



Hospital San Rafael de Fusagasugá
"Hospital humano, hospital comprometido"

2022

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC



SISTEMAS

**E.S.E. HOSPITAL SAN RAFAEL
DE FUSAGASUGÁ**

31/01/2022



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

Elaborado por:
Soluciones Integrales y Desarrollos Informáticos S.A.S.
Sistemas

**EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
HOSPITAL SAN RAFAEL DE FUSAGASUGÁ
GESTIÓN DE APOYO
GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS
AÑO 2021**



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	4
2. OBJETIVOS	4
2.1. OBJETIVO GENERAL	4
2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	4
3. ALCANCE.....	5
4. CONTENIDO	5
4.1. MARCO NORMATIVO.....	5
4.2. RUPTURAS ESTRATÉGICAS.....	6
4.3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	6
4.3.1. SERVICIOS	6
4.3.2. DOCUMENTACIÓN	7
4.3.3. PLANES ESTRATÉGICOS	7
4.4. ESTRATEGIA DE TI	8
4.5. USO Y APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA.....	9
4.6. SISTEMA DE INFORMACIÓN	9
4.7. SERVICIOS TECNOLÓGICOS	12
4.7.1. CLASIFICACIÓN DE FALLAS	14
4.7.2. TIEMPO DE ATENCIÓN A FALLAS.....	15
4.8. GESTIÓN DE INFORMACIÓN.....	15
4.9. GOBIERNO DE TI	16
4.10. ORGANIGRAMA OFICINA DE SISTEMAS.....	16
4.11. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO	17
4.11.1. MAPA DE PROCESOS	17
4.11.2. APORTE AL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....	17
4.12. NECESIDADES DE INFORMACIÓN	18
4.13. ALINEACIÓN DE TI CON LOS PROCESOS	19
4.14. MODELO DE GESTIÓN TI	20
4.15. ESTRATEGIA T.I.....	20
4.15.1. DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TI	20



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

4.15.2.	ALINEACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE TI CON EL PLAN SECTORIAL O TERRITORIAL	21
4.16.	GOBIERNO TI	22
4.16.1.	INDICADORES Y RIESGOS	23
4.16.2.	PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS	23
4.17.	SISTEMAS DE INFORMACIÓN	23
4.17.1.	ARQUITECTURA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	24
4.17.2.	SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO	24
4.18.	MODELOS DE GESTIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS	24
4.18.1.	CRITERIOS DE CALIDAD Y PROCESOS DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE TIC	25
4.18.2.	CONECTIVIDAD	25
4.18.3.	MESA DE SERVICIO	25
4.19.	PRESUPUESTO	25
4.20.	PLAN DE COMUNICACIÓN	26
5.	BIBLIOGRAFÍA	26
6.	ANEXOS	27
7.	APROBACIÓN, CONTROL Y DISPOSICIÓN DEL DOCUMENTO	27
7.1.	APROBACIÓN	27
7.2.	CONTROL DE CAMBIOS Y REVISIONES	27
7.3.	CONTROL DE COPIAS	27
7.4.	CONTROL Y DISPOSICIÓN DE REGISTROS DOCUMENTALES	27



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

1. INTRODUCCIÓN

El Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2020 "Pacto por Colombia pacto por la Equidad", establece la importancia de las tecnologías de la información y comunicaciones como fuente y pilar para el desarrollo de las regiones de Colombia, para ello, el Plan TIC 2019 – 2022 "El futuro digital es de todos", establece cuales son las directrices y lineamientos que las entidades públicas deben tener en cuenta para el desarrollo y fortalecimiento institucional de las TIC.

El Decreto 1008 de 2018, establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital que deberán adoptar las entidades pertenecientes a la administración pública, encaminados hacia la transformación digital y el mejoramiento de las capacidades TIC. Donde se debe ver reflejado el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar una entidad competitiva, proactiva e innovadora que generen valor público en un entorno digital y así lograr integración y articulación con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, el cual dentro de la Dimensión de Gestión con valores para resultados incorpora las políticas de Gobierno Digital, antes Gobierno en Línea: TIC para la gestión y Seguridad de la Información y Gobierno Digital, antes Gobierno en Línea: TIC para el Servicio y TIC para Gobierno Abierto.

Adicionalmente el Decreto 612 de 2018, "por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado", se decreta la integración del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las comunicaciones al Plan de Acción de la entidad y su publicación en el sitio web del hospital

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y comunicación propuesto por subproceso de Sistemas del Hospital San Rafael busca entonces, fortalecer los Sistemas de Información y automatizar algunos procesos de la entidad en los servicios de SIAU, CORRESPONDENCIA, JURIDICA entre otros, esto con el propósito de dar cumplimiento de los objetivos estratégicos del E.S.E Hospital San Rafael de Fusagasugá.

A fin de mantener este plan ajustado a las necesidades organizacionales el PETI, será un instrumento sujeto de mejora continua, y por lo tanto, será sometido a revisiones y mejoras en compañía del área de planeación de la entidad conforme se requiera.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

El Plan Estratégico de Sistemas de Información y comunicaciones (PETI), tiene como objetivo el de: establecer una guía de acción clara y precisa para la administración de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) del E.S.E HOSPITAL SAN RAFAEL DE FUSAGASUGA, mediante la ejecución de planes, estrategias y proyectos que garanticen el cumplimiento de las necesidades de sistemas de información, infraestructura tecnológica y seguridad de la información.

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Fortalecer la gestión del área de sistemas en la prestación del servicio a los usuarios tanto internos como externos a través de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Potenciar infraestructura tecnológica de acuerdo a las necesidades de los equipos de cómputo según información registrada en hojas de vida
- Fortalecer la infraestructura en las redes de datos para brindar agilidad y confiabilidad en los sistemas que hagan uso de esta.
- Sensibilizar a los usuarios internos en uso efectivo de las tecnologías de la información, calidad de datos y seguridad de la información que permitan el mantenimiento y fortalecimiento T.I



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

3. ALCANCE

Este documento describe las estrategias y proyectos que ejecutará el Hospital San Rafael de Fusagasugá, durante el año 2021 en materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TICS), con el fin de concretar el logro de objetivos misionales y cumplimiento al Plan Indicativo y Plan Operativo Institucional (POA).

Por lo tanto, en el desarrollo de este plan, se tiene descripción general de los factores que componen la dirección de sistemas, a nivel organizacional y tecnológico, y así poder dar cumplimiento al Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG específicamente las dimensiones Gestión con valores para resultados en la implementación de las políticas de Gobierno Digital y Seguridad Digital. Creando estrategias para estructurar iniciativas y dar solución a las necesidades planteadas por los usuarios y así proceder a la ejecución de las estrategia y proyectos que permitirán el mantenimiento y fortalecimiento TI.

