCCIÓN

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) 2021 define la estrategia y operación que regirá a el Hospital durante el 2021, siendo esta vista como un elemento que hace parte de los procesos Estratégicos y de apoyo del hospital.

Como consecuencia del avance vertiginoso que han tenido las Tecnologías de la información durante los últimos años, la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, se ha preocupado de potenciar el que hacer administrativo y asistencial a través de la incorporación de estas tecnologías en sus procesos estratégicos, misionales y de apoyo. En este sentido, la Entidad, se ha propuesto desarrollar un PETI que le permita mejorar en los diferentes ámbitos del que hacer del hospital, logrando con ello disminuir la brecha tecnología que existe. La Tecnología, las comunicaciones y la información tiene un alto protagonismo en la productividad y eficiencia de las Instituciones y las Personas, para lo cual se deben crear políticas para el operar día a día.

Las normas expedidas por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC) como también estándares internacionales, se encaminan en la aplicación de buenas prácticas y la prestación de servicios de TI con niveles de calidad, en condiciones seguras, para la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Actualizar el Plan estratégico de Tecnología de la Información (PETI), para este proceso se tuvieron en cuenta, como insumos base, el Plan de Gestión del gerente y el Plan de Desarrollo.

2.2 Objetivos Específicos

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

- Fortalecer los procesos, sistemas de información e infraestructura de la entidad para atender los nuevos retos desde el punto de vista de tecnologías de la información y las comunicaciones, estableciendo directrices y un marco metodológico, que permita la innovación, la optimización de recursos y el cumplimiento de las metas.

3. ALCANCE

El PETI aplica para todos los procesos que contribuyen al desarrollo de los recursos de tecnologías de información en la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí. Contamos con Proyectos que apoyen los objetivos estratégicos definidos a nivel del Plan de Gestión de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, siendo susceptible de ajustes permanentes, se definen de acciones específicas, a corto y mediano plazo para implementar en la entidad.

4. AMBITO Y LINEAMIENTOS DEL DOMINIO DE ESTRATEGIA TI

El PETI observa los lineamientos generados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC, en materia de Gobierno Digital y gestión estratégica de tecnologías de información. Principalmente lo contenido en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado colombiano y en cada uno de sus dominios.

La estrategia de Sistemas TI, se regirá para la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí por el Plan de Gestión del gerente y el Plan de Desarrollo institucional y el PSFF, siendo esta vista como un elemento que hace parte de los procesos Estratégicos y de apoyo del hospital

Apoyar la toma de decisiones estratégicas, administrativas y asistenciales del hospital basadas 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 E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, pues presenta una obsolescencia tanto en su hardware, software como en la red. Buscando con esto respuestas seguras, eficiente y fuertes que permitan brindar a una atención oportuna con estándares de calidad.

Estructura organizacional de TI



5. MARCO NORMATIVO

a. Marcos De Referencia:

Para el desarrollo del PETI se tuvieron en cuenta los lineamientos de los marcos de referencia de MinTIC tanto para la gestión de TI como para la estrategia de Gobierno.

b. Gobierno en Línea (GEL):

El Decreto 1151 del 14 de abril de 2008, establece los lineamientos generales que las entidades del Estado deben adelantar para la implementación de la Estrategia de Gobierno En Línea, la cual tiene como propósito el “Contribuir a la construcción de un Estado más eficiente, más transparente y participativo y que presta mejores servicios con la colaboración de toda la Sociedad, mediante el aprovechamiento de las TIC.

c. Marco Normativo Institucional:

Dentro del contexto organizacional requerido para el desarrollo del PETI en la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, como una entidad que administra recursos de interés público es fundamental tener en cuenta la normatividad vigente que define el objetivo misional de las entidades, sus responsabilidades y el desarrollo de algunas de las funciones requeridas para apoyar el cumplimiento de dicho objetivo misional.

MARCO NORMATIVO	DESCRIPCIÓN
Constitución Política de Colombia de 1991	Regulación Constitucional del Control Interno de las entidades públicas. Expedida por: Asamblea Nacional Constituyente
El Decreto 1151 del 14 de abril de 2008	Gobierno en Línea (GEL)
G.ES.06	Guía para la construcción del PETI
Decreto 1008 de 2018	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Decreto 090 de 2018	Por el cual el Gobierno Nacional modificó el ámbito de aplicación del Registro Nacional de Bases de Datos y creo unos nuevos plazos para que los sujetos que resulten obligados realicen la inscripción de sus bases de datos
Decreto 415 del 7 de marzo de 2016	Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las Comunicaciones
Decreto 1078 de 2015	Artículo 2.2.5.1.2.2 Instrumentos- Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI
Ley 1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.

6. ROLES

Se presenta el listado de los directivos que hicieron parte interesadas para la elaboración del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información:

ID / CARGO O ÁREAS

- 1 Gerencia General
- 2 Subgerencia Administrativa
- 3 Subgerencia Asistencial
- 4 Coordinador de Sistemas
- 5 Analista de Sistemas
- 6 Ingeniero de Sistemas
- 7 Tecnólogos de Sistemas
- 8 Técnicos de Sistemas
- 9 Coordinador Control Interno
- 10 Calidad
- 11 Talento Humano
- 12 Activos Fijos
- 13 Jurídica
- 14 Financiera
- 15 Comunicaciones
- 16 Servicios Operativos
- 17 Contratistas
- 18 Suministros
- 19 Atención al Ciudadano
- 20 Planeación
- 21 Archivo
- 22 Sistemas de Información

7. RUPTURAS ESTRATÉGICAS

La E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, es una entidad que está en un proceso de modernización y para ello las TIC son un habilitador estratégico. Las estrategias del Sistemas TI, darán los modelos que se deben seguir para llevar a cabo la transformación de la Gestión de la TI, generando un enfoque estratégico.



Deba ser impulsada por los siguientes elementos conductores:

- La gestión de TI, generará valor transversalmente en cada uno de los procesos de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí.
- El éxito de los proyectos TI estará dado por alto del nivel de compromiso, uso y apropiación por parte de todos los colaboradores de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí.
- Todo proyecto relacionado con el uso de tecnología estará acompañado por parte del área de Planeación, Calidad y Sistemas TI, desde su conceptualización, su implementación, seguimiento y evaluación.
- Las Sistemas TI serán consideradas como un elemento del más alto valor estratégico en la entidad.
- La información y los datos serán considerados como uno de los activos más valiosos de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí. Su gestión hará que se encuentre disponible de manera oportuna, veraz, estandarizada, con alta calidad y enfocada a apoyar los procesos de toma de decisiones estratégicas, administrativas y asistenciales.
- Aumentar el grado de interoperabilidad entre aplicaciones y orientar la integración de aplicaciones a servicios.
- Innovación Tecnológica y adopción de mejores prácticas de gestión, modelos de referencia y tendencias del sector.

8. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

En la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, realiza seguimiento a través del comité Gestión y Desempeño a la gestión de tecnologías de la información y al cumplimiento de la Estrategia de Gobierno Digital. Este seguimiento es un insumo básico para la formulación del presente PETI. Presentamos los elementos más relevantes que permiten describir la situación actual de la Entidad en relación con cada uno de los seis dominios de la gestión de tecnologías de información y tomando como base los resultados obtenidos en el índice de Gobierno Digital.

8.1 ENTENDIMIENTO DEL CONTEXTO ESTRATÉGICO DE LA E.S.E HOSPITAL SAN RAFAEL DE ITAGÜÍ

De acuerdo con los lineamientos impartidos por la Gerencia General de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, los planes deben estar alineados y directamente relacionados con las orientaciones y campos de acción contemplados en los objetivos estratégicos de su Plan de Desarrollo Institucional (PDI); este documento se encuentra disponible en la página Web institucional, <https://www.hsanrafael.gov.co/>.

- Principales Servicios que presta La Entidad:
 - Urgencias
 - UCI
 - Consulta Externa
 - Apoyo diagnóstico
 - Hospitalización

8.1.1 Objetivo General

Definir las actuaciones administrativas y de prestación de servicios en la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí que permiten al final del periodo gerencial contar con un hospital moderno, con una cultura del mejoramiento, con equilibrio financiero y con un modelo de atención centrado en la calidad y en el trato humanizado.

8.1.2 Objetivos Específicos

- Posicionar a la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí como un hospital de mediana complejidad, reconocida por la calidad de su atención y el alto compromiso con cada una de sus áreas.
- Producir según la capacidad instalada servicios sanitarios de mediana complejidad centrados en la seguridad del paciente y en la humanización del trato.
- Aumentar la facturación por venta de servicios a las aseguradoras.
- Lograr el equilibrio financiero y generar excedentes para el crecimiento de la empresa.
- Elevar el nivel de competencia de las personas que laboran en la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí y propender por el fortalecimiento del desarrollo humano como pilar del clima organizacional.
- Modernizar la estructura administrativa y los procesos organizacionales para alinearlos con la misión y los objetivos estratégicos.
- Construir una infraestructura física funcional, suficiente y que cumpla con los estándares de habilitación.

8.1.3 Misión

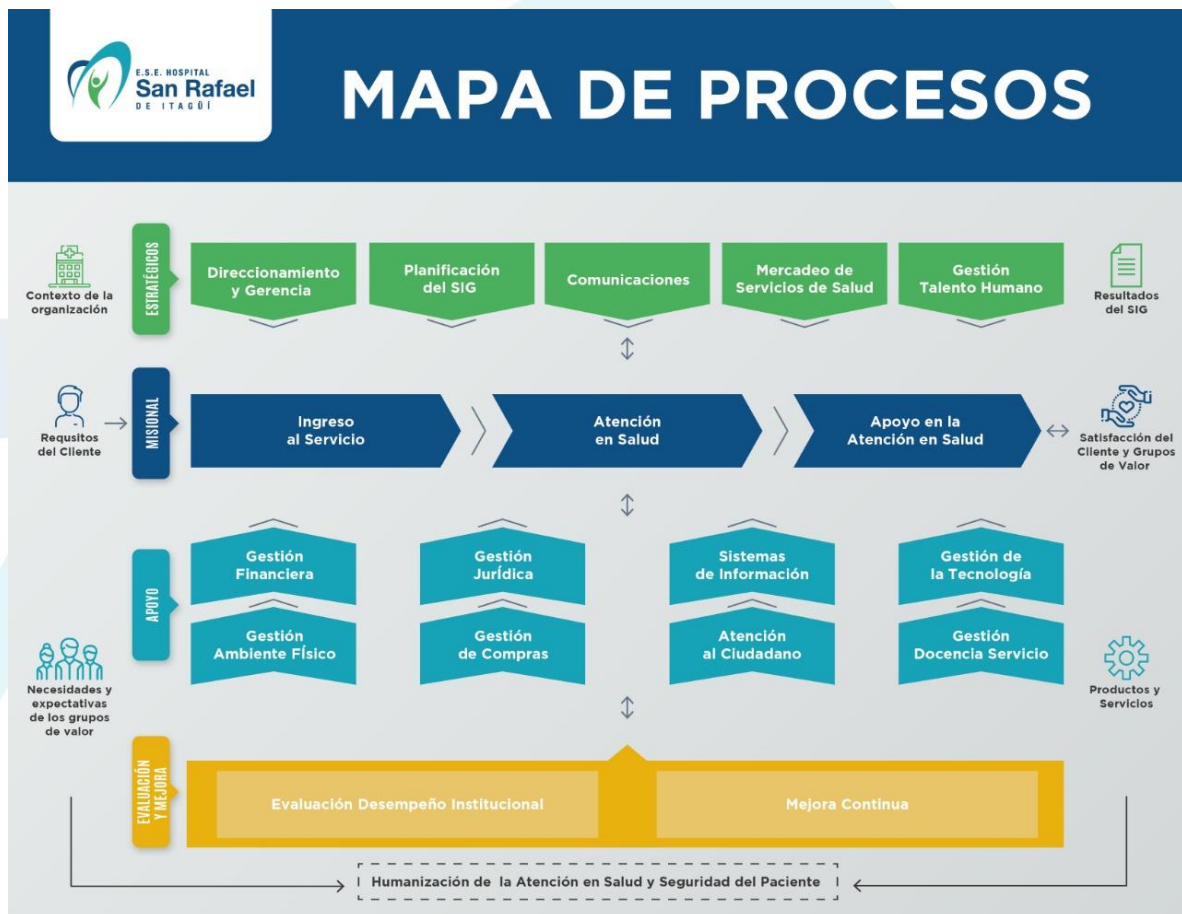
Somos una Empresa Social del Estado del orden Departamental, ubicada en el municipio de Itagüí, que presta servicios de salud de mediana y alta complejidad a toda la población antioqueña, con énfasis en ortopedia, traumatología, hospitalización y apoyo diagnóstico; centramos nuestra atención en un trato humanizado y oportuno, buscando siempre la seguridad del paciente y el desarrollo del talento humano, basados en la mejor evidencia científica posible y rigiendo nuestro actuar con eficiencia y responsabilidad social.

