
PLAN ESTRATEGICO
TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y
COMUNICACIÓN 2022 - 2023



Hospital Nuevo Sostenible

ESE HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRAN SOCORRO

Documento elaborado por:

Ing Roney Suárez-Coordinador DATIC

Documento revisado por:

Dr Raul Eduardo Quintero-Asesor Externo Gerencia

CONTENIDO

| | Pág. |
|--|------|
| Introducción | 3 |
| 1. Requerimientos recibidos | 4 |
| 2. Análisis de la situación actual | 8 |
| 2.1. Sistemas de Información | 9 |
| 2.2. Estructura funcional DATIC | 9 |
| 3. Software | 10 |
| 4. Plataforma informática -Hardware | 14 |
| 5. Redes | 15 |
| 6. Seguridad Informática | 15 |
| 7. Capacitación | 15 |
| 8. Gerencia de Procesos | 16 |
| 9. Infraestructura Física | 17 |
| 10. Sistema de video-vigilancia | 17 |
| 11. Componente a Largo Plazo | 18 |
| 12. Informe Gastos 2020 | 19 |
| 13. Presupuesto 2021 | 19 |
| 14. Impacto organizacional | 20 |
| 15. Indicadores de cumplimiento | 21 |
| 16. Plan de Comunicaciones PETIC | 22 |

INTRODUCCION

El presente documento establece los lineamientos y objetivos a desarrollar en la infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicación para los siguientes tres años, en el marco del proceso de crecimiento y actualización de la plataforma informática de la ESE, cuya meta fundamental es dar el adecuado soporte al desarrollo de las tres líneas de trabajo contempladas en el plan de gestión gerencial 2020-2023.

La planeación que se presenta a continuación detalla las acciones a realizar durante el año 2022, como segunda etapa a desarrollar.

Para el año 2022 se espera que la plataforma siga creciendo de acuerdo la misma dinámica que trae la institución en estos últimos años, especialmente en el área asistencial, estimando llegar a 290 computadores, además de aumentar el número de procesos automatizados integrados a la plataforma mediante la modalidad de desarrollo de software propio.

Como primera parte del documento se consolidan los requerimientos recibidos por parte de todas las dependencias relacionados con servicios TICS, posteriormente se realiza una breve descripción de la situación actual de la plataforma informática y por último se definen unos objetivos para el año 2022 y un componente a largo plazo para el año 2023.

1. REQUERIMIENTOS

1.1. Requerimientos Áreas Funcionales

A continuación, se detallan los requerimientos recibidos de parte de las áreas funcionales que conforman la institución para el año 2022 y se adicionan los que no se alcanzaron a desarrollar en el 2021, mediante el uso del procedimiento de Reporte de modificaciones e inconsistencias de la Plataforma Informática y/o el uso de correspondencia interna por Gestión Documental, de acuerdo a solicitud enviada por la coordinación DATIC a todos los funcionarios de la ESE.

| Oficina | Solicitud | Tipo | Motivo |
|-----------------------------|-------------------------------|----------|---|
| Gestión Documental | Equipo de cómputo | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad |
| Gestión Documental | Scanner alto rendimiento | Hardware | |
| Gestión Ambiental | Equipo de cómputo – unidad CD | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad |
| Laboratorio Clínico | Equipo de cómputo portátil | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad y apoyo actividades educación. |
| Laboratorio Clínico | Diadema inalámbrica | Hardware | Apoyo actividades educación. |
| Laboratorio Clínico | Lector para código de barras | Hardware | Mejoramiento de proceso de identificación de pacientes. |
| Gestión de Recursos Físicos | Equipos de cómputo (3) | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad |
| Odontología | Equipos de cómputo (2) | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad |
| Estadística | Equipos de cómputo (2) | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad |
| Fisioterapia | Equipo de cómputo | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad - Apoyo |

| | | | |
|-------------------------|---|----------|---|
| | | | actividades educación. |
| Terapia Ocupacional | Equipo de cómputo | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad |
| Enfermería P y P | Equipo de cómputo portátil | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad |
| Enfermería P y P | Equipo de cómputo | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad – Equipo cedido a vacunación Covid |
| Farmacia | UPS 1.5 Kva | Hardware | Protección eléctrica equipos actuales. |
| Farmacia | Equipo de cómputo | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad – Farmacia urgencias |
| Farmacia | Scanner | Hardware | Digitalización documentación medicamentos control y otros. |
| Almacén | Equipo de cómputo (2) | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad |
| Subdirección Científica | Equipo de cómputo | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad |
| Oficina Jurídica | Equipo de cómputo (2) | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad |
| Consulta Externa | Equipo de cómputo (2) | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad |
| Farmacia | Equipo de cómputo (2) | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad |
| Farmacia | Generación de Informe de resumen de despacho de medicamentos de control | Software | Generación de Informe de resumen de despacho de medicamentos de control |
| Consulta Externa | Automatización programa riesgo cardiovascular | Software | Inclusión en Histosoft del programa riesgo cardiovascular |
| Consulta Externa | Automatización programa Adolescente, preconcepcional, adultez, vejez | Software | Inclusión en Histosoft del programa adolescente. |