4. CONTENIDO

4.1. MARCO NORMATIVO

	DESCRIPCIÓN
DECRETO 415 DE 2016	<p>"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."</p> <p>"TÍTULO 35</p> <p>LINEAMIENTOS PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN MATERIA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES</p> <p>ARTÍCULO 2.2.35.3. <i>Objetivos del fortalecimiento institucional.</i> Para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones las entidades y organismos a que se refiere el presente decreto, deberán:</p> <p>1. Liderar la gestión estratégica con tecnologías de la información y las comunicaciones mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información (PETI) que esté alineado a la estrategia y modelo integrado de gestión de la entidad y el cual, con un enfoque de generación de valor público, habilite las capacidades y servicios de tecnología necesarios para impulsar las transformaciones</p> <p>en el desarrollo de su sector y la eficiencia y transparencia del Estado.</p>
Decreto 1078 de 2015	<p>"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones"</p> <p>TÍTULO 9</p> <p>POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</p>
LEY 1273 DE 2009	<p>"Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se 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>
Decreto Nacional 1377 de 2013	<p>"Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012 sobre la protección de datos personales"</p>
Ley 1581 de	<p>"Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales".</p>



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

	DESCRIPCIÓN
2012	
Decreto 2573 del 12 de diciembre de 2014	"Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones"
Decreto No. 1008 del 14 de junio 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".
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".
Decreto 103 de 2015	"Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones".
Ley 1341 de 2009	"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"
Resolución 2710 de 2017	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6
Decreto 2609 de 2012 Nivel Nacional	"Por el cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las Entidades del Estado".
Norma Técnica Colombiana NTC 5854 2012	Accesibilidad a páginas web El objeto de la Norma Técnica Colombiana (NTC) 5854 es establecer los requisitos de accesibilidad que son aplicables a las páginas web, que se presentan agrupados en tres niveles de conformidad: A, AA, y AAA.

4.2. RUPTURAS ESTRATÉGICAS

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

- Conocer permanentemente los avances y resultados de las TIC implementadas en el Hospital a fin de darle un valor estratégico
- Expansión de hospital e incremento de personal sin crecimiento tecnológico
- Alinear las soluciones con los procesos, aprovechando las oportunidades de la tecnología, según el costo/beneficio.
- Fortalecer el equipo humano del Hospital San Rafael Fusagasugá y desarrollar y/o potenciar sus capacidades de uso y apropiación de TIC.
- Necesidad de una infraestructura tecnológica que responda a las necesidades institucionales de una manera ágil y oportuna.

4.3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Mediante el uso de las tecnologías de la información (TI), la E.S.E Hospital San Rafael de Fusagasugá ha transformado la forma de operar y realizar los procesos. Debido a esto, el contar con un Plan Estratégico de Tecnologías de la información – PETI, que oriente el uso y optimice los recursos tecnológicos se ha convertido en una necesidad para la entidad.

4.3.1. SERVICIOS

- Asignación de usuario y contraseña de las diferentes plataformas usadas en la E.S.E Hospital San Rafael.
- Soporte técnico de sistemas de información y diferentes plataformas usadas en la E.S.E Hospital San Rafael.
- Soporte Ofimático.
- Soporte técnico a hardware (Equipos – impresoras – y dispositivos de red)



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

- Mantenimiento preventivo de hardware (Equipos – impresoras)
- Actualización de equipos de computo
- Copias de seguridad
- Administración de correo electrónico
- Estudios previos para gestión de proyectos

4.3.2. DOCUMENTACIÓN

TIPO DE DOCUMENTO	
Documentos externos <ul style="list-style-type: none">• Manual de Historias Clínicas Dinámica Gerencial	1
Formatos <ul style="list-style-type: none">• GT-FT-01 V01 Formato de entrega de copias de seguridad del servidor• GT-FT-02 V01 Formato soporte de sistemas• GT-FT-03 V02 Formato de solicitud de manteniendo de equipos de computo• GT-FT-04 V01 Formato de mantenimiento preventivo de equipos de computo	4
Guías <ul style="list-style-type: none">• GT-IN-01 V03 Instructivo de plan de contingencia para fallas en el sistema de información	1
Manuales <ul style="list-style-type: none">• GT-IN-01 V03 Instructivo de plan de contingencia para fallas en el sistema de información• SS-MA-01 V02 Plan estratégico de tecnologías de la información y las comunicaciones• SS-MA-02 V02 Plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información• SS-MA-03 V02 Plan de seguridad y privacidad de la información• SS-MA-04 V01 Plan de conservación digital 	5
Otros documentos <ul style="list-style-type: none">• SS-OD-01 V01 Mecanismos o controles técnicos en los sistemas de información• SS-OD-02 V01 Clasificación de la información y establecimiento de categorías	2
Procedimientos <ul style="list-style-type: none">• GT-PR-06 V01 Procedimiento de copias de seguridad del sistema de información	1

4.3.3. PLANES ESTRATÉGICOS

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

- Descripción de infraestructura tecnológica
- Lineamientos de uso adecuado de las herramientas tecnológicas
- Estrategia de Gobierno TI

PLAN DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN

- Lineamientos de uso adecuado de la información
- Lineamientos de uso adecuado de las herramientas tecnológicas

PLAN DE TRATAMIENTO DE RIESGOS DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN

- Descripción de riesgos
- Controles
- Seguimiento de riesgos

POLÍTICAS



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

- POLÍTICA DE PRIVACIDAD Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN
- POLÍTICA DE CONSERVACIÓN DIGITAL
- POLITICA DE GOBIERNO DIGITAL

Durante la fase de análisis de la situación actual, se encontraron los siguientes puntos relevantes:

- Actualmente el Grupo de TI del Hospital San Rafael de Fusagasugá, debe fortalecer la documentación referente de todos los procedimientos que presta el servicio de soporte.
- Los procedimientos de seguridad de la información, así como las políticas de respaldo y gobierno se encuentran en implementación.
- Se debe ejercer mayor control en el cumplimiento de las políticas de privacidad y seguridad de la información.
- No se cuenta con un mapa de red de la E.S.E Hospital San Rafael de Fusagasugá
- Se encuentra en funcionamiento equipos tecnológicos obsoletos o q no cumplen con los requerimientos mínimos para un buen funcionamiento.

4.4. ESTRATEGIA DE TI

La infraestructura tecnológica del Hospital San Rafael de Fusagasugá, se encuentra en proceso de fortalecimiento debido a los requerimientos y las mismas necesidades de la institución. Con el objetivo de determinar el estado actual, se integra como mecanismo de análisis la matriz "DOFA", en la cual se muestra con claridad las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas del Grupo de sistemas del Hospital san Rafael de Fusagasugá.

MATRIZ DOFA





PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

4.5. USO Y APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA

Al interior del Hospital San Rafael de Fusagasugá, es necesario realizar capacitación constante a toda la planta de personal o exigir certificado de curso básico de informática, para facilitar los procesos de uso y apropiación, ello para mejorar los temas de manejo del paquete ofimático principalmente, navegación en portales web institucionales y administración de correos electrónicos, facilitando así el uso y entendimiento del uso del sistema de información Hospitalario HIS, Dinámica Gerencial Hospitalaria.

4.6. SISTEMA DE INFORMACIÓN

DINÁMICA GERENCIAL HOSPITALARIA

Versión: 2022 Upgrade: 01 Parche: 04.08.16 Plataforma Any CPU

Desarrollado y comercializado por: Sistemas y Asesorías de Colombia SYAC

Descripción: Este es un sistema de información unificado, integrando así los procesos administrativos y financieros con los productivos ya asistenciales.