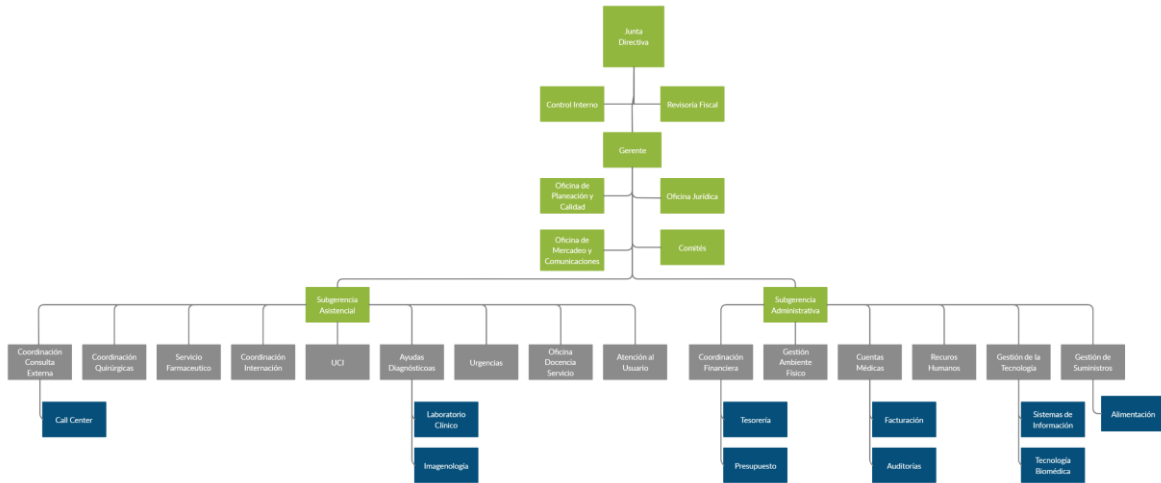
8.1.4 Visión

En el 2024 seremos una Empresa Social del Estado sostenible financieramente, con atención segura y humanizada, reconocida por nuestro modelo de atención centrado en las personas, prestando servicios oportunos y competitivos en el sector salud, buscando brindar una atención óptima y de calidad, basados en la mejor evidencia científica posible.

8.1.5 Entendimiento del Contexto Organizacional de la Entidad

Para entender el contexto de la organización, nos apoyaremos del mapa de procesos y el organigrama de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí:





9. SERVICIOS DE TIC

9.1 Metas estratégicas asociadas a la Estrategia de TI.

- Estratégico: Dar un mayor posicionamiento estratégico al área de sistemas de información (TI) dentro de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí.
- Servicios: Participar protagónicamente en la transformación digital.
- Procesos: Cumplimiento normatividad asociada (GEL) y Optimizar la gestión del capital humano.
- Aplicaciones: Integrar las aplicaciones entre sí, preferiblemente en tiempo real para sincronizar las bases de datos y facilitar la toma de decisiones.
- Datos: Aprovechar mejor la información desarrollando capacidades analíticas.
- Garantizando la seguridad de la información.
- Adquirir un espacio en la Nube para el respaldo externo de la Información
- Infraestructura: Actualizar la infraestructura de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, mediante proyectos.

9.2 CATÁLOGO DE SERVICIOS DE TI

El catálogo identifica las categorías de segundo nivel de los servicios de la del área TI, a partir de la interpretación de insumos entregados por la entidad y sesiones de entendimiento.

9.2.1 Servicios de Aplicaciones:

- Mantenimiento Evolutivo de Aplicaciones.
- Soporte de Incidentes Nivel Administración.
- Mejora Continua de Aplicaciones.
- Instalación de Aplicaciones sobre infraestructura tecnológica.
- Actualización de Versiones.
- Generación de Backups de datos y aplicaciones.

9.2.2 Servicios de Equipos:

- Aprovisionamiento de Computadores y Periféricos para clientes Externos.
- Cambio y/o traslado de equipos informáticos.
- Mantenimiento Preventivo, de Oportunidad y Correctivo de equipos y periféricos.
- Instalación y administración de antivirus.
- Generación automática de backups a perfiles de usuarios.
- Soporte a equipos y periféricos.
- Inventario SW y HW.

9.2.3 Mesa de Servicios:

- Gestión de Requerimientos a HW y SW.
- Gestión de Incidentes a HW y SW.
- Gestión de Backup a usuario final.
- Gestión de Usuarios para creación, modificación, activación o inactivación.
- Logística y Alistamiento de cambios y publicaciones.
- Acompañamiento para Videoconferencias.
- Pruebas Transversales de Aplicaciones.
- Mantenimiento correctivo y preventivo, Lógico y Físico de equipos y periféricos.
- Instalación y configuración de Hardware y Software.
- Soporte por acceso remoto.
- Soporte en Sitio.
- Soporte Telefónico.
- Configuración de correo electrónico

9.2.4 Redes y Comunicaciones:

- Servicio de Internet WiFi.
- Internet alámbrico en Puestos de Trabajo.
- Telefonía IP.
- Conectividad con entre las sedes.
- Direccionamiento IP.
- Administración de DHCP.

- Mantenimiento de Centros de Cableado.
- Suministro de Cableado estructurado.
- Configuración de equipos de red (Switches, Routers, Firewalls y otros).

9.2.5 Servicios de Licenciamiento:

- Adquisición de Licencias.
- Custodia de Licencias.
- Renovación de Licenciamiento.
- Administración de Licenciamiento.

9.2.6 Servicios de Gestión de Proveedores:

- Cotizaciones de Tecnología.
- Planeación de Compras de Tecnología.
- Validaciones y Aprobaciones de documentación contractual.
- Revisiones y renovaciones Contractuales.
- Devoluciones y Garantías.
- Negociaciones y Convenios contractuales.
- Gestión de estudios previos de Compra o Servicios.
- Informes de Supervisión de contratos.

9.2.7 Data center:

- Suministro de Servidores Físicos.
- Suministro de Hosting.
- Suministro de Distribución.
- Servicios de Nube.
- Virtualización de Servidores.
- Monitoreo de Infraestructura Tecnológica y de Red.
- Servicios de Conectividad.
- Administración de bases de datos.
- Mantenimientos Preventivos y de Oportunidad de Infraestructura.
- Mantenimientos Correctivos de Infraestructura.
- Almacenamiento de datos.
- Administración de proveedores.
- Administración de Datacenter.
- Configuración de Servidores.

9.2.8 Servicios de Seguridad de la Información y seguridad Informática:

- Definición de políticas de Seguridad Informática.
- Campañas de difusión de Seguridad Informática.
- Definición, configuración e implementación de políticas de Seguridad.

9.2.9 Servicios de Bases de Datos

- Afinamiento de Base de Datos.
- Construcción de reportes.
- Monitoreo de servicios de Bases de Datos.
- Mantenimiento de Base de Datos.
- Re indexación de tablas.
- Optimización de objetos de la Base de Datos.

9.3 MATRIZ DOFA:

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con personal con años en la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, lo cual permite obtener información de varios años. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de pérdida de la información. • Obsolescencia de los equipos, servidores y plataforma tecnológica. • Renuencia al cambio en los funcionarios • Falta de empoderamiento. • Falta de comunicación con otras dependencias. • Capacitación al cliente interno. • Recursos limitados para le gestión de las Tecnologías.
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de pérdida de la información de la la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí. • Pérdida o robo de información por delitos informáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversidad de medios tecnológicos para llegar al ciudadano. • Herramientas tecnológicas de punta para difundir servicios.

9.4 PERCEPCIÓN DEL ÁREA DE TIC:

Durante el año 2021 se debe realizar una encuesta de Grado de satisfacción del área de Sistemas TIC, para así realizar el análisis de la información y generar planes de mejora interna.