| | | | |
|-----------------------------|---|----------|---|
| Consulta Externa | Activación agenda médica consulta medicina general | Software | Activación directa desde la agenda para la realización de consulta de medicina general |
| Hospitalización-Ginecología | Formato partograma | Software | Inclusión en Histosoft del formato de partograma. |
| Calidad | Orden de vacunación recién nacidos | Software | Creación de la orden de vacunación automática para recién nacidos. |
| Calidad | Consentimientos informados | Software | Implementación del proceso de consentimientos informados de manera electrónica |
| Calidad | Devolución de historias por calidad | Software | Proceso automatizado para devolución de historias a personal interno por revisión de calidad. |
| Calidad | Proceso paz y salvo pacientes | Software | Finalización de la implementación del proceso de paz y salvo electrónico con inclusión de jefes de enfermería y vigilancia. |
| Calidad | Protocolo atención gestante | Software | Implementación en histosoft del protocolo de atención para gestantes. |
| Sub.Científica | Restricción pacientes fallecidos | Software | Aumento de la confidencialidad del manejo de la historia clínica electrónica de pacientes fallecidos. |
| Costos | Módulo integrado de costos | Software | Desarrollo módulo de costos integrado a histosoft para reemplazo de sicosalud |
| Laboratorio clínico | Estadísticas banco de sangre | Software | Módulo de estadísticas de banco de sangre |
| Mantenimiento | Hoja de vida técnica infraestructura y equipo general | Software | Registro de los datos y servicios técnicos realizados a equipo general e infraestructura. |
| Salud Ocupacional | Ausentismo laboral | Software | Integrar módulos de permisos e incapacidades en la |

| | | | |
|-------------------------------|------------------------|----------|---|
| | | | hoja de vida electrónica del personal. |
| Referencia y Contrareferencia | Requerimiento 73,88,90 | Software | Salidas especiales de ambulancias y Generación Estadísticas |
| costos | Requerimiento 89 | Software | Inclusión de las UCI |

1.2. Requerimientos DATIC

A continuación, se detallan los requerimientos que han sido definidos por la oficina DATIC en base a solicitudes recibidas en el transcurso de los años anteriores por diferentes medios, los cuáles aún no se han podido resolver debido al elevado volumen de trabajo de esta oficina, de igual manera las proyecciones de crecimiento estimadas.

| Oficina | Solicitud | Tipo | Motivo |
|-------------------------|---------------------------------------|------------------------|---|
| Datic | Licencias Deep Freeze | Software | Aumento de la seguridad lógica de la plataforma |
| Datic | Licencias antivirus | Software | Aumento de la seguridad lógica de la plataforma |
| Datic | División Electroestática | Infraestructura | División de área de seguridad DATACENTER y disminución de radiación electrostática |
| Datic | Estaciones de trabajo | Infraestructura | Adecuación de puestos de trabajo datacenter. |
| Datic | Sensores y seguridad | Hardware | Cumplimiento de estándares para datacenter |
| Datic | Servidor de Datos | Hardware | Mejoramiento de la capacidad de procesamiento del actual servidor principal de datos, cuya antigüedad ya supera los 7 años. |
| Datic - Cirugía | UPS 5 KVA | Hardware | Soporte eléctrico de la red regulada eléctrica del servicio de cirugía |
| Datic-Contraloría-FURAG | Software PRTG | Software | Administración de la red de datos |
| Datic-Contraloría-FURAG | Políticas de seguridad informática | Documentación-Procesos | Actualización Políticas de Seguridad Informática |
| Datic-Contraloría-FURAG | Políticas de seguridad DATACENTER | Documentación-Procesos | Definición de las políticas de seguridad para el DATACENTER |
| Datic-Contraloría-FURAG | Dispositivos biométricos de seguridad | Hardware | Adquisición de digihuellas para aumentar la seguridad de acceso a la plataforma. |
| Datic-Contraloría-FURAG | MSPI | Documentación-Procesos | Construcción del Modelo de seguridad y privacidad de la información |
| Datic-Contraloría-FURAG | Política de Riesgos | Documentación-Procesos | Construcción e implementación de la política de riesgos informáticos institucionales |
| Datic-Contraloría-FURAG | Arquitectura empresarial | Documentación-Procesos | Elaboración del modelo de arquitectura empresarial TICS |