Módulos:

ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS	OPERATIVOS Y ASISTENCIALES
CONTABILIDAD	CONTRATOS
TESORERIA	ADMISIONES
CARTERA	FACTURACIÓN
PAGOS	HOSPITALIZACION
COMPRAS	CITAS MEDICAS
ACTIVOS FIJOS	HISTORIAS CLINICAS
CONTRATACION ESTATAL	PROMOCION Y PREVENCIÓN
INFORMACION FINANCIERA NIIF	PROGRAMACION DE CIRUGIAS
GESTIO GERENCIAL	LABORATORIO CLINICO
SEGURIDAD	COSTOS HOSPITALARIOS
	INVENTARIOS
	PRE AUDITORIA DE CUENTAS

Modalidad de implementación: Instalación local. Dinámica Gerencia Hospitalaria se conecta a través de la red LAN a un servidor con un motor de base de datos SQL Server versión 2019 y una red WAN que establece conexión por fibra óptica a 6 centros de salud.

FORTALEZAS

- Centraliza la información de la institución y la consulta es en tiempo real
- Mantiene el mismo lenguaje de comunicación
- Interfaz amigable con el usuario
- Estandariza las interfaces y procesos
- Mantiene actualizada la información de acuerdo con la normatividad del sector

DEBILIDADES

- Consume demasiado recurso en el equipo del usuario
- No cuenta con un buen tablero de control
- La generación de reportes es muy limitada



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

ESET – ENDPOINT SECURITY

Versión: 9.0.2032.6

Protección de spyware, gusanos, virus, malware y ransomware. Por ejemplo, suministra un perfecto equilibrio entre la detección, velocidad y usabilidad, entre otros más. A continuación, se detallan de la siguiente manera:

De bajo impacto en el sistema: Proporciona una gran potencia en tu PC. Gracias a esto podrás trabajar, jugar y navegar online, pero lo mejor es que no ralentiza tu dispositivo.

Entretenimiento ininterrumpido: Si estas observando un video o quizás jugando, no tendrás esos avisos de actualizaciones. Tampoco se abrirán ventanas de anuncios publicitarios, ni de nuevas amenazas.

Se encarga de tus contraseñas: Todas ellas quedan almacenadas de manera que ningún extraño acceda a ellas. Además, codifica las unidades USB y otras carpetas donde guardas información privada

API RESTful:

Interfaz con la base de datos de dinámica gerencial para la obtención de datos en tiempo real para los diferentes aplicativos implementados en la institución y para los próximos desarrollos.

CARACTERÍSTICAS:

- implementación de servidor OAuth2
- sistema de autenticación tipo password
- compatibilidad con CORS
- almacenamiento de peticiones en cache
- limite de peticiones a 60*1
- implementación de Laravel Fractal

FORTALEZAS:

- permite la interfaz con los diferentes procesos de dinámica gerencial
- se puede migrar a cualquier otra base de datos en cualquier momento
- mantiene la comunicación en tiempo real con la base de datos

CAS

Sistema que permite gestionar los diferentes egresos y exámenes solicitados.

CARACTERÍSTICAS:

- Visualizar los datos básicos del paciente
- Seguimiento al paciente con los diferentes exámenes ordenados
- Clasificación del Triage
- Cálculo de los diferentes tiempos de oportunidad del paciente
- Lista de chequeo del paciente para generar la salida

FORTALEZAS:

- Permite hacer seguimiento del paciente y su estado
- Permite medir los tiempos de oportunidad del paciente
- Permite filtrar los diferentes tipos de servicio y áreas de servicio o ambos
- Permite filtrar por los datos básicos del paciente, número de ingreso o cama



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

SISTEMA DE ENCUESTAS

Sistema de encuestas y calificación de la atención prestada en los diferentes servicios y sedes de la institución.

CARACTERÍSTICAS

- calificar la atención prestada
- recolectar sugerencias y aspectos a mejorar
- generar encuesta de satisfacción de los diferentes servicios y sedes de la institución
- indicadores del total de encuestas por servicio, Eps o sede

FORTALEZAS:

- identificar aspectos a mejorar
- identificar el nivel de satisfacción de los usuarios
- generar plan de mejoramiento en base a las diferentes sugerencias

CORRESPONDENCIA

Sistema de gestión de correspondencia.

CARACTERÍSTICAS:

- Tipificación para los diferentes tipos de correspondencia recibida
- Carga de pdf hasta de 25MB
- Notificación por correo electrónico al destinatario del documento radicado
- Seguimiento del estado del documento
- Gestión de los diferentes documentos enviados y recibidos
- Generación de código de barras con el número de radicado
- Respaldo en la nube de los documentos en tiempo real

FORTALEZAS

- Generación de informes con los diferentes tipos de documentos radicados
- Generación de informe de los documentos radicados por cada usuario en el sistema
- Acceso al sistema desde internet

CONSENTIMIENTO INFORMADO

sistema de creación y gestión de consentimiento informado

CARACTERÍSTICAS:

- constructor de consentimiento informado con sus diferentes validaciones y reporte
- validación de información básica de paciente en dinámica
- generación de indicador por cada tipo de consentimiento
- captura de firma digital y carga de archivos

FORTALEZAS:

- generación y actualización de cualquier formato de consentimiento
- indicadores dinámicos
- integración automática de cualquier nuevo formato en los indicadores



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

4.7. SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Centralización de Información

Con respecto a la administración de servidores la oficina de sistemas tiene la responsabilidad de la administración control y mantenimiento de los mismos

La centralización de la información en la oficina de sistemas está dada por servidores distribuidos de la siguiente manera:

- Directorio Activos
- Servidor principal – Base de datos
- Servidor de archivos
- Servidor de antivirus
- Servidor de respaldo
- Almacenamiento masivo conectado a la red (NAS)
- Balanceador de red

SERVIDOR PRINCIPAL: Donde se encuentra almacenada la Base De Datos Dinámica Gerencial Hospitalaria.

- Memoria de Acceso Aleatorio (RAM) 250 GB
- Sistema Operativo: WINDOWS SERVER STANDAR 2019
- Procesador: Intel® Xeon® SILVER
- Almacenamiento: Interno 8T
- Externa 4T

SERVIDOR DE DOMINIO

- SERVIDOR VIRTUAL HIPER V
- Procesador: Intel® Xeon® SILVER
- Memoria de Acceso Aleatorio (RAM) 9.7 GB
- Almacenamiento 500GB

SERVIDOR 88

- Procesador: Intel® Xeon® SILVER
- Sistema Operativo: WINDOWS SERVER STANDAR 2019
- Memoria de Acceso Aleatorio (RAM) 128 GB
- Almacenamiento: Interno 1T

SERVIDOR ANTIVIRUS

- Procesador: I5
- Sistema Operativo: WINDOWS SERVER STANDAR 2019
- Memoria de Acceso Aleatorio (RAM) 4 GB
- Almacenamiento: Interno 500GB

SERVIDOR DE FILES

- Procesador: I3
- Sistema Operativo: WINDOWS SERVER STANDAR 2019
- Memoria de Acceso Aleatorio (RAM) 12GB
- Almacenamiento: Interno 2T



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

En cuanto a uso de licencias se tiene

- Microsoft office 2019
- Dinámica Gerencial Hospitalaria
- Windows server 2019
- e-Scan Antivirus (300 Licencias)
- Correo electrónico corporativo (70 cuentas)

CONEXIÓN DE INTERNET

De la red de datos y cada uno de los componentes se informó que el 98% de la entidad cuenta con red cableada que funciona por medio de una cascada de datos, para esto haciendo uso de conmutadores y balanceadores ubicados en los diferentes pisos del Hospital.

