

PLAN ESTRATEGICO
TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y
COMUNICACIÓN 2023 - 2024



ESE HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRAN
SOCORRO

Documento elaborado por:

Ing Roney Suárez-Coordinador DATIC

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 2023, como segunda etapa a desarrollar.

Para el año 2023 se busca avanzar en el proceso de actualización de hardware de la plataforma en donde actualmente se cuenta con 261 computadores propios, 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 2023 y un componente a largo plazo para el año 2024.

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 2023 (a nivel de hardware se recibieron 17 requerimientos, para software 54 requerimientos) y se adicionan los que no se alcanzaron a desarrollar en el 2022, 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 envidada por la coordinación DATIC a todos los funcionarios de la ESE.

Oficina	Solicitud	Tipo	Motivo
Laboratorio Clínico	Equipo de cómputo	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Enfermería P y P	Equipo de cómputo (2)	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Consulta Externa Especializada	Equipo de cómputo	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Nodo Hato – consultorio médico	Equipo de cómputo	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Nodo Palmas – consultorio médico – Jefe Enfermería	Equipo de cómputo (2)	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Nodo Palmas	Scanner	Hardware	Capacidad digitalización de documentos.
Consulta Externa General	Equipo de cómputo (2)	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
SIAU	Equipo de cómputo	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Gestión Documental	Scanner	Hardware	Capacidad digitalización de documentos.

Urgencias Consulta y procedimientos	Equipo de cómputo (2)	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Urgencias Observación	Equipo de cómputo portátil (2)	Hardware	Ampliación de acceso y Actualización tecnológica por antigüedad
Vacunación	Equipo de cómputo	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Contabilidad	Equipo de cómputo	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Gestión de Recursos físicos	Equipo de cómputo (3)	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Estadística	Equipos de cómputo (3)	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Odontología	Equipos de cómputo (3)	Hardware	Ampliación de estaciones y Actualización tecnológica por antigüedad
Gestión de Calidad	Equipo de cómputo	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Cartera	Equipos de cómputo (2)	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Radiología	Interoperabilidad IMEXHS- AQUILA con Histosoft.	Software	A fin de agilizar el reporte de la lectura de radiología sería bueno realizar una interoperabilidad con el sistema de imágenes y reporte de radiología IMEXHS- AQUILA
Radiología	Registro directo de procedimientos intervencionistas de radiología	Software	A fin de poder realizar la descripción quirúrgica a todos los pacientes que se le realizan procedimientos especiales crear una opción donde radiología pueda también recibir y devolver los pacientes para no correr el riesgo
Radiología	Modificación formulario solicitud de procedimientos.	Software	Al momento de visualizar las órdenes pendientes para confirmación de la

			toma en ocasiones el sistema se hace lento porque arrastra todas la vigencias anteriores, se sugiere solo mostrar para la confirmación un periodo corto de tiempo.
Radiología	Modificación formulario solicitud de procedimientos.	Software	Se sugiere que las órdenes solo puedan ser impresas por el médico tratante ya que se presenta que imprimen doble o triple orden.
Radiología	Modificación formulario solicitud de procedimientos.	Software	Para el reporte de la lectura colocar un bloqueo que evite el error humano de una fecha posterior a la del día en que se está colocando en el sistema.
Radiología	Modificación formulario solicitud de procedimientos.	Software	Que se de opción de cambiar el estado de la confirmación de la orden ya que por error se puede confirmar un procedimiento no realizado
Gestor Médico Hospitalario	Formulario atención prenatal	Software	Falta formulario atención prenatal
Gestor Médico Hospitalario	Formulario primera infancia	Software	Falta formulario para los datos concernientes al primera infancia
Gestor Médico Hospitalario	Interoperabilidad con el sistema de resultados de laboratorio (enterprise)	Software	No hay interoperabilidad con el sistema de resultados de laboratorio (enterprise) generando un mayor despliegue para la revisión de ayudas diagnósticas que se verá reflejado en atenciones más lentas y con menos interacción médico paciente
Farmacia	Estadísticas de fórmulas despachadas y cuentas de pacientes digitadas.	Software	Que automáticamente se pueda generar estadísticas de fórmulas despachadas y cuentas de pacientes digitadas.
Farmacia	Manejo de Subbodegas	Software	Que se puedan crear sub-bodegas tales como farmacia de urgencias y farmacia de cirugía para controlar las existencias.