9.5 SISTEMAS DE INFORMACIÓN:

Para cada una de las capacidades de negocio existen aplicaciones que dan cobertura parcial a los procesos de negocio.

9.5.1 Aplicaciones al servicio de las capacidades de Negocio:

La E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, cuenta con las aplicaciones que soportan sus procesos estratégicos, misionales, de apoyo y evaluación como se muestra a continuación:

ID	NOMBRE DE LA APLICACIÓN	MÓDULO DESCRIPCIÓN	ESTRATÉGICOS	MISIONALES	APOYO	EVALUACIÓN Y MEJORA
			2	13	12	4
1	OKSYSTEM	OKA es un sistema web de órdenes de compras o cotizaciones, diseñado para suministrar a las empresas públicas y privadas un concepto innovador y transparente de negociación entre sus proveedores. En el escenario actual, son significativos los incrementos del costo de abastecimiento hospitalario a causa de la creciente oferta de la actividad asistencial y su complejidad, se hace más necesario su uso racional y ello requiere a los responsables una mayor capacidad de gestión en los procesos de compras hospitalarias. Con OKA se obtienen resultados controlables, auditables, y medibles promoviendo el acceso a la información, asegurando transparencia y ética en los procesos de adquisición de producto Oka es escalable adaptándose al uso de pequeños y grandes Oficinas hospitalarios	0	0	1	0
2	REGIÓN INTEGRADA	Integrar en tiempo real a las EPS, clínicas, hospitales, aseguradores, centros de ayudas diagnósticas, ambulancias, laboratorios, consultorios y estar conectados en red, facilitando la prestación de los servicios de salud de la población. Articulamos IPS Articulamos EPS Apoyamos al Estado a organizarse Integramos al sector público y privado.	0	1	0	0

ID	NOMBRE DE LA APLICACIÓN	MÓDULO DESCRIPCIÓN	ESTRATÉGICOS	MISIONALES	APOYO	EVALUACIÓN Y MEJORA
			2	13	12	4
3	QSYSTEM	Software de gestión de ingeniería clínica. Equipos Biomédicos, Infraestructura Física, Máquinas y herramientas, Equipos de cómputo - Sistemas, Otros Activos	0	1	1	0
4	INTRANET	Sistema interno de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí para realizar consulta de los documentos existentes.	0	0	1	1
5	PAGINA WEB	Herramienta tecnológica de acceso público.	1	0	1	1
MODULOS OPERATIVOS						
6	Contratos con EPS	Lograr preparar y prevalidar la información antes del registro en órdenes de servicio, así como garantizar a corto plazo la disminución de trabajos y análisis, para la presentación de cuenta con su consecuente reflejo en la calidad de las cuentas preparadas.	0	1	0	0
7	Admisiones	Identificar al paciente y el plan de beneficios al que pertenece, para que de esta forma se determinen los derechos en servicios, a los cuales el paciente puede acceder y el respectivo cubrimiento al que posee.	0	1	0	0
8	Facturación Ley 100	Permite crear, validar y registrar en línea todos los servicios y medicamentos suministrados a un paciente durante su estancia desde cualquier unidad funcional, generando facturas para las entidades que cubren los servicios, generar topes de cada uno de los contratos creación de manuales de servicios y tarifas distribuir cuentas entre los responsables en caso de accidentes de tránsito.	0	1	0	0

ID	NOMBRE DE LA APLICACIÓN	MÓDULO DESCRIPCIÓN	ESTRATÉGICOS	MISIONALES	APOYO	EVALUACIÓN Y MEJORA
			2	13	12	4
9	Hospitalización	Permite administrar y controlar el recurso de estancia hospitalaria, camas por unidad funcional, disponibilidad de uso e identificación de la cama o habitación en que encuentre un paciente.	0	1	0	0
10	Citas Medicas	Permite registrar las actividades que realiza los profesionales de la salud, parametrizando actividades de consulta, docencia, investigación, toma de exámenes, bloqueos de agendas, etc.	0	1	0	0
11	Inventarios Almacén y Farmacias	Permite administrar y crear medicamentos, así como los insumos manejados por las diferentes entidades, además de tener control en la administración de insumos, medicamentos y manejar movimientos detallados de entrada y salida.	0	1	0	0
12	Programación de Cirugías	Interno del hospital a través del call center.	0	1	0	0
13	Laboratorio Clínico	Permite controlar y administrar los procesos resultados de exámenes realizados, definir tipos de muestras, condiciones para cumplir el paciente, definir técnicas para pruebas de muestra, parametrizar resultados, origen de muestra, plantilla de descripción microscópica, - Promoción y prevención: Permite la definición de actividades de promoción y prevención por periodos, definiendo ciclos para su ejecución y control, definir actividades, programación de metas, manejo de centros de atención, registro de cumplimientos de actividades ejecutadas, generación de informes de cumplimiento de metas.	0	1	0	0

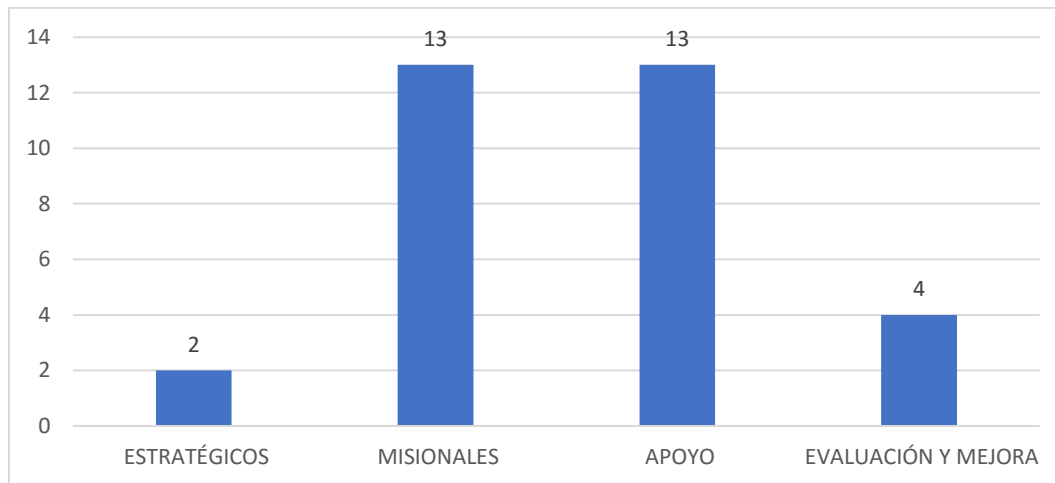
ID	NOMBRE DE LA APLICACIÓN	MÓDULO DESCRIPCIÓN	ESTRATÉGICOS	MISIONALES	APOYO	EVALUACIÓN Y MEJORA
			2	13	12	4
14	Historias clínicas digitales	Permite generar desde las áreas médicas ordenes de servicio, registros en línea, imágenes de diagnóstico, evolución de pacientes, tablero de control, antecedentes del paciente, diseño de historias clínicas digitales, control de exámenes, plantillas de diagnóstico, exámenes, procedimientos, registro de medicamentos, registros de enfermería, registro de resultados de imagenología, registro de referencia y contrarreferencia.	0	1	0	0
MODULOS FINANCIEROS – ADMINISTRATIVOS						
15	Contabilidad	Permite manejar periodos contables, registrar comprobantes, recalcular de saldos, generar informes financieros establecidos por ley: balance general, balance de prueba, P y G, estado de cambio en el patrimonio, flujo de caja, comparativo de balance general y estado de resultados. Generar procesos de conciliación bancaria, generar indicadores financieros, generar libros de movimientos.	0	0	1	1
16	Presupuestos Oficiales	Registra los movimientos presupuestales de ingresos y de gastos, definir plan de presupuestos en rubros de ingresos y gastos, controlar topes de movimientos PAC, permitir el reconocimiento y/o obligaciones de vigencias anteriores y vigencia actual, generar informe de ejecución de CDP, generar libro de registro cuentas por pagar, generar libro registro de reservas presupuestales, permite realizar cierre anual, realizar comprobantes contables de acuerdo con movimientos facturados.	0	0	1	0