SEDE	TIPO DE SERVICIO	VELOCIDAD Mbps	FIREWALL
Hospital San Rafael de Fusagasugá	Fibra Óptica	100	sí

SEDE	Tipo de Servicio	Velocidad Mbps	Cantidad Equipos	Firewall
• Universidad	Fibra Óptica	40 Mbps	20	X
• Calle 18	Fibra Óptica	20Mbps	10	X
• Progreso	Fibra Óptica	30 Mbps	15	X
• Obrero	Fibra Óptica	30 Mbps	15	X
• La Venta	Fibra Óptica	15 Mbps	6	X
• Chinauta	Wifi Punto a Punto	10 Mbps	5	X
• La Aguadita	Wifi Punto a Punto	15 Mbps	6	X
• Trinidad	Wifi Punto a Punto	20 Mbps	8	X
• Pasca	Wifi Punto a Punto	20 Mbps	9	X
• Cumaca	Wifi Punto a Punto	10 Mbps	4	X



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

• Tibacuy	Wifi Punto a Punto	10 Mbps	6	X
TOTAL		220 Mbps	104	

El sistema de alimentación interrumpida está dado por una serie de UPS ubicados en puntos estratégicos que garantizan el Flujo interrumpido de energía, es importante aclarar que de las 7 UPS hay 4 que no están funcionando, solo se encuentran activas las que se encuentran en el cuarto de datos.

En el hospital san Rafael de Fusagasugá se realiza un programa anual de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de cómputo de la entidad. Sin embargo, existen algunos retos para mejorar la calidad y seguridad de los servicios:

Contar con una arquitectura de servicios tecnológicos de toda la entidad, que garantice al negocio la capacidad, adaptabilidad, disponibilidad e interoperabilidad en la prestación de los servicios.

Fortalecer la relación con los usuarios con herramientas tecnológicas que generen información de tendencias y predicciones y proyección de la capacidad de los servicios tecnológicos.

Los servicios que el grupo de sistemas presta en primera instancia para cubrir, desde el punto de vista técnico las necesidades de las áreas Hospital San Rafael de Fusagasugá se describen a continuación.

SERVICIOS	DISPONIBILIDAD	HORARIO DE SOPORTE	TIEMPO DE RESPUESTA	RESPONSABLE
SERVICIOS DE CONECTIVIDAD				
Servicio de Internet	98%	L – V de 8am a 5:30p De 5:30pm a 7:59 am	1 hora 2 horas	Proveedor
Servicios de red interna	98%	L – V de 8am a 5:30p De 5:30pm a 7:59 am	1 hora 2 horas	SISTEMAS
SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN				
Servicio de accesibilidad	98%	L – V de 8am a 5:30p De 5:30pm a 7:59 am	1 hora 2 horas	SISTEMAS
Servicio de Seguridad	98%	L – V de 8am a 5:30p	2 horas	SISTEMAS
Servicio de Gestión de accesos	99%	L – V de 8am a 5:30p	1 Hora	SITEMAS
SERVICIOS DE OPERACIÓN				
SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA				
Servicios de Almacenamiento	98%	L – V de 8am a 5:30p	1 Hora	SISTEMAS
Hardware	97%	L – V de 8am a 5:30p De 5:30pm a 7:59 am	1 Hora 2 Horas	SISTEMAS
-Computadores portátiles				
-Periféricos				
-Impresoras				
SERVICIOS DE SOPORTE				
Software	98%	L – V de 8am a 5:30p De 5:30pm a 7:59 am	1 Hora 2 Horas	SISTEMAS
- Dinámica Gerencial				
Servicios Ofimáticos	99%	L – V de 8am a 5:30p	1 Hora	SISTEMAS
Servicios de Correo Electrónico	99%	L – V de 8am a 5:30p	< 1Hora	SISTEMAS

4.7.1. CLASIFICACIÓN DE FALLAS

PRIORIDAD DE FALLA	TIPO DE FALLA
1	Desconexión total Se entiende que la entidad no puede acceder de ningún modo al servidor principal.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

2	Operación degradada El servicio se encuentra restringido por causas externas, alteración en la velocidad de envío de paquetes de datos, retrasmisiones o perdidas de paquetes, bloqueo en el servidor.
3	Falla no grave Se entiende que no afecta ni degrada la prestación del servicio o se afecta en bajo porcentaje.

4.7.2. TIEMPO DE ATENCIÓN A FALLAS

Prioridad de falla	Tipo de falla	Tiempo de atención
1	Desconexión total	5 a 8 horas
2	Operación degradada	1 a 3 horas
3	Falla no grave	< 1 hora

4.8. GESTIÓN DE INFORMACIÓN

En cuanto a los datos abiertos en la actualidad el Hospital san Rafael de Fusagasugá no está preparado técnicamente para responder a la implementación de datos abiertos, sin embargo se están haciendo los principales esfuerzo para lograr la masificación de los servicios TIC en la entidad y para ello el Hospital san Rafael de Fusagasugá está invirtiendo recursos para mejorar la infraestructura tecnológica (Computadores, Impresoras, puntos de red inalámbricos), sin embargo las principales dificultades se evidencias por la falta de adquirir mejores equipos tecnológicos como servidores, licenciamiento de software, Red de área local LAN (Local Área Network), contratación de suficiente personal para atender el área TIC y sistematización de archivos en digital para cumplir los directivas de cero papel.

Por otro lado, en cuanto a la gestión de los datos que conforman el sistema de información de la entidad se tiene un servicio que se encargar de recibir, consolidar, validar analizar y enviar la información a los entes de control.



Lo anterior con el fin de mantener un sistema de información estadístico actualizado a través de un correcto proceso de recolección, procesamiento y análisis y reporte de datos estadísticos para la generación de información validada que contribuya a la toma de decisiones enfocadas en el mejoramiento continuo.

La unidad Funcional de Gestión de la información hospitalaria está integrado por los siguientes miembros.

- Profesional coordinador de la Unidad de Gestión de Información.
- Profesional de Salud I Nivel.
- Profesional Salud II Nivel.
- Epidemiólogo.
- Profesional de Sistemas.

De lo anterior se tiene debilidades teniendo en cuenta que no se cuenta con un profesional de la salud de I y II nivel al igual que un profesional epidemiólogo para el correcto análisis de la información generada y procesada y posterior toma de decisiones. Actualmente se realiza una revisión de los datos para que no varíen según la tendencia que se viene presentando en los meses y periodos anteriores.