| | | | |
|-------------------------|--|------------------------|--|
| Datic-Contraloria-FURAG | Arquitectura de servicios tecnológicos | Documentación-Procesos | Elaboración del modelo de arquitectura de servicios tecnológicos |
| Datic-Contraloria-FURAG | Indicadores apropiación TICS | Documentación-Procesos | Definición e implementación de los indicadores para la medición del uso y apropiación de TICS a nivel institucional. |
| Datic-Contraloria-FURAG | Infraestructura crítica | Documentación-Procesos | Definición e implementación de la política de manejo de infraestructura crítica. |
| Datic-Contraloria-FURAG | Plan de preservación digital | Documentación-Procesos | Elaboración del plan de preservación digital. |
| Datic-Contraloria-FURAG | Políticas administración cuentas de usuarios | Documentación-Procesos | Elaboración de la política para la administración de las cuentas de usuarios para la plataforma. |
| Calidad-Acreditación | Plan de Gerencia de la Información | Documentación-Procesos | Elaboración del plan de gerencia de la información. |
| Datic-Contraloria-FURAG | Política datos personales | Documentación-Procesos | Actualización e implementación de la política de datos personales. |
| Datic-Contraloria-FURAG | Cultura de seguridad institucional | Documentación-Procesos | Diseño e implementación de una cultura de seguridad institucional. |
| Datic-Contraloria-FURAG | Encriptación de datos | Software | Aumento del índice de encriptación en las tablas de las bases de datos institucionales. |

2. ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL

La ESE cuenta actualmente con una plataforma informática soportada en una moderna red de cableado categoría 7ª de 330 puntos, administrada por switches de datos capa 2 y 3, lo cual permite una alta velocidad en la transmisión de datos y una adecuada administración del tráfico (1Gbps a 1000 Mhz).

A nivel de equipos de informática en la institución, incluyendo sus dos nodos, se encuentran trabajando 295 computadores, de los cuales 55 son pertenecientes a empresas responsables de procesos externos tales como facturación, radiología, laboratorio clínico, Control Interno, contratistas y Registraduría. También se cuenta con un DATACENTER compuesto por 8 servidores, en proceso de adecuaciones técnicas para ofrecer unos mejores y más estables servicios de soporte a la plataforma.

2.1. Sistemas de Información

| Nombre | Tipo de Uso | Tipo de Licenciamiento | Modalidad de Implementación | Funcionalidad |
|--------|-------------|------------------------|-----------------------------|---------------|
|--------|-------------|------------------------|-----------------------------|---------------|

| | | | | |
|---|------------------|---|-------------------------------------|--|
|  | Misional – Apoyo | Desarrollo Propio | Instalación por estación de trabajo | Manejo de historia clínica asistencial, recepción y respuesta de glosas médicas, administración de las cuentas por cobrar, manejo del inventario de consumibles y elementos devolutivos utilizados en la institución, hojas de vida técnica de equipos y procesos de mantenimiento, gestión de correspondencia interna, administración información contractual, gestión de la Ventanilla Única de correspondencia, hoja de vida de los funcionarios de la ESE y registros de capacitación. |
|  | Apoyo | Adquisición externa, compra de licencia | Instalación por estación de trabajo | Elaboración de la factura de cobro de los servicios prestados a los usuarios de la ESE. |
|  | Apoyo | Adquisición externa, compra de licencia | Instalación por estación de trabajo | Proceso contable a nivel de registros, elaboración de estados financieros y generación de informes para entes de control. Elaboración y control del presupuesto institucional. |
|  | Misional | Adquisición externa, compra de licencia | Instalación por estación de trabajo | Sistema de información de laboratorio clínico (LIS), generación y consulta de resultados. |
|  | Apoyo | Adquisición externa, compra de licencia | Instalación por estación de trabajo | Elaboración de los informes de costos de funcionamiento de los diferentes centros de costo institucionales. |
|  | Misional | Adquisición externa Arrendamiento | Instalación por estación de trabajo | Agendamiento web para citas consulta ambulatoria |

Todos los sistemas de información anteriormente relacionados son de instalación local.

2.2. Estructura funcional DATIC

Actualmente la estructura funcional de la oficina DATIC se encuentra conformada por 6 cargos correspondientes a Coordinador DATIC, Ingeniero de Soporte, Ingeniero de Desarrollo, Tecnólogo de soporte 1, Tecnólogo de soporte 2 y Tecnólogo de soporte 3. El modelo de contratación del personal de la oficina es mediante el esquema de Outsourcing de proceso.