ID	NOMBRE DE LA APLICACIÓN	MÓDULO DESCRIPCIÓN	ESTRATÉGICOS	MISIONALES	APOYO	EVALUACIÓN Y MEJORA
			2	13	12	4
17	Tesorería – Cajas	Permite controlar y administrar los recursos de caja, control de ingresos, egresos y movimientos bancarios, flujos de dinero, permite crear cajas generales o menores, configurar archivos planos para bancos, cuentas de ahorro y cuentas corrientes, manejo de tarjetas de crédito, generar recibos de caja, notas bancarias, comprobantes de egreso, generar consignaciones y traslados, boletín de tesorería, recaudos por cajero, reembolsos de caja menor.	0	0	1	0
18	Cartera	Determinar flujo de caja de acuerdo a vencimientos efectivos, permitir registro de glosas u objeciones, permite crear notas débito y crédito, parametrizar cartera por edades, registrar el control y seguimiento de la factura, radicación, recepción de objeción, trámite de objeción y certificación de pagos, permitir registro y causación de cartera de clientes y/o entidades, permitir registrar acuerdos de pago, generar indicadores de gestión, permite manejo de procesos de provisiones y castigo de cartera.	0	0	1	0
19	Pagos	Permite controlar detalladamente cuentas pendientes de pago, proveer informes para la planeación de pagos de proveedores, permite realizar ajustes mediante herramientas contables de notas débito y crédito, realizar traslado de saldos entre facturas o entre anticipos, descargar cartera de pagos con giros efectuados, generar cartera por edades, generar extractos de proveedores.	0	0	1	0

ID	NOMBRE DE LA APLICACIÓN	MÓDULO DESCRIPCIÓN	ESTRATÉGICOS	MISIONALES	APOYO	EVALUACIÓN Y MEJORA
			2	13	12	4
20	Nomina Sector Oficial	Permite ingresar funcionarios, liquidar y contabilizar movimientos como sueldos, prestaciones sociales, provisiones, vacaciones, prestamos e incapacidades, manejo de novedades laborales, novedades hoja de vida, registrar información familiar y personas a cargo, crear niveles de cargo de empleados, grados profesionales, tabla de retención, plantillas de autoliquidación, archivos planos de acuerdo al tipo de fondo (salud, pensión, cesantías, riesgos profesionales, parafiscales) liquidar nómina por empleado, por Oficinas, definir días festivos, novedades administrativas, ascensos, promociones cambio de salario, horas extras recargos y retardos, liquidaciones mensuales o quincenales, liquidar prestaciones legales y extralegales, manejo de tipos de embargo, liquidar novedades prima técnica, prima de antigüedad, retroactivos.	0	0	0	0
21	Activos Fijos	Registra individualmente los activos de la Entidad, registrar depreciaciones y ajustes de inflación, control de inventario devolutivo, placas de serialización, códigos de barras, control de hojas de vida de activos, asignación de responsables, dependencias, datos descriptivos, pólizas, manuales, programación de mantenimiento, actualizar costo de activos, dar salida o baja de acuerdo con conceptos, agrupar activo según vida útil, registrar aseguradoras y pólizas.	0	0	1	0
22	Módulo NIIF	Modulo financiero	0	0	1	0
23	Módulo de Gestión Gerencial (Reportes, Gráficos, Estadísticas, Indicadores y Proyecciones)	Informar en tiempo real de la situación en general y detallada de la Entidad al gerente o personal administrativo de la Entidad, diseñar reportes e indicadores	1	1	1	1

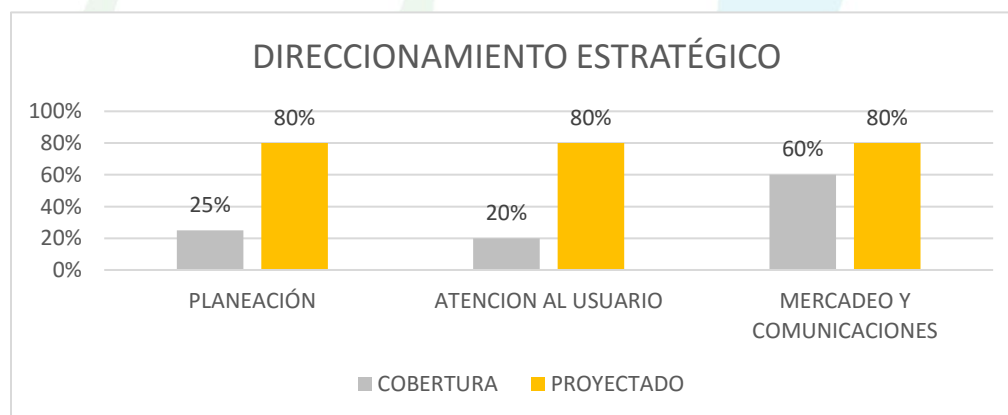
9.5.2 Análisis De Cobertura a las Aplicaciones de los Procesos de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí

El portafolio de aplicaciones da los siguientes niveles de cobertura a los procesos de negocio:



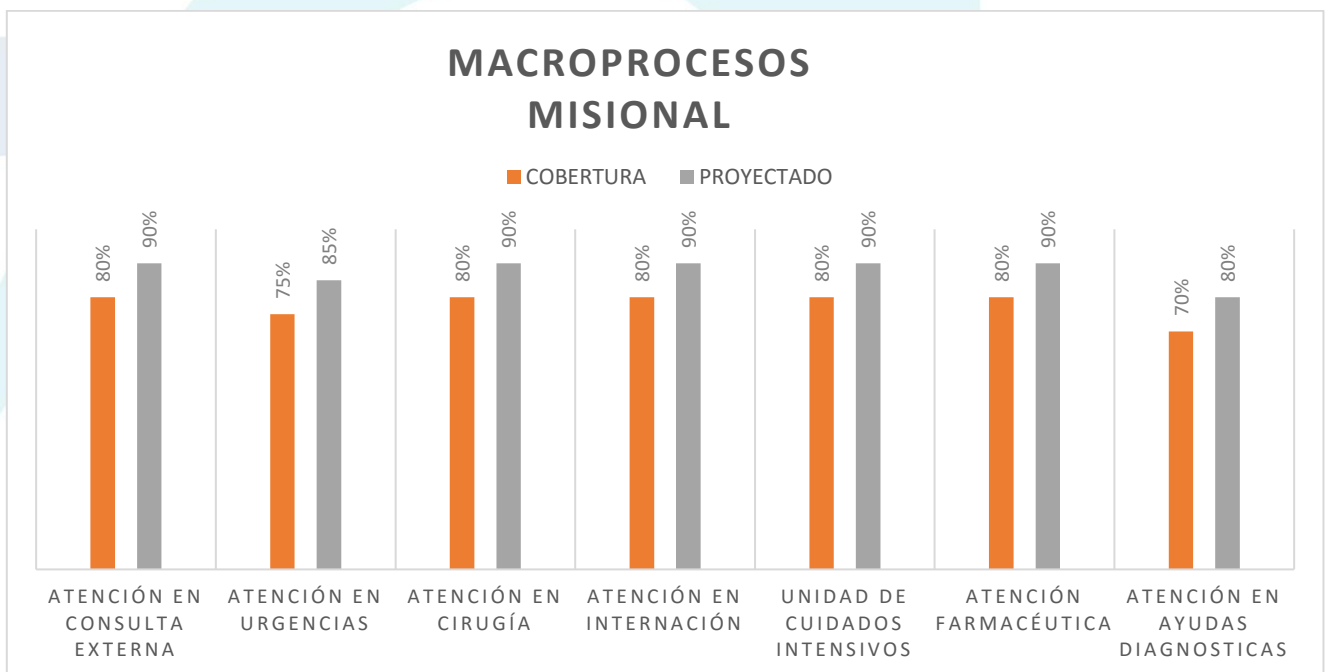
9.5.3 Análisis de cobertura a las aplicaciones de los procesos estratégicos:

DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO						
ÁREA		APLICACIÓN			COBERTURA	PROYECTADO
1	Planeación	Página web - intranet	Office - correo	Módulo de Gestión Gerencial	25%	80%
2	Atención Al Usuario	Página web - intranet	Office - correo		20%	80%
3	Mercadeo Y Comunicaciones	Página web - intranet	Office - correo	Redes Sociales	60%	80%



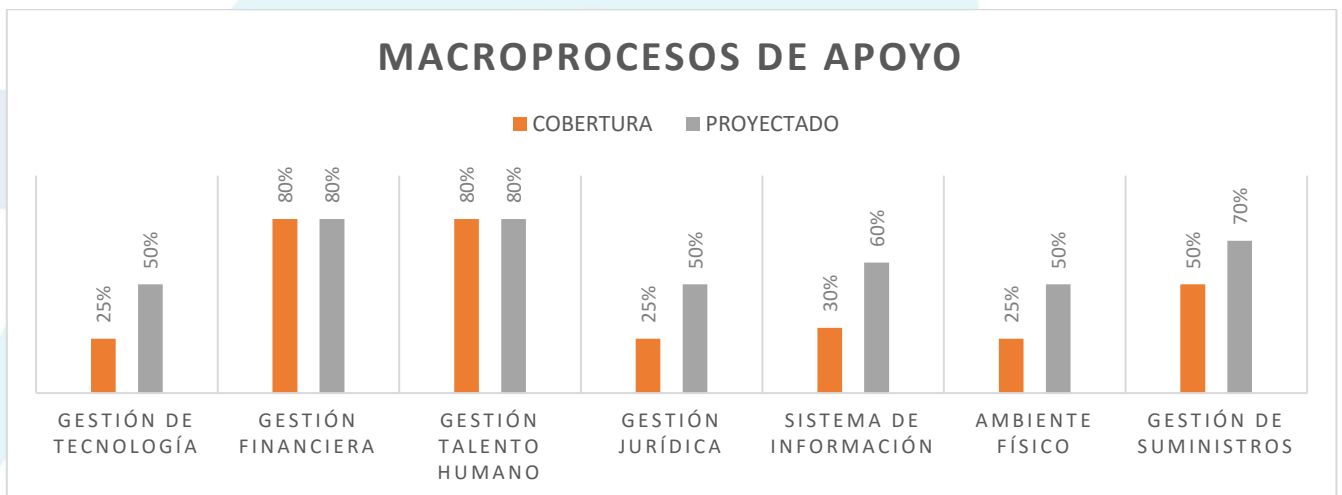
9.5.4 Análisis de las aplicaciones a los Procesos misionales:

DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO								
ÁREA		APLICACIÓN					COBERTURA	PROYECTADO
1	Atención en consulta externa	Página web - intranet	Office - correo	Admisiones - citas medicas	Historias clínicas	Call center	80%	90%
2	Atención en urgencias	Página web - intranet	Office - correo	Admisiones	Historias clínicas	Región integrada	75%	85%
3	Atención en cirugía	Página web - intranet	Office - correo	Programación de cirugías	Historias clínicas		80%	90%
4	Atención en internación	Página web - intranet	Office - correo	Intención	Historias clínicas		80%	90%
5	Unidad de cuidados intensivos	Página web - intranet	Office - correo	UCI	Historias clínicas		80%	90%
6	Atención farmacéutica	Página web - intranet	Office - correo	Inventarios almacén y farmacias	Historias clínicas		80%	90%
7	Atención en ayudas diagnosticas	Página web - intranet	Office - correo	Laboratorio clínico	Historias clínicas		70%	80%



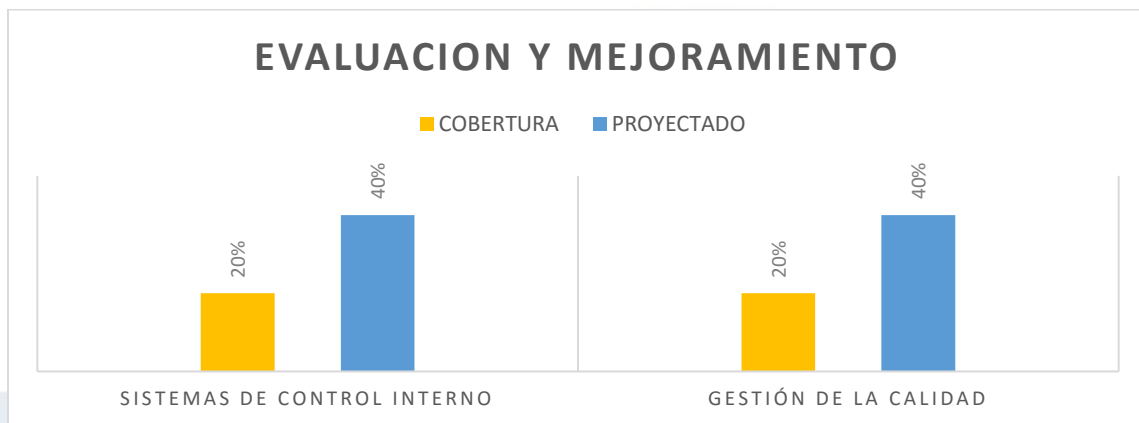
9.5.5 Análisis de cobertura a las aplicaciones de los Procesos de Apoyo:

APOYO								
ID	ÁREA	APLICACIÓN					COBERTURA	PROYECTADO
1	Gestión de Tecnología	Página web - intranet	Office - correo	Qsystem			25%	50%
2	Gestión Financiera	Página web - intranet	Office - correo	Contabilidad – NIFF	Presupuestos oficiales	Contratos EPS	80%	80%
		Facturación ley 100	Cartera	Tesorería – cajas	Pagos	Activos		
3	Gestión Talento Humano	Página web - intranet	Office - correo	Nomina sector oficial			80%	80%
4	Gestión Jurídica	Página - intranet	Office - correo	Paginas entes reguladores			25%	50%
5	Sistema de Información	Página web - intranet	Office - correo	Dinámica	Antivirus	Fortinet	30%	60%
		Oracle	Qsystem					
6	Ambiente Físico	Página web - intranet	Office - correo	Qsystem			25%	50%
7	Gestión de Suministros	Página web - intranet	Office - correo	Suministros	Compras		50%	70%



9.5.6 Análisis de cobertura a las aplicaciones de los Procesos de evaluación y mejoramiento:

EVALUACIÓN Y MEJORAMIENTO						
ID	ÁREA	APLICACIÓN			COBERTURA	PROYECTADO
1	Sistemas de Control Interno	Página web - intranet	Office - correo	Módulo de gestión gerencial	20%	40%
2	Gestión de la Calidad	Página web - intranet	Office - correo		20%	40%



9.6 LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN:

La situación actual de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí en materia de gestión de información, se describe de la siguiente forma:

9.6.1 Estrategia de Inteligencia de Negocios y Analítica:

“En las organizaciones no solo abundan los datos, sino también los sistemas para procesarlos. Ante esta realidad, la analítica de negocios asume un rol importante porque brinda un enfoque sistémico y analítico a la planeación estratégica. Sin embargo, competir con base en la información también implica competir en tecnología. Eso significa usar una estrategia de datos.

¿Qué se necesita para lograrlo? Refinar los sistemas existentes que almacenan la información de las transacciones e invertir en softwares de inteligencia de negocios para estructurar y modelar la información. Al tenerla recolectada y en formatos consistentes, podemos aplicarle modelos estadísticos y matemáticos para identificar y predecir posibles comportamientos”

Según esta definición, podemos concluir que no hay un proceso formal de gestión de requerimientos analíticos ni una estrategia definida.

9.6.2 Integración de datos

“En un principio, la integración de datos suena como una idea simple. Como es normal, muchas organizaciones almacenan información en múltiples bases de datos, y por esa razón necesitan una manera de recuperar los datos de las diferentes fuentes y juntarlos de una manera unificada. El objetivo de la integración de datos es reunir datos de diferentes fuentes, combinarlos y presentarlos de una manera que parezca ser un todo unificado. “

Según esta definición, podemos concluir que no hay procedimientos estandarizados para llevar a cabo la transformación e integración de datos según el tipo de procesamiento.

9.6.3 Gestión de Datos:

"La Gestión de Datos es el desarrollo y ejecución de arquitecturas, políticas, prácticas y procedimientos que gestionan apropiadamente las necesidades del ciclo de vida completo de los datos de un estudio".

Según esta definición, podemos concluir que no hay un concepto de datos maestros, la gestión de los datos transaccionales es responsabilidad de cada aplicación o solución tecnológica. No hay una estandarización de conceptos de datos.

9.6.4 Presentación de Datos:

Diversas aplicaciones actuales proveen reportes o consultas de información con los que se presentan datos a las áreas para su análisis o entendimiento. Existen restricciones en cuanto a la disponibilidad y aplicación de filtros requeridos por los usuarios, es necesario reunir diversos reportes y manipularlos manualmente para poder realizar análisis que permitan tomar decisiones efectivas.

9.6.5 Arquitectura de Plataforma:

PRODUCCIÓN
IMPRESORA
MONITOR
PC
PC ALL IN ONE
PORTATIL
SCANNER
TECLADO
UPS
PLANTAS TELEFONICA
PROYECTORES
SWITCHE
SERVIDORES
LECTORES DE CODIGO
RED WIFI

LICENCIA	TIP
WINDOWS SERVER 2012	Preinstalada
SERVIDORES VISRTUALES	
WINDOWS SERVER 2008	Caja
WINDOWS SERVER 2003	Preinstalada
LINUX	Open Source
ORACLE	Anual
MACFEE	Anual
FORTINET	Anual

LICENCIA	TIP
WINDOWS 10 OEM	Maquina
WINDOWS 7 OEM	Maquina
WINDOWS 8,1 OEM	Maquina
OFFICE365 NUBE	Contrato
OFFICE	Contrato
LIBRE OFFICE	Libre
DINAMICA	Perpetuidad
REGION INTEGRADA	Contrato
OK SYSTEM	Contrato
QSYSTEM	Open Source

9.6.6 Gobierno de Datos e información:

No se cuenta formalmente definidos los procedimientos, los roles ni las responsabilidades para la consulta o modificación de información. En servicios misionales, de manera informal, se acordó que los responsables de la operación pueden realizar solicitudes de consulta.

9.6.7 Bases de Datos:

Los sistemas de información administrados por Sistemas TI, de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, cuentan con bases de datos relacional Oracle en su versión 11g, para la aplicación de Dinámica, para la cual se compró licenciamiento a Perpetuidad.

9.6.8 Mesa de Ayuda:

La E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, realiza un trabajo de mesa de ayuda, donde se identifica que los mayores requerimientos se encuentran en la carga de la infraestructura o en los equipos, red y otro punto importante a tener en cuenta es el requerimiento al aplicativo Dinámica.

9.6.9 Sistemas de Seguridad:

La E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, cuenta con elementos necesarios para garantizar la seguridad informática del Datacenter y de los canales de conectividad, entre otros: firewalls, IDS, antivirus y antispam.

9.6.10 Servidores y almacenamiento:

La E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, cuenta con elementos necesarios para respaldar de manera periódica la información almacenada, tales como SAN, unidades de Backups y otros.

La E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, cuenta con un Centro de Datos situado en las instalaciones de la sede 2 ubicada en la Dirección, Calle 47 #48 - 63. Itagüí, en el cual reposan los servidores y un firewall, el antivirus y las aplicaciones.