Farmacia	Generación del perfil farmacoterapéutico por paciente	Software	Que se pueda generar automáticamente el perfil farmacoterapéutico del paciente.
Farmacia	Generación de Informe de resumen de despacho de medicamentos de control	Software	Generación de Informe de despacho de medicamentos de control
UCI Adultos	Modificaciones formulario notas de enfermería	Software	Módulo de enfermería, cuando la estancia de los pacientes supera los 10 días se hace lento y con dificultad se pueden realizar los registros de enfermería.
UCI Adultos	Formulario balance de líquidos	Software	Módulo de enfermería, Pendiente digitalizar el balance de líquidos de pacientes.
UCI Adultos	Modificación formulario notas médicas	Software	Notas médicas, no puede ser corregida o modificada.
Consulta Externa Especializada	Parametrización de protocolos de seguridad acceso a formulario citas médicas	Software	Los usuarios del sistema de otros servicios de la institución visualizan las agendas medicas e informan mal a los pacientes y sus familiares además de violar la privacidad de los mismos.
Tesorería	Generar consolidados mensuales de caja por centro de costos y tercero.	Software	Generar consolidados mensuales de caja por centro de costos y tercero.
Tesorería	Generar los depósitos por fecha y tercero, generando archivo plano para ser enlazada con GD.	Software	Generar los depósitos por fecha y tercero, generando archivo plano para ser enlazada con GD.
Tesorería	Generar archivos planos de los consolidados de cierre de caja, para ser cargados al GD.	Software	Generar archivos planos de los consolidados de cierre de caja, para ser cargados al GD.
Costos	Generación archivos Excel para contabilidad desde histosoft.	Software	Para la distribución por centro de costos de la mano de obra por evento se consulta en el software Hlstosoft y se diligencia en unas plantillas de Excel para entregar a Contabilidad.

Contabilidad	Generación de archivos planos para GD desde Histosoft.	Software	Que exista comunicación/integración con el módulo contable GD, para que, por medio de archivos planos generados por los módulos de Almacén, cartera, Auditoria, e Inventarios (Histosoft)
Facturación	Módulo para verificación de radicación rápida y radicación en Medisoft desde histosoft.	Software	No se cuenta una interface entre radicación y glosas, (se cuentan con facturas pendientes por radicar y al verificar en el sistema se evidencia que la factura se encuentra recepcionada con glosa).
Cartera	Ajustes módulo abonos cartera.	Software	Al momento de subir pagos masivos no arroja grupal las facturas que no corresponden al régimen que se está cargando.
Cartera	Ajustes módulo de empresas, generación de cartera.	Software	El sistema en el estado de cartera no identifica el valor de la glosa real, luego de que la glosa llega reiteradas veces.
Consulta Externa	Automatización programa riesgo cardiovascular	Software	Inclusión en Histosoft del programa riesgo cardiovascular
Consulta Externa	Automatización programa, preconcepcional, vejez	Software	Inclusión en Histosoft del programa preconcepcional y vejez.
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	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.
Referencia y Contrareferencia	Requerimiento 73,88,90	Software	Salidas especiales de ambulancias y Generación Estadísticas

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 Electrostática	Infraestructura	División de área de seguridad DATACENTER y disminución de radiación electrostática
Datic	Estaciones de trabajo	Infraestructura	Adecuación de puestos de trabajo datacenter.
Datic	Adquisición de Memoria RAM para Servidores de Datos	Hardware	Mejoramiento de la capacidad de respuesta de dos servidores mediante el aumento de su memoria RAM.
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	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 institucional	Documentación-Procesos	Diseño e implementación de una cultura de seguridad institucional.
Datic-Contraloría-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 364 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 330 computadores, de los cuales 69 son pertenecientes a empresas responsables de procesos externos tales como facturación, radiología, laboratorio clínico, Cardiología 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
 <p>Historias Clínicas ESE HOSPITAL REGIONAL MANUELA BELTRÁN SOCORRO</p>	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.
 <p>Medisoft</p>	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.
 <p>GD</p>	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.
 <p>Enterprise</p>	Misional	Adquisición externa, compra de licencia	Instalación por estación de trabajo	Sistema de información de laboratorio clínico (LIS), generación y consulta de resultados.
 <p>Sicosalud</p>	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.
 <p>Coco</p>	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 5 cargos correspondientes a Coordinador DATIC, Ingeniero de Soporte,

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 (8%), software (10%), redes (10 %), videovigilancia (24%), 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 Oficial de seguridad Informática.

Por lo anterior como objetivo para el año 2023 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 (solamente el Coordinador 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 2023, 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	Módulo para verificación de radicación rápida y radicación en Medisoft desde histosoft.	Software	No se cuenta una interface entre radicación y glosas, (se cuentan con facturas pendientes por radicar y al verificar en el sistema se evidencia que la factura se encuentra recepcionada con glosa).
Cartera	Ajustes módulo abonos cartera.	Software	Al momento de subir pagos masivos no arroja grupal las facturas que no corresponden al régimen que se está cargando.
Cartera	Ajustes módulo de empresas, generación de cartera.	Software	El sistema en el estado de cartera no identifica el valor de la glosa real, luego de que la glosa llega reiteradas veces.
Tesorería	Generar archivos planos de los consolidados de cierre de caja, para ser cargados al GD.	Software	Generar archivos planos de los consolidados de cierre de caja, para ser cargados al GD.
Costos	Generación archivos Excel para contabilidad desde histosoft.	Software	Para la distribución por centro de costos de la mano de obra por evento se consulta en el software Hlstofoft y se diligencia en unas plantillas de Excel para entregar a Contabilidad.