En el último año la plataforma ha crecido sustancialmente en sus componentes de hardware (5%), software (7%), redes (5%), videovigilancia (8%), soporte a usuarios y nuevos procesos automatizados, lo cual hace necesario aumentar la cantidad de actividades como mantenimientos preventivos, correctivos y mayor soporte a usuarios, así como el de iniciar el desarrollo de funciones más específicas

encaminadas al cumplimiento de estándares y normas vigiladas actualmente por entes de control, en conjunto con el aseguramiento de la estabilidad de la plataforma, tales como la de Administración de Base de Datos, Auditoría Interna de Calidad y Manejo de seguridad Informática.

Por lo anterior como objetivo para el año 2022 se plantea continuar con la actualización funcional de la oficina DATIC, para el cumplimiento de los lineamientos anteriormente expuestos, especialmente en el área de gerencia de procesos y construcción de políticas, modelos y documentos de referencia contando con la participación de estudiantes en práctica y de acuerdo a la disponibilidad presupuestal vigente de la ESE.

3. SOFTWARE

3.1. Desarrollo de Software

3.1.1 Metodología de Desarrollo: Como metodología para el desarrollo de software institucional se ha establecido RAD (Desarrollo rápido de aplicaciones), debido a las ventajas que esta ofrece respecto al entorno de trabajo en la ESE, tales como:

1. Entrega rápida del producto final
2. Mayor flexibilidad para ajustes al producto desarrollado antes y durante su uso.
3. Reducción de la codificación manual al reutilizar elementos de código y diseño.
4. Mayor participación de los usuarios en el diseño e implementación de los productos desarrollados.
5. Menor número de fallas, al reutilizar componentes ya probados y por la participación de los usuarios en el diseño y pruebas.
6. Menor costo de producción, por la mayor rapidez en la generación de productos.
7. Menor tiempo en el desarrollo del producto garantizando una mayor rapidez en su implementación.

De igual manera la ESE cuenta como herramienta principal para desarrollo de software a Microsoft Visual Studio 2010, la cual permite una fácil aplicación del modelo RAD.

Adicionalmente el personal de desarrollo de la oficina DATIC, cuenta con amplia experiencia en la utilización de esta metodología.

3.1.2. Desarrollo de Software. A continuación, se relacionan las actividades que se desarrollaran para el año 2022, las cuáles fueron seleccionadas a partir del listado de requerimientos que se tienen para esta categoría, por su actual grado de avance e importancia institucional.

| Oficina | Solicitud | Tipo | Motivo |
|------------------|---|----------|--|
| Facturación | Facturación nodos - Actualización facturación electrónica | Software | Facturación ambulatoria en nodos, ampliación de la integración con Medisoft, nuevas herramientas para control de facturación. |
| Financiera | Actualización facturación electrónica | Software | Actualización del módulo de recibos de pago en función de facturación electrónica. |
| Calidad | Requerimiento 104 | Software | Inclusión revisión por sistemas consulta especializada |
| Datic | Interoperabilidad | Software | Implementación del proceso de interoperabilidad de la historia clínica. |
| Datic | Formulario creación OPAS y sus respectivos flujos de trabajo | Software | Implementación del proceso de interoperabilidad de la historia clínica. |
| Consulta Externa | Automatización programa Adolescente y preconcepcional | Software | Inclusión en Histosoft del programa adolescente. |
| Farmacia | Generación de Informe de resumen de despacho de medicamentos de control | Software | Generación de Informe de resumen de despacho de medicamentos de control |
| Farmacia | Modificaciones actas de recepción y formulario medicamentos. | Software | Se requiere que al crear un dispositivo médico en el programa Histosoft se cuente con una casilla que permita incluirle la clasificación del riesgo y que al elaborar el acta de recepción esta casilla pueda ser visible con el fin de cumplir con este ítem cuando nos |

| | | | |
|-----------------|--|----------|---|
| | | | hagan auditoría por parte de la Secretaría de Salud. |
| Esterilización | Actualización del software de esterilización | Software | Actualización de versión e inclusión de más campos al módulo de esterilización. |
| Calidad | Orden de vacunación recién nacidos | Software | Creación de la orden de vacunación automática para recién nacidos. |
| Calidad | Consentimientos informados | Software | Implementación del proceso de consentimientos informados de manera electrónica |
| Calidad | Proceso paz y salvo pacientes | Software | Finalización de la implementación del proceso de paz y salvo electrónico con inclusión de jefes de enfermería y vigilancia. |
| Mantenimiento | Hoja de vida técnica infraestructura y equipo general | Software | Registro de los datos y servicios técnicos realizados a equipo general e infraestructura. |
| Hospitalización | Registro de Líquidos | Software | Ingreso a la plataforma de los formatos |
| Costos | Finalización Módulo de costos para reemplazo de sicosalud. | Software | Integración con plataforma institucional, mayor posibilidad de consulta y generación de informes. |

3.2. Actualización de Software

3.2.1. Software de Seguridad

3.2.1.1. Software Antivirus. Prevención de ataques de software malicioso en tiempo real ya sea por medio de internet o de la red local. Específicamente para equipos que tienen servicio de internet y realizan operaciones de medio-alto nivel de seguridad utilizando plataformas web (Gerencia, Financiera, subdirección administrativa, jurídica, Datic, Contabilidad).