Contamos con:

INFRAESTRUCTURA	
1	SAN
1	Conectividad
1	NAS Storage 48TB
1	Servidor DL 2700
3	Servidor DL380
1	Servidor Procesador INTEL

9.6.11 Control de Activos:

La E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, cuenta con el siguiente inventario de Activos de Tecnología:

PRODUCCION	CANTIDAD
IMPRESORA	42
MONITOR	201
PC	202
PC ALL IN ONE	76
PORTATIL	7
SCANNER	14
TECLADO	220
UPS	4
PLANTAS TELEFONICA	2
SWITCHE	25
SERVIDORES	5
LECTORES DE CODIGO	2
TABLE DE FIRMA	1
RED WIFI	8

9.6.12 Cableado estructurado:

Se cuenta con un cableado en UTP Categoría 5, 6, 6^a, que tiene casi 20 años de estar en uso, se identifica que en la Sede 2 es difícil un cambio, porque le infraestructura física está en Comodato.

9.6.13 Alimentación Eléctrica:

No se cuenta con un sistema de Alimentación Eléctrica Regulada en la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, pero contamos con dos plantas a Diesel, una en cada Sede.

9.6.14 Red LAN:

El estado de la red de datos se encuentra con un gran deterioro, el cableado UTP se evidencia desgaste, por la topología de la red, la distancia máxima de los cables, el rendimiento de los componentes, los tomas y los conectores de comunicaciones, hay contaminación con el cableado de energía alterna que generan ruido en la red, las conexiones eléctricas ponen en riesgo la seguridad de los equipos y calentamiento de los componentes.

Es necesario cambiar el cableado UTP por uno que cumpla con la normatividad, de igual forma los Swichet, Patch Panel, Pacht Cord, Jack RJ45 y todos los dispositivos involucrados en la red, tener a parte los datos de Voz y Datos, Tener separado la Energía de los Red de datos y crear una estructura adecuada para la Red.

9.6.15 Seguridad Perimetral:

Se cuenta con un sistema de 125 Cámaras y se cuenta con 8 DVR en las dos sedes de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, de las cuales hay varias en mal estado por el deterioro del tiempo y por qué las cámaras externas son de uso Interno, entonces el medio ambiente las deteriora muy rápido.

9.6.16 Internet:

El proveedor de servicios de internet es CLARO, quien le provee los servicios de comunicación, por medio de enrutadores, y estos se distribuyen por los switch de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, poseemos dos canales dedicados de 30GB.

10. PROYECTOS PARA MEJORAR LA INTEGRIDAD:

Los proyectos es mejorar la integralidad de los procesos administrativos y asistenciales en la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí y los objetivos específicos son:

- ✓ Mejorar la infraestructura de Red de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí
- ✓ Renovar los equipos informáticos de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí

10.1 Modernización Tecnológica Durante El Periodo 2021:

El área de Tecnología de la Información tiene a su cargo la gestión, administración y mantenimiento de la infraestructura tecnológica que soporta la operación de los sistemas de información, aplicaciones misionales, bases de datos y páginas web de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, así mismo debe garantizar la continuidad de todos los aplicativos e infraestructura tecnológica, después de presentarse fallas como virus, pérdidas de conectividad, ataques informáticos, fallas eléctricas, problemas físicos o lógicos, incendios y otros.

Teniendo en cuenta lo anterior, y con el objeto de velar por el fortalecimiento y buen funcionamiento de la infraestructura tecnológica y en virtud de los nuevos requerimientos como: el crecimiento exponencial de la información y para garantizar la continuidad de los sistemas, se requiere:

- Una NAS que da respaldo a la Información de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí.
- Una Red WIFI, en las dos sedes.
- Licencias de sistemas Ofimáticos para los equipos de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí.

11. RIESGOS Y ACCIONES

NOMBRE DEL RIESGO	PERFIL DEL RIESGO	CAUSAS	MEDIDA DE MITIGACIÓN	DEFINICIÓN DE LA ACCIÓN
Daño en equipos, pérdida de información, posibilidad de incendio	INTERMITENCIA EN EL SERVICIO	Cableado eléctrico sobrecargado de equipos electrónicos.	Compartir o transferir el riesgo	Existen múltiples tomas en los cuales están varios equipos eléctricos, por lo cual se deben de adaptar otro tomas eléctricos para no sobrecarga el sistema eléctrico.

NOMBRE DEL RIESGO	PERFIL DEL RIESGO	CAUSAS	MEDIDA DE MITIGACIÓN	DEFINICIÓN DE LA ACCIÓN
La E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí puede perder información por baja latencia, se quedaría sin red de comunicaciones mientras se hace el mantenimiento correctivo	INTERMITENCIA EN EL SERVICIO	Cableado en mal estado, problemas que se detectan a través de software de verificación de red, donde se comprueba que la red se vuelve lenta.	Reducir el riesgo	Se encuentran varios switches, de 10/100, que hacen que la comunicación sea más lenta y cableado que no está certificado, también tenemos equipos que deben ser actualizados.
Pocos argumentos para la toma de decisiones de la alta gerencia, día a día los aplicativos son más interrelacionadas	INVESTIGACION DISCIPLINARIA	El software se vuelve obsoletos y no se puede apoyar la institución con tecnología de punta.	Reducir el riesgo	La E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí, debe actualizar los sistemas operativos de los equipos de cómputo, algunos hay que monta los parches y otros se debe actualizar el sistema Operativo. Tenemos los aplicativos de ofimática en dos versiones unos de equipo y otro en la nube.
Fuga de información confidencial, perdida y daños de la misma	INSTITUCIONAL	Falta un control de los equipos a todo el personal del hospital y usuarios, al ingreso y salida de la Institución.	Reducir el riesgo	En el momento es permitido entrar y sacar equipo de cómputo Ej: el portátil sin un registro del vigilante, por lo cual se debe de generar una estrategia para que los clientes internos no se lleven los equipos portátiles sin autorización y cada que se entregue un puesto se haga backup de ese equipo.
Daños de Discos Duros, Perdida de Información, Demora en la entrega de la misma	INSTITUCIONAL	No se tiene un Antivirus Actualizado.	REDUCIR EL RIESGO	A la fecha no se ha comprado la licencia actualizada del Antivirus, por lo cual se debe de actualizar.

12. PLAN DE DIVULGACIÓN

OFICINA OBJETIVO	ESTRATEGIA DE DIVULGACIÓN	RESPONSABLE
Gerencia, Asesores de Gerencia, Coordinadores, Líderes, jefes de Áreas.	Se realizará una presentación concisa de los principales componentes del PETI, partiendo del diagnóstico inicial, explicando claramente las estrategias y proyectos como resultado del trabajo de análisis realizado.	Oficina de Sistemas y Comunicaciones
Funcionarios de la E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí.	Su divulgación se realizará a través de la realización de presentaciones sobre el impacto del PETI en la organización. Haciendo uso de: <ul style="list-style-type: none"> • Página WEB • Correo electrónico Institucional • Intranet • Circulares Internas 	Oficina de Sistemas y Comunicaciones



DIEGO LEON MUÑOZ ZAPATA
Gerente E.S.E Hospital San Rafael de Itagüí.