Contabilidad	Generación de archivos planos para GD desde Histosoft.	Software	Que exista comunicación/integración con el módulo contable GD, para que, por medio de archivos planos generados por los módulos de Almacén, cartera, Auditoria, e Inventarios (Histosoft)
UCI Adultos	Modificaciones formulario notas de enfermería	Software	Módulo de enfermería, cuando la estancia de los pacientes supera los 10 días se hace lento y con dificultad se pueden realizar los registros de enfermería.
UCI Adultos	Modificación formulario notas médicas	Software	Notas médicas, no puede ser corregida o modificada.
Consulta Externa Especializada	Parametrización de protocolos de seguridad acceso a formulario citas médicas	Software	Los usuarios del sistema de otros servicios de la institución visualizan las agendas medicas e informan mal a los pacientes y sus familiares además de violar la privacidad de los mismos.
Tesorería	Generar consolidados mensuales de caja por centro de costos y tercero.	Software	Generar consolidados mensuales de caja por centro de costos y tercero.
Tesorería	Generar los depósitos por fecha y tercero, generando archivo plano para ser enlazada con GD.	Software	Generar los depósitos por fecha y tercero, generando archivo plano para ser enlazada con GD.
Farmacia	Manejo de Subbodegas	Software	Que se puedan crear sub-bodegas tales como farmacia de urgencias y farmacia de cirugía para controlar las existencias.
Farmacia	Generación del perfil farmacoterapéutico por paciente	Software	Que se pueda generar automáticamente el perfil farmacoterapéutico del paciente.
Farmacia	Generación de Informe de resumen de despacho de medicamentos de control	Software	Generación de Informe de resumen de despacho de medicamentos de control
Gestor Médico Hospitalario	Formulario primera infancia	Software	Falta formulario para los datos concernientes al primera infancia
Gestor Médico Hospitalario	Interoperabilidad con el sistema de resultados de laboratorio (enterprise)	Software	No hay interoperabilidad con el sistema de resultados de laboratorio (enterprise) generando un mayor despliegue para la revisión de ayudas diagnósticas que se verá reflejado en atenciones más lentas y con menos interacción médico paciente

Radiología	Modificación formulario solicitud de procedimientos.	Software	Se sugiere que las órdenes solo puedan ser impresas por el médico tratante ya que se presenta que imprimen doble o triple orden.
Radiología	Modificación formulario solicitud de procedimientos.	Software	Para el reporte de la lectura colocar un bloqueo que evite el error humano de una fecha posterior a la del día en que se está colocando en el sistema.
Radiología	Modificación formulario solicitud de procedimientos.	Software	Que se de opción de cambiar el estado de la confirmación de la orden ya que por error se puede confirmar un procedimiento no realizado
Radiología	Registro directo de procedimientos intervencionistas de radiología	Software	A fin de poder realizar la descripción quirúrgica a todos los pacientes que se le realizan procedimientos especiales crear una opción donde radiología pueda también recibir y devolver los pacientes para no correr el riesgo
Radiología	Modificación formulario solicitud de procedimientos.	Software	Al momento de visualizar las órdenes pendientes para confirmación de la toma en ocasiones el sistema se hace lento porque arrastra todas la vigencias anteriores, se sugiere solo mostrar para la confirmación un periodo corto de tiempo.

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, científica, oficina jurídica, Comunicaciones, Datic, Contabilidad).

BitDefender total security es la alternativa seleccionada por los siguientes motivos:

- Reconocimiento: Bitdefender es reconocido a nivel mundial como uno de los líderes de la industria de este tipo de software, para el año 2022 siempre ha estado dentro del top 5 de calificaciones en diversos medios.

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

Se analizaron otras herramientas como Kaspersky, Panda, Nod32, McAfee.

Objetivo: Adquisición de 15 licencias de BitDefender 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 20 licencias tipo RDSCAL Government para Microsoft Windows Server 2019

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 17 equipos de informática: Laboratorio clínico, Enfermería P y P, Consulta Externa especializada, Nodo Hato, Nodo Palmas, Consulta Externa general, SIAU, Urgencias Consulta y procedimientos, Urgencias Observación (2 - Portátil), Vacunación, Contabilidad, Gestión de Recursos físicos, Estadística, Odontología, Gestión de Calidad, Cartera. 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 64 Gb de memoria RAM para servidor HP ML350 Y ML110.

4.3. Equipos de respaldo eléctrico

Adquisición de los equipos de respaldo eléctrico necesarios para el reemplazo de aquellos que presenten falla en el año (3 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 SSD 240 Gb (15), fuentes de poder ATX (4), Barras de Memoria RAM DDR3-DDR4 8GB (20), Barra de Memoria RAM HP p/n Servidor HPML110, HPML350, Pantalla AIO Lenovo V530 (1), Transceiver

5. REDES - INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES

5.1. Instalación de nuevos puntos de red en categoría 7^a para las nuevas estaciones de trabajo del área urgencias observación 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. Instalación de un polo eléctrico exclusivo para el datacenter.

5.5. 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.
- Realización del Análisis GAP mediante contratación externa.
- Adquisición del servicio de seguridad perimetral mediante un firewall físico.
- Adquisición de puerta en aluminio para la instalación del 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 realizará 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	2
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	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	Políticas administración cuentas de usuarios	Documentación-Procesos	Elaboración de la