También se presenta una falencia en la calidad de la información obtenida teniendo en cuenta que muchas veces no se registra la información adecuada en el sistema Dinámica Gerencial Hospitalaria, esto se ve reflejado en la generación



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

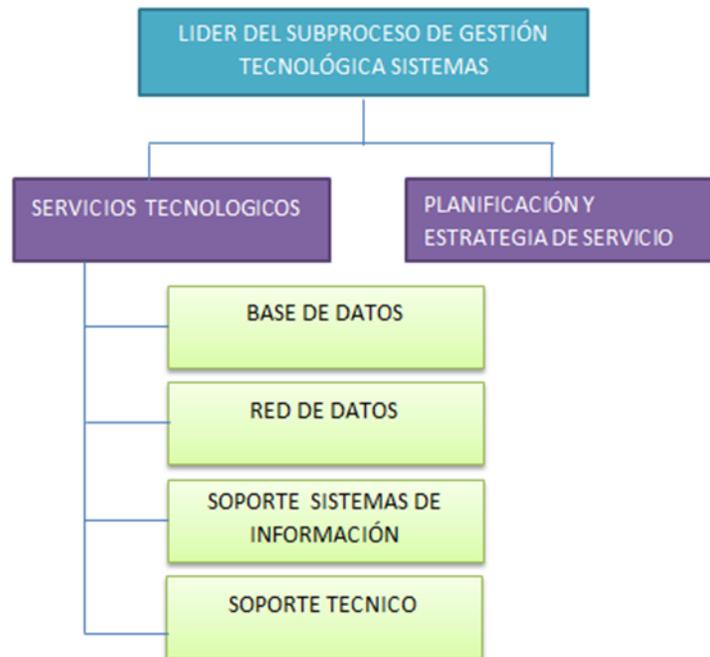
de información y cambios no controlados en los resultados de los indicadores, dado esta situación se crea el procedimiento de recolección, validación, depuración, consolidación, análisis y divulgación de la información de la E.S.E Hospital san Rafael de Fusagasugá para así poder centralizar la gestión de la información.

4.9. GOBIERNO DE TI

A continuación, se describe el talento humano que conforma el equipo de sistemas del Hospital San Rafael de Fusagasugá

CANTIDAD	CARGO	TIPO DE CONTRATO
	Coordinador Proceso de Gestión Tecnológica (Ingeniero de Sistemas)	OPS
1	Ingeniero especializado	OPS
1	Ingeniero profesional	OPS
3	Técnicos de Soporte	OPS

4.10. ORGANIGRAMA OFICINA DE SISTEMAS





PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

4.11. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

4.11.1. MAPA DE PROCESOS



4.11.2. APOORTE AL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

moodle

GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

- Indicadores
- Gestión de riesgos
- Cumplimiento PAS Y POA

GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PLANEACIÓN Y CALIDAD

- Soporte técnico

GESTIÓN ASISTENCIAL



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

- Página Web
- Plataforma Moodle



PROCESOS HUMANIZADOS



- Gestión de riesgos
- Cumplimiento de controles

GESTIÓN DEL RIESGO



- Soporte técnico en modificación de espacios y/o apertura de nuevos espacios

GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA



- Servidores
- Servicio de internet
- Cableado
- Sistemas de Información
- Base de datos
- Página web
- Soporte Tecnológico

GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA



- Política de cero papel.
- Configuración de impresoras

GESTIÓN AMBIENTAL



- Soporte técnico



GESTIÓN FINANCIERA



4.12. NECESIDADES DE INFORMACIÓN

Con el objetivo de realizar el análisis de las necesidades de información en la entidad se describen los principales hallazgos en cada una de las áreas del Hospital San Rafael de Fusagasugá.

- Se requiere talento humano adicional en la oficina de sistemas para satisfacer la demanda de soporte que tiene la entidad.
- La entidad carece de profesionales de la salud que hagan el análisis de la información obtenida del sistema de información que se entrega a los entes de control.
- Definir formalmente políticas, estándares y lineamientos para que los sistemas de información estén integrados y puedan compartir información evitando de esta manera los reprocesos de información y mejorando la oportunidad, calidad y unicidad de esta; esto debe aplicar para los sistemas de información existentes y los desarrollos.
- Actualización periódica del sistema de información Dinámica Gerencial Hospitalaria por medio del contrato anual de mantenimiento con SISTEMAS Y ASESORIAS DE COLOMBIA SYAC.
- Se hace necesario la compra de equipos tecnológicos, que, aunque por parte de la administración se han adquirido varios equipos, aun hacen falta equipos de cómputo e impresoras en algunas áreas. Lo anterior para garantizar el óptimo funcionamiento de los servicios.
- Definir formalmente políticas, estándares y lineamientos de interoperabilidad que permita al Hospital San Rafael de Fusagasugá intercambiar información misional y de apoyo con entidades externas, así como proveer a la ciudadanía en general información acorde con los lineamientos de Gobierno en Línea.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

- Definir los ciclos de vida de Hardware y Software. Diseñar y establecer políticas, lineamientos, procesos y responsables enfocados en la administración del ciclo de vida de los activos tecnológicos de Hardware y Software del Hospital San Rafael de Fusagasugá.
- Realizar inducción y reinducción para el buen uso de los equipos tecnológicos del Hospital San Rafael de Fusagasugá.
- Realizar inducción y reinducción para el buen uso del sistema de información Dinamia Gerencial Hospitalaria y garantizar un origen de dato preciso y acorde con la realidad de la institución.
- Disponer de un tablero de mando en tiempo real con los indicadores necesarios que le permita al Hospital San Rafael de Fusagasugá, realizar análisis y generar alertas de forma oportuna sobre sus sistemas de información.
- Se requiere que la oficina de Planeación y de Calidad cuenten con un sistema de información para realizar la gestión de indicadores, seguimiento a riegos, control documental entre otros para la oportuna toma de decisiones.

4.13. ALINEACIÓN DE TI CON LOS PROCESOS

SISTEMA DE INFORMACIÓN	MODULO	DESCRIPCIÓN
Dinámica gerencial Hospitalaria	ADMISIONES FACTURACIÓN HOSPITALIZACION CITAS MEDICAS HISTORIAS CLINICAS PROMOCION Y PREVENCION PROGRAMACION DE CIRUGIAS ADMISIONES FACTURACIÓN HOSPITALIZACION CITAS MEDICAS HISTORIAS CLINICAS PROMOCION Y PREVENCION PROGRAMACION DE CIRUGIAS LABORATORIO CLINICO COSTOS HOSPITALARIOS	Dinámica Gerencial Hospitalaria es un sistema de información para el sector salud. Desarrollado con tecnologías de última generación que integran a través de subsistemas en línea, las áreas: administrativa, financiera, asistencial y operativa de las instituciones prestadoras de servicios de salud públicas y privadas. Es un sistema de información modular, que opera en todos sus procesos en tiempo real; el diseño modular permite a las organizaciones la sistematización de sus procesos administrativos y asistenciales de acuerdo con su necesidad específica, con compatibilidad entre los módulos que se encuentren en operación.
Sistema de información COCO	Gestión de Entradas Gestión de Salidas Gestión de Tanques Módulo de Reportes	Control De combustible y operación de vehículos
DGH-X UTILITARIOS PARA DGH	Utilitario	Desbloqueador de procesos de la base de datos
GENOM	Módulo de creación de empleados Módulo de carga de soportes o documentos	Gestión de Nomina



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

GERUMA	Registro de notificaciones internas y externas Gestión de notificaciones internas y externas Gestión de maternas desde DGH	Gestor de ruta materna
GENJUR	Procesos jurídicos Procesos sancionatorios Procesos penales Tutelas Conciliaciones Correspondencia Derechos de petición	Gestión Jurídica

4.14. MODELO DE GESTIÓN TI

De acuerdo con la estrategia TI se tiene como propósito fortalecer la alineación de los objetivos estratégicos, con los lineamientos tecnológicos buscando así fortalecer la gestión de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), permitiendo la adopción de nuevos estándares y lineamientos de calidad para lograr un desarrollo organizacional sostenible, participativo, dando así cumplimiento a la normatividad vigente

Implementar sistemas de información de las diferentes dependencias de la E.S.E Hospital San Rafael que permitan la toma de decisiones sostenibles, eficientes y de manera oportuna lograr la participación ciudadana a través del uso de las tecnologías y comunicaciones