Kaspersky Internet Security es la alternativa seleccionada por los siguientes motivos:

- Reconocimiento: Kaspersky es reconocido a nivel mundial como uno de los líderes de la industria de este tipo de software.
- Actualizaciones: Mediante la adquisición de nuevas licencias se pueden obtener beneficios tales como nuevas actualizaciones durante un período de tiempo, así como soporte de funcionamiento.

- Período licenciamiento: Permite extender el licenciamiento hasta tres años.

Se analizaron otras herramientas como Nod32, McAfee.

Objetivo: Adquisición de 10 licencias de Kaspersky Total Security

3.2.2. Sistemas Operativos

Se requiere ampliar el número de accesos de usuario al servidor de datos debido al aumento de conexiones por estaciones nuevas, en las modalidades de acceso remoto.

Objetivo: Adquisición de 10 licencias tipo UsrCAL Government OLP para Microsoft Windows Server 2019 R2-standar

3.2.3. Software Ofimático.

Renovación anual de las actuales suscripciones de Microsoft Office 365 que actualmente tiene el hospital.

Objetivo: Renovación de 4 Licencias Microsoft Office 365

4. PLATAFORMA INFORMÁTICA - HARDWARE

4.1. Equipos de Informática

Adquisición de 15 equipos de informática (Gestión Documental, Gestión de Recursos Físicos, Consulta Externa general, Oficina Jurídica, Farmacia, Subdirección Científica, Terapia Ocupacional, Gestión Ambiental, Terapia Física, Laboratorio clínico, Almacén (2), Enfermería P y P, Estadística, Odontología), para reemplazo de aquellos que por daño u obsolescencia técnica dejen de funcionar y para el aumento del número de estaciones de trabajo para la historia electrónica.

4.2. Servidores de Datos

Adquisición de un servidor de datos Histosoft-Medisoft .

4.3. Equipos de respaldo eléctrico

Adquisición de los equipos de respaldo eléctrico necesarios para el soporte de las nuevas estaciones de trabajo en el área de cirugía y farmacia (1 UPS de 5 Kva, 1 UPS de 1.5 Kva).

4.4. Repuestos

Adquisición de un stock de repuestos para mejorar las prestaciones de los equipos, y atender los daños generados a nivel de hardware en la plataforma manteniendo su funcionalidad; elementos como Discos Duros IDE (3), Discos Duros SSD 256 Gb (10), fuentes de poder ATX (8), Cajas Tipo Torre (2), Combo Board+Procesador (2), Barras de Memoria RAM DDR3-DDR4 4GB (20), Pantalla AIO Lenovo E330 (1).

5. REDES - INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES

5.1. Instalación de nuevos puntos de red en categoría 7ª para las nuevas estaciones de trabajo del área de cirugía y las nuevas oficinas administrativas y operativas a construir durante el año.

5.2. Adquisición e implementación de software PRTG Network Monitor para la administración de la red.

5.3. Iniciar la migración al protocolo IPV6.

5.4. Adquisición de un switch 48 puertos para el datacenter y reubicación de uno del mismo para el nuevo cuarto de datos de cirugía.

5.5. Instalación de un polo eléctrico exclusivo para el datacenter.

5.6. Instalación de un canal en fibra óptica para la comunicación con el nuevo cuarto de datos de cirugía.

6. SEGURIDAD INFORMATICA

- Adquisición del software definido en los ítems 3.2.1.1.
- Adquisición de 20 dispositivos biométricos de verificación de huella para aumentar la seguridad en el acceso a histosoft en las estaciones informáticas ubicadas en zonas libres de las áreas de Cirugía, UCI Adultos, Consulta Externa General y urgencias.
- Adquisición del servicio de seguridad perimetral mediante un firewall físico.
- Adquisición e instalación de sensores temperatura, movimiento y acceso biométrico para el datacenter.
- Definición e implementación de las políticas de seguridad para el datacenter.

7. CAPACITACION

7.1. Capacitación Interna

La oficina DATIC realizar jornadas de capacitación al personal de la ESE en las siguientes áreas, con el objetivo del mejoramiento en la utilización de la plataforma y lograr mayor adherencia a los procedimientos ya definidos.

| Tema | Personal | Duración (horas) |
|--------------------------------------|---|------------------|
| Módulo de Mantenimiento Hospitalario | Jefes de Oficinas administrativas y servicios asistenciales | 2 |
| Módulo de almacén y costos | Jefes de Oficinas administrativas y servicios asistenciales | 2 |
| Seguridad informática básica | Jefes de Oficinas administrativas y servicios asistenciales | 4 |
| Módulo de Hoja de vida y permisos | Personal de Planta | 1 |
| Módulo de gestión documental | Jefes de Oficinas administrativas y servicios asistenciales | 3 |
| Módulo de Cuadro de Mando _Integral | Jefes de Oficinas administrativas y servicios asistenciales | 2 |

Adicional a las anteriores jornadas de reinducción se desarrollarán las respectivas capacitaciones para la implementación de nuevos procedimientos automatizados.

7.2. Capacitación Externa

Realización de jornadas de actualización en temas de seguridad informática por parte del personal de DATIC.

8. GERENCIA DE PROCESOS

En esta área se tienen definidos los siguientes requerimientos generados a partir de nuevos lineamientos establecidos por los entes de control y en el marco nacional de Gobierno en línea, su elaboración depende principalmente de la posibilidad de implementación de la nueva estructura funcional de la oficina DATIC, y en caso contrario de la disponibilidad presupuestal para la contratación externa para su elaboración.

| Oficina solicitante | Actividad | Tipo | Detalle |
|-------------------------|--|------------------------|--|
| Datic-Contraloría-FURAG | Políticas de seguridad informática | Documentación-Procesos | Actualización Políticas de Seguridad Informática |
| Datic-Contraloría-FURAG | Políticas de seguridad DATACENTER | Documentación-Procesos | Definición de las políticas de seguridad para el DATACENTER |
| Datic-Contraloría-FURAG | MSPI | Documentación-Procesos | Construcción del Modelo de seguridad y privacidad de la información |
| Datic-Contraloría-FURAG | Política de Riesgos | Documentación-Procesos | Construcción e implementación de la política de riesgos informáticos institucionales |
| Datic-Contraloría-FURAG | Arquitectura empresarial | Documentación-Procesos | Elaboración del modelo de arquitectura empresarial TICS |
| Datic-Contraloría-FURAG | Arquitectura de servicios tecnológicos | Documentación-Procesos | Elaboración del modelo de arquitectura de servicios tecnológicos |
| Datic-Contraloría-FURAG | Indicadores apropiación TICS | Documentación-Procesos | Definición e implementación de los indicadores para la medición del uso y apropiación de TICS a nivel institucional. |
| Datic-Contraloría-FURAG | Infraestructura crítica | Documentación-Procesos | Definición e implementación de la política de manejo de infraestructura crítica. |
| Datic-Contraloría-FURAG | Plan de preservación digital | Documentación-Procesos | Elaboración del plan de preservación digital. |
| Datic-Contraloría-FURAG | Políticas administración cuentas de usuarios | Documentación-Procesos | Elaboración de la política para la administración de las cuentas de usuarios para la plataforma. |
| Calidad-Acreditación | Plan de Gerencia de la Información | Documentación-Procesos | Elaboración del plan de gerencia de la información. |
| Datic-Contraloría-FURAG | Política datos personales | Documentación-Procesos | Actualización e implementación de la política de datos personales. |
| Datic-Contraloría-FURAG | Cultura de seguridad informática institucional | Documentación-Procesos | Diseño e implementación de una cultura de seguridad informática institucional. |

9. INFRAESTRUCTURA FÍSICA

- a. Adecuación del DATACENTER que actualmente tiene la institución de acuerdo a los estándares y normas para este tipo de áreas, a nivel de acometidas eléctricas, división electrostática.
- b. Ampliación y Remodelación mobiliaria de la oficina DATIC.
- c. Adquisición de dos Ventiladores tipo torre para contingencia en caso de daño del sistema de aire acondicionado.

10. SISTEMA DE VIDEO-VIGILANCIA

- Adquisición de 18 cámaras para los servicios de salas de partos, cirugía y reemplazo por daños.
- Reemplazo de aquellas cámaras que presenten daño irreparable.
- Adquisición de un DVR de 16 canales y un Disco duro de 3 Tb
- Adquisición de una UPS de 2 kva para la central de monitoreo.
- Realizar las adecuaciones físicas, eléctricas y de datos en el actual sitio destinado a la central de monitoreo para lograr iniciar su funcionamiento.
- Adquisición de 1 televisor de 42" para su ubicación en la central de monitoreo y/o vigilancia.