4.15. ESTRATEGIA T.I

Dentro de la estrategia planteada por Gestión tecnológica se tiene:

- Cumplir con las metas del Plan Indicativo y Plan Operativo Institucional (POA).
- Garantizar servicios tecnológicos de calidad a los usuarios internos y externos de la institución
- Brindar apoyo tecnológico con el ánimo de optimizar los procesos de la entidad y sensibilizar al personal para que se haga buen uso de las tecnologías.
- Promover la apropiación de los recursos tecnológicos dispuestos en la institución
- Velar por la privacidad y seguridad de la información
- Promover servicios en línea ofrecidos a los ciudadanos
- Inicio de actividades para realizar la transición de IPv4 a IPv6

4.15.1. DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TI

- Para cumplir la Misión y visión se definen los objetivos estratégicos enfocados a alcanzar las metas propuestas por la institución.
- Gestionar y mantener los servicios de soporte técnico para los usuarios del Hospital San Rafael de Fusagasugá, que permitan mantener la continuidad operativa y de los servicios tecnológicos.
- Apoyar la toma de decisiones estratégicas y operativas del Hospital San Rafael de Fusagasugá basadas siempre en datos e información oportuna, pertinente y de calidad.
- Fortalecer el uso de las TIC's al interior del Hospital San Rafael de Fusagasugá, desarrollando las actividades necesarias para garantizar la actualización, modernización, mantenimiento y sostenibilidad de la plataforma tecnológica en todos sus componentes



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

OBJETIVOS	DOMINIO	INICIATIVA	ACTIVIDADES
Gestionar y mantener los servicios de soporte técnico para los equipos del Hospital San Rafael de Fusagasugá, que permitan mantener la continuidad operativa y de los servicios tecnológicos.	SERVICIOS TECNOLOGICOS - USO Y APROPIACION DE LA TECNOLOGIA	Tener control sobre el inventario tecnológico de la entidad	Generar hojas de vida de los equipos Actualizar políticas de tecnologías de la información y la comunicación
		identificar causas más frecuentes que evidencien un mantenimiento correctivo y toma de decisiones	Documentar la solicitud de soporte así como la realización de la misma
Apoyar la toma de decisiones estratégicas y operativas del Hospital San Rafael de Fusagasugá basadas siempre en datos e información oportuna, pertinente y de calidad.	SISTEMAS DE INFORMACION - USO Y APROPIACION DE LA TECNOLOGIA	Contar con una aplicación actualizada	Actualizar el software Dinámica Gerencial Hospitalaria
		Socializar a los funcionarios del hospital sobre las ventajas del correcto diligenciamiento de la información en el sistema de información	Dar indicaciones en el momento de creación de usuarios Periódicamente enviar a correos institucionales información relacionada
		Dar cumplimiento a los estándares de calidad de acuerdo a los indicadores obtenidos del sistema de información	Generar reportes para facilitar la extracción de la información de Dinámica Gerencial Hospitalaria
Fortalecer el uso de las TIC´s al interior del Hospital San Rafael de Fusagasugá, desarrollando las actividades necesarias para garantizar la actualización, modernización, mantenimiento y sostenibilidad de la plataforma tecnológica en todos sus componentes	USO Y APROPIACION DE LA TECNOLOGIA - SERVICIOS TECNOLOGICOS	Garantizar que la entidad cuente con equipos de cómputo de características suficientes que faciliten y garanticen el desarrollo de sus funciones contractuales	Renovar periódicamente la infraestructura tecnológica de la entidad
		Garantizar la centralización de la información sin importar la ubicación geográfica de los puestos de salud.	Optimizar la conexión entre el Hospital y los puestos de salud.
		Controlar rigurosamente los tiempos de respuesta ante un evento de soporte solicitado a la oficina de sistemas, así mismo evidenciar los recursos que se han utilizado y el talento humano requerido.	Implementar una aplicación para el control de las solicitudes de los usuarios a la oficina de sistemas

4.15.2. ALINEACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE TI CON EL PLAN SECTORIAL O TERRITORIAL

Toda la información que requiera la E.S.E Hospital San Rafael de Fusagasugá para reportar nivel interno, o externo a entes territoriales, departamentales o nacionales será generada directamente desde la oficina de Sistemas de Información y así poder conservar la integridad y veracidad de la información y así poder atender las necesidades de las partes interesadas.

GOBIERNO DIGITAL	SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	CONTROL
Servicios digitales seguros	Protección con ataques cibernéticos	Actualización de software
	Prevención de fuga de la información	Licenciamiento
	políticas de navegación	Lineamientos de gobierno digital



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

GOBIERNO DIGITAL	SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	CONTROL
	ISO 27000	BackUp
	Antivirus	
	Firewall	
	Red de datos	

4.16. GOBIERNO TI

Mediante el Gobierno de TI se evaluarán las necesidades, estado e iniciativas del Hospital permitiendo que se alcancen las metas del plan de desarrollo; ejerciendo el liderazgo por medio de la toma de decisiones y permitiendo medir el rendimiento y en especial el cumplimiento de las actividades y metas establecidas.

- Para ellos se tienen en cuentas los siguientes lineamientos:
- Satisfacción de necesidades en cada una de las áreas del Hospital creando valor y así poder mantener el equilibrio con los beneficios y la mitigación de riesgos y uso adecuado de los recursos.
- Soporte en los recursos tecnológicos que tiene gestión tecnológica.
- Se informará de las actualizaciones que tenga el sistema de información Dinámica Gerencial Hospitalaria.
- Los procesos y subprocesos y en general deben hacer el reporte en las fallas que tengan los recursos tecnológicos o debilidades en la seguridad de la información.
- Es de vital importancia la transferencia de conocimiento en los funcionarios que hacen uso de las herramientas tecnológicas.
- Gestión tecnología se encuentra presto a recibir sugerencias que aporten al mejoramiento y optimización de los servicios prestados.

Adicional para dar cumplimiento a los objetivos estratégicos la oficina de sistemas realiza las siguientes acciones brindando apoyo a cada uno de los servicios asistenciales y administrativos

- Se realiza en forma satisfactoria la ejecución de los planes de copia automática de seguridad diaria de la base de datos del software Dinámica Gerencial Hospitalaria y otras copias de la base de datos solicitadas por las dependencias de la institución a fin de ejecutar los procesos de cierre contable, cierre presupuestal, cierre de costos, depreciación de activos y pruebas de liquidación de nómina, el proceso de copia automática se realiza a las 12:00m y a las 6:00 pm
- Restauración de empresas de pruebas: Empresa de pruebas denominada DGEMPRES20 utilizada para ejecutar los procesos de pre-cierre de los diferentes módulos del sistema de información Dinámica Gerencial .NET, además de ejecutar otro tipo de pruebas como lo son corrección de errores involuntarios por parte del personal administrativo, asistencial y operativo.
- Se realiza acompañamiento en las diferentes reuniones con el objetivo de aportar en la resolución de los problemas identificados desde el componente tecnológico, a su vez se dio cumplimiento a las demás actividades administrativas asignadas por el supervisor del contrato.
- Elaboración de conceptos técnicos para el proceso de baja de equipos informáticos que ya cumplieron su ciclo de vida útil, que dentro del transcurso del semestre se han realizado 30 conceptos además del concepto técnico para la reclamación ante la aseguradora a través de la Póliza Todo Riesgo Daños Materiales en lo relacionado con el daño de múltiples conmutadores debido a la afectación provocada por la descarga electrostática de 7 equipos afectados de los cuales se logran recuperar 3 equipos.
- Se realizan todas las actividades de administración relacionadas con el sistema de información Dinámica Gerencial Hospitalaria .NET
- Administración de la plataforma Moodle destinada para los procesos de aprendizaje del personal de la institución, además de soportes de recuperación de contraseñas y creación de nuevos cursos. Actualmente en la plataforma hay creados más de 100 cursos, el porcentaje de adherencia y aplicación es evaluado por cada responsable del curso.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

- Realizar recepción, análisis y ejecución de los requerimientos por parte de los diferentes procesos y subprocesos de la ESE en lo correspondiente a los sistemas de información en especial el sistema de Información Dinámica Gerencia Hospitalaria.
- Elaboración de los reportes e informes que sean solicitados por los funcionarios y/o contratistas de la ESE

4.16.1. INDICADORES Y RIESGOS

- Dar cumplimiento al cronograma de mantenimientos programados para minimizar la corrección de daños y minimizar fallas por uso inadecuado en los equipos de cómputo.
- Tiempo de respuesta en solicitudes realizadas por clientes internos del hospital
- Cumplimiento en el Plan Indicativo y Plan Operativo Institucional (POA)
- Entrega de informes en los tiempos establecidos
- Disponibilidad en el sistema de información Dinámica Gerencial Hospitalaria y desarrollos propios.
- Fallas en los procesos de restauración de datos.
- Caídas del sistema de información.
- Fallas en el sistema de información por efectos de su actualización.
- Fallas en los recursos de red existentes.
- Riesgo de inundación y en general, de evento catastrófico (riesgos naturales).
- Inexistencia o no funcionamiento de las copias de respaldo (restauración).
- Hurto de activos de tecnología.
- Falla parcial o total de servidores,
- Daño crítico en equipos tecnológicos

4.16.2. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS

Para la gestión de los servicios tecnológicos se pretende realizar mediante el ciclo PHVA teniendo el estado actual del subproceso de gestión tecnológica y donde se pretende llegar con la prestación de los servicios.

Se entiende de lo anterior el diagnostico, con este se busca encaminar el subproceso de mejoramiento continuo.

- **PLANEAR:** Se tiene como base el plan de desarrollo, el plan estratégico de tecnologías y comunicaciones, con los cuales se determinan los objetivos, alcance y cronograma de acciones a ejecutar en el subproceso.
- **HACER:** Documentación de procedimientos, guías, instructivos, políticas y demás documentación requerida para el óptimo funcionamiento del subproceso pero especialmente que se haga énfasis en la gestión del conocimiento y transferencia del mismo.
- **VERIFICACIÓN:** La verificación se realizará por parte de la oficina de Planeación bajo la medición que realiza trimestralmente al plan de desarrollo.
- **ACTUAR:** En el actual es imprescindible realizar la identificación de riesgos u oportunidades de los procedimientos para que a partir de ello se establezcan acciones correctivas o de mejora.

4.17. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Para el hospital san Rafael es vital importancia el sistema información ya que brinda el apoyo a los procesos misionales de la entidad convirtiéndose en la fuente principal para la toma de decisiones dado que el sistema tiene cubrimiento en la mayoría de áreas del hospital.

Por lo anterior se hace necesario que el proceso de gestión tecnológica garantice la generación de información y su calidad, adicional que se cuente don los equipos necesarios para que se puedan realizar las consultas respectivas.

Se tiene como propósito que la información sea reconocida en cada uno de los funcionarios como un principal activo en la ejecución de los procedimientos internos, por ellos se pretenden establecer los siguientes lineamientos:

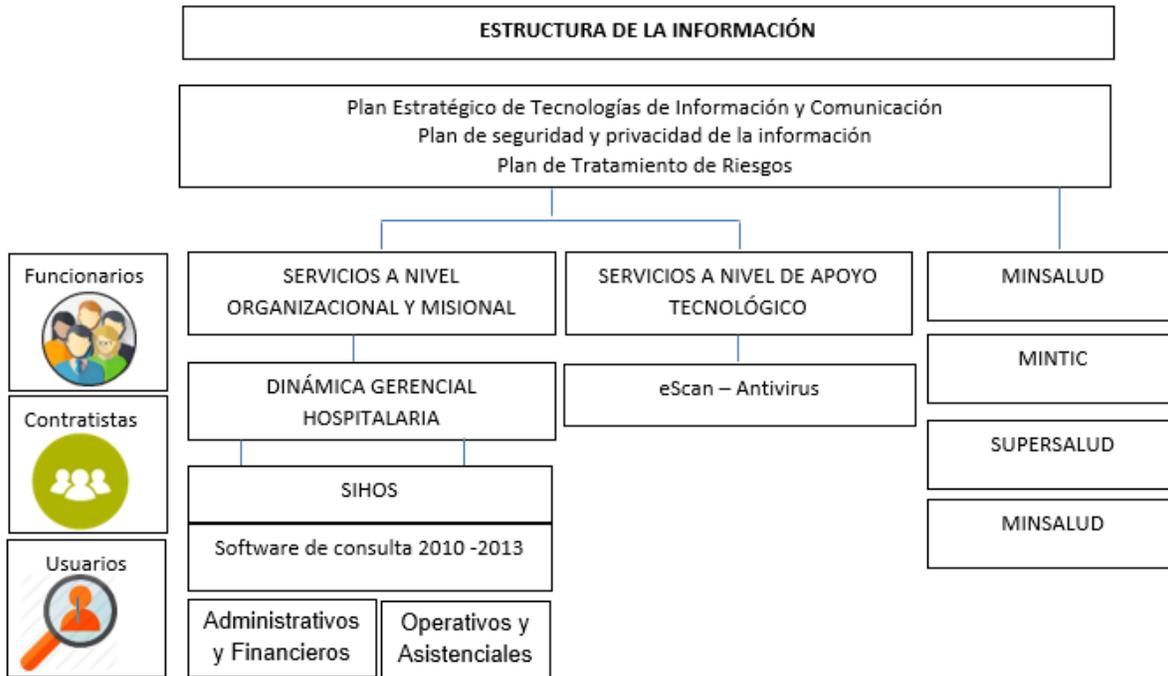
- Seguridad de la información dentro de la infraestructura tecnológica
- Calidad de la información



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

- La información debe estar de manera oportuna y organizada

4.17.1. ARQUITECTURA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN



4.17.2. SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO

El soporte técnico es un servicio que se ofrece a los usuarios internos del Hospital San Rafael La finalidad de este es ayudar a los usuarios para que puedan resolver problemas y/o inconvenientes que se presentan en el desarrollo de actividades y pueden ser en correo electrónico, internet soporte en aplicaciones estos se puede dar solución telefónica, presencial o remota.

Soporte de nivel 1: Este es el nivel de asistencia inicial, el responsable de dar solución a las incidencias básicas del cliente lo debe hacer al instante o en un tiempo mínimo.

Soporte de nivel 2: Se realiza la clasificación de incidencias o requerimientos de acuerdo con las áreas del conocimiento en el subproceso de Gestión tecnológica. La solución a este tipo de requerimientos puede tardar entre 12 y 24 horas.

Soporte de nivel 3: este tipo requiere análisis de nivel experto

En este nivel se debe determinar:

- Si se puede o no resolver el problema.
- Si se requiere información adicional
- Si involucra procesos diferentes

La solución puede tardar más de 24 horas

4.18. MODELOS DE GESTIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

4.18.1. CRITERIOS DE CALIDAD Y PROCESOS DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE TIC

- El mantenimiento y mejora se basa en metodologías ágiles y amigables, normas, estándares o requerimientos de usuarios a fin de dar cumplimiento a la prestación de servicios.
- Mediante los diferentes comités organizados en el hospital se realiza el análisis y evaluación de los diferentes servicios tecnológicos que se ven involucrados con los diferentes procesos.
- Se tendrá la disponibilidad de los servicios tecnológicos, brindando el soporte y acompañamiento de los mismos
- Se dará cumplimiento a cronograma de mantenimientos y monitoreo a los recursos informáticos
- Se contará con la disponibilidad del talento humano del subproceso de Gestión tecnológica

4.18.2. CONECTIVIDAD

El Hospital San Rafael cuenta con un contrato con mediacomers de 40 megas y con SISTELME de 20 megas, SISTELME provee conectividad por fibra óptica a los puestos de salud de la Aguadita, Pasca, Progreso, obrero y la Venta.

- Switches: Dispositivo de interconexión utilizado para conectar equipos en red formando lo que se conoce como una red de área local (LAN) y cuyas especificaciones técnicas siguen el estándar conocido como Ethernet
- UniFi: Sistema completo para redes WiFi, permite administrar varios Access Points como si se trataran de un solo sistema, facilitando la configuración y permitiendo obtener información de toda la red inmediatamente.
- Acces Point: es un dispositivo de red que interconecta equipos de comunicación inalámbricos, para formar una red inalámbrica que interconecta dispositivos móviles o tarjetas de red inalámbricas
- Puntos de red
- Antenas de radioenlace

4.18.3. MESA DE SERVICIO

Todo tipo de solicitud de soporte se recibe por:

- Llamadas telefónicas
- Solicitudes realizadas por radio
- Correo electrónico
- Verbal

De lo anterior Se lleva un registro, donde se evidencia

- Fecha y hora de solicitud
- Fecha y hora de solución
- Solicitante
- Requerimiento

El subproceso de sistemas iniciara la capacitación para el uso de la mesa de ayuda para hacer la recepción, documentación, solución y posteriormente calificación del servicio.

4.19. PRESUPUESTO

GASTOS DE COMPUTADOR				
DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO	VIGENCIA 2021			
	TIEMPO EN MESES	PROMEDIO GASTO MENSUAL	VALOR	PROYECCION ANUAL
CONTRATO SUMINISTRO DE TONERS	12	\$ 10,000,000	\$	120,000,000
ARRENDAMIENTO IMPRESORAS DE ALTO RENDIMIENTO	0	-	\$	-



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

GASTOS DE COMPUTADOR				
DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO	VIGENCIA 2021			
	TIEMPO EN MESES	PROMEDIO GASTO MENSUAL	VALOR	PROYECCION ANUAL
COMPRA, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DE ANTIVIRUS PARA LOS EQUIPOS DE COMPUTO	1	\$ 80,689,000	\$	80,689,000
COMPRA DE LICENCIA PARA EL USO DE PLATAFORMA TECNOLÓGICA CON HERRAMIENTAS DIGITALES, INCLUYENDO CORREOS ELECTRÓNICOS	1	\$ 26,900,000	\$	26,900,000
TOTAL RUBRO GASTOS DE COMPUTADOR			\$	227,589,000

4.20. PLAN DE COMUNICACIÓN

El plan estratégico de tecnologías de la información y comunicación es aprobado por el comité Institucional de Gestión y desempeño y posteriormente se socializará para comunicar a la E.S.E Hospital San Rafael de Fusagasugá y a todas las partes interesadas los cambios que se generan en la infraestructura tecnológica por medio de los proyectos y políticas de tecnología y seguridad.

Lo anterior con el fin de:

- Dar cumplimiento a los objetivos tecnológicos, por medio de la implementación de estrategias de comunicación asertiva y efectiva en los empleados y contratistas, así como los proveedores y los usuarios.
- Informar a los funcionarios, grupos de interés y partes interesadas, con oportunidad, claridad y transparencia sobre el uso adecuado de las herramientas tecnológicas
- lograr acciones para mejorar la gestión tecnológica, estableciendo y manteniendo medios de información, amigables para todos los colaboradores del hospital

INTERESADOS

- funcionarios
- contratistas
- proveedores
- cliente
- entes de control y vigilancia

se entregará información amigable y fácil de entender por medio de

- Página Web donde estarán publicadas dando cumplimiento al decreto 612 de 2018
- MOODLE mediante la publicación de cursos y test para que realicen los diferentes funcionarios del Hospital San Rafael.
- Piezas de comunicación para ser distribuidas por los diferentes medios de comunicación.

5. BIBLIOGRAFÍA

- https://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/articles-15031_recurso_pdf.pdf
- http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-9337_presentacion_peti.pdf



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - PETIC

6. ANEXOS

7. APROBACIÓN, CONTROL Y DISPOSICIÓN DEL DOCUMENTO

7.1. APROBACIÓN					
	Nombre	Cargo	Fecha	Firma	
Elaboró	SOLUCIONES INTEGRALES Y DESARROLLOS INTEGRALES S.A.S.	SISTEMAS	31-ENE-2022		
Revisó	DIEGO ANDRÉS CUCAITA MORALES	PROFESIONAL DE APOYO PLANEACIÓN INSTITUCIONAL	31-ENE-2022		
	JAIRO BOBADILLA MONTENEGRO	PROFESIONAL PLANEACIÓN			
	ISIDRO ALBERTO GONZÁLEZ RODRÍGUEZ	SUBGERENTE ADMINISTRATIVO			
Aprobó	ANDRÉS MAURICIO CAICEDO CAYCEDO	GERENTE	31-ENE-2022		
7.2. CONTROL DE CAMBIOS Y REVISIONES					
Versión	Descripción del cambio o revisión	Nombre	Fecha	Firma	
1	Creación del documento.	JAVIER ANTONIO MELO RIVERA	03-SEP-2018		
2	Actualización de documento a la vigencia, se estructura el documento	SOLUCIONES INTEGRALES Y DESARROLLOS INFORMÁTICOS S.A.S.	27-ENE-2021		
3	Se actualiza el plan de tecnologías de la información y las comunicaciones PETIC al contexto actual del hospital.	SOLUCIONES INTEGRALES Y DESARROLLOS INFORMÁTICOS S.A.S.	31-ENE-2022		
7.3. CONTROL DE COPIAS					
Copias	Nombre de quien recibe	Cargo	Fecha	Firma	
Original	JAIRO BOBADILLA MONTENEGRO	PROFESIONAL PLANEACIÓN	31-ENE-2022		
7.4. CONTROL Y DISPOSICIÓN DE REGISTROS DOCUMENTALES					
Identificación		Área de almacenamiento	Conservación		Disposición final
Código	Nombre del documento		Archivo de gestión	Archivo central	
SS-MA-01 V03	Plan estratégico de tecnologías de la información y las comunicaciones - PETIC	Planeación institucional	2	8	Conservación Total