11. COMPONENTE A LARGO PLAZO

En esta sección se detallan aquellos proyectos que se plantean desarrollar en un futuro en los próximos años como parte del proceso de crecimiento de la plataforma informática con el objetivo de automatizar totalmente todos los procedimientos institucionales; y de igual manera cumplir con los requerimientos recibidos por parte de las unidades funcionales que no se van a implementar en el año 2022.

| Oficina | Solicitud | Tipo | Motivo |
|-----------------------------|--|----------|---|
| Datic-Contraloria-FURAG | Dispositivos biométricos de seguridad | Hardware | Adquisición de digihuellas para aumentar la seguridad de acceso a la plataforma. |
| Estadística | Adquisición Equipo de cómputo | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad |
| Jurídica | Adquisición Equipo de cómputo | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad |
| Enfermería | Adquisición Equipo Portátil | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad |
| Gestión de recursos físicos | Adquisición Equipo de cómputo | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad |
| Odontología | Adquisición Equipo de cómputo | Hardware | Actualización tecnológica por antigüedad |
| Datic-Contraloria-FURAG | Encriptación de datos | Software | Aumento del índice de encriptación en las tablas de las bases de datos institucionales. |
| Farmacia | Censo plan de tratamiento interacciones | Software | Censo de registro de medicamentos intrahospitalarios con interacciones |
| Consulta Externa | Automatización programa riesgo cardiovascular | Software | Inclusión en Histosoft del programa riesgo cardiovascular |
| Consulta Externa | Activación agenda médica consulta medicina general | Software | Activación directa desde la agenda para la realización de consulta de medicina general |

| | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|----------|---|
| Hospitalización-Ginecología | Formato partograma | Software | Inclusión en Histosoft del formato de partograma. |
| Calidad | Devolución de historias por calidad | Software | Proceso automatizado para devolución de historias a personal interno por revisión de calidad. |
| Calidad | Protocolo atención gestante | Software | Implementación en histosoft del protocolo de atención para gestantes. |
| Laboratorio clínico | Estadísticas banco de sangre | Software | Módulo de estadísticas de banco de sangre |

12. INFORME GASTOS 2021

Durante la vigencia 2021 los gastos para el soporte y crecimiento de la plataforma informática institucional fueron los siguientes:

| Tipo | Detalle | Valor |
|----------------|--|--------------------|
| Personal DATIC | Mano de Obra | 232.602.834 |
| Adquisición | Adquisición de hardware, software y elementos de red | 156.975.092 |
| Servicios | Puntos de impresión a todo costo | 53.400.000 |
| Software | Actualización GD-MEDISOFT – Factura electrónica | 57.860.000 |
| Servicios | Servicio de Internet | 24.710.000 |
| | TOTAL | 525.547.926 |

13. PROYECCION DE INVERSION PRESUPUESTO 2022

A continuación, se detalla el presupuesto estimado para el año 2022, en función de los objetivos planteados a desarrollar durante este período y a la disponibilidad presupuestal de la entidad.

| Área | | Valor |
|----------|--|--------------------|
| Software | Sistemas Operativos | 4.400.000 |
| Software | Software Ofimático / Comunicaciones | 3.800.000 |
| | Total Software | 8.200.000 |
| Hardware | Equipos de Informática | 67.500.000 |
| Hardware | Servidor | 27.000.000 |
| Hardware | Soporte Eléctrico – UPS | 13.000.000 |
| Hardware | Repuestos | 11.000.000 |
| | Total Hardware | 118.500.000 |
| Redes | Instalación de nuevos puntos de red | 4.500.000 |
| Redes | Instalación polo a tierra Datacenter | 1.000.000 |
| Redes | Ampliación y funcionamiento Servicio de Internet | 32.910.000 |

| | | |
|-----------------------------|---|--------------------|
| Redes | Switch de datos 48 puertos | 5.000.000 |
| | Total Redes | 43.410.000 |
| Seguridad Informática | Software de Seguridad - antivirus | 940.000 |
| Seguridad Informática | Dispositivos Biométricos | 9.400.000 |
| Seguridad Informática | Sensores - Biométricos DATACENTER | 1.800.000 |
| | Total Seguridad Informática | 12.140.000 |
| Infraestructura física | Ampliación y Remodelación mobiliaria de la oficina DATIC. | 8.000.000 |
| Infraestructura física | Ventiladores tipo torre | 600.000 |
| | Total Infraestructura física | 8.600.000 |
| Sistema de Video vigilancia | Adquisición de cámaras, TV y adecuaciones físicas, eléctricas y de datos. | 7.000.000 |
| | Total sistema video vigilancia | 9.000.000 |
| | Total Presupuesto | 199.850.000 |

14. IMPACTO ORGANIZACIONAL

Los impactos obtenidos con el desarrollo del presente plan estratégico son muchos y variados, especialmente en el de mantener la estabilidad del funcionamiento de la plataforma electrónica institucional, la cual por su alcance a nivel de procedimientos se ha vuelto en la columna vertebral del funcionamiento de la institución. A continuación, se detallan algunos impactos a nivel de las áreas de trabajo:

Software

- Aseguramiento del cumplimiento de todo el marco legal correspondiente al respeto a la propiedad intelectual.
- Integración de nuevos procedimientos a la plataforma electrónica le permitirá a la ESE obtener reducciones a nivel de costos y recurso humano, de la misma manera al ampliar la velocidad y acceso de las consultas de información, se podrán realizar más eficientes las actividades de facturación, servicio al usuario, mantenimiento de equipos e infraestructura, seguridad del paciente, veracidad y mayor alcance en la historia clínica.
- Con la actualización, ampliación y mejoramiento de los aplicativos usados en seguridad informática se obtiene una mayor protección contra ataques garantizando una mayor estabilidad en el funcionamiento de la plataforma.

Hardware

- Con la adquisición de nuevos computadores se busca obtener mejoras en el ingreso y procesamiento de información, al reemplazar equipos que han cumplido su vida útil y sus prestaciones son menores; además de contar con nuevas herramientas para la comunicación interna y mejor visualización, ofreciendo mejores condiciones

laborales a los funcionarios. Adicionalmente con el mejoramiento del sistema de soporte eléctrico se pretende aumentar la vida útil de los equipos de las áreas de cirugía y farmacia y evitar posibles daños en el hardware y pérdida de trabajo con el apagado imprevisto de los computadores.

- Repotenciación en equipos de cómputo buscando mejoras a nivel de su rendimiento, mayor seguridad y disposición de mejores herramientas para el trabajo diario de los funcionarios.
- La ampliación de la capacidad de almacenamiento de los servidores permitirá aumentar el volumen de documentos digitalizados, en especial a nivel de facturas de venta con sus soportes buscando organizar una mejor biblioteca electrónica de consulta de documentos para todos los procesos.

Redes

- Con el mejoramiento del soporte eléctrico y el inicio a la migración al nuevo protocolo IPV6 se busca obtener un funcionamiento más seguro y estable en la plataforma y asegura una mejor continuidad en la transmisión de datos por la red.
- Mediante la implementación de los nuevos puntos de red en el servicio de cirugía se logra aumentar la cobertura de la red de datos institucional permitiendo un mayor acceso a la plataforma histosoft y contribuir al proceso de implementación del documento electrónica en historias clínicas.
- Contar con una herramienta de administración de redes permitirá una mejor organización y control de esta, mejorando sus prestaciones y de esta manera ofreciéndolo mejores respuestas en los aplicativos a los funcionarios.
- El aumento del ancho de banda del servicio de internet de 100MB a 150MB, permitirá a la institución ofrecer un mejor servicio de internet a sus usuarios internos, ya que la demanda de servicios via web ha crecido el último año.

Seguridad Informática

- Con la adquisición de dispositivos biométricos se busca mejorar la seguridad en el acceso a las estaciones de trabajo ubicadas en áreas abiertas, evitando que extraños ingresen a la plataforma y obtengan información de la misma; además de cumplir con estándares de seguridad informática.
- El datacenter de la ESE es el soporte del funcionamiento de la plataforma electrónica institucional, por eso es de vital importancia asegurar la estabilidad de sus actividades, mediante dispositivos que monitoreen las condiciones físicas de su ambiente, para prevenir fallas por elementos como temperatura y demás.

15. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

Los indicadores son herramientas que se definen para medir el avance trimestral de cumplimiento del PETIC para el año 2022, es importante resaltar que esto depende en gran medida de las condiciones financieras de la institución, la adecuación de la nueva estructura

funcional de la oficina DATIC, y la inclusión de nuevos requerimientos por parte normativa o de los entes de control que impliquen intervención de DATIC.

El indicador de cumplimiento se divide en dos partes: La primera enfocada al avance de los procesos de compras definidos en el ítem 13 para el primer semestre del año y la segunda parte para el semestre final del año:

| Área | Meta 1er Semestre | Meta 2o Semestre | Meta Total |
|-----------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| Software | | 8.200.000 | 8.200.000 |
| Hardware | 38.000.000 | 80.500.000 | 118.500.000 |
| Redes | 22.455.000 | 20.955.000 | 43.410.000 |
| Seguridad informática | | 12.140.000 | 12.140.000 |
| Infraestructura física | 8.600.000 | | 8.600.000 |
| Sistema de Video vigilancia | 9.000.000 | | 9.000.000 |
| Totales | 78.055.000 | 121.795.000 | 199.850.000 |

16. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETIC

16.1. Estrategias Internas

- Publicación en la Intranet Institucional
- Entrega del documento vía gestión documental a las directivas de la institución

16.2. Estrategias Externas

- Publicación en la página web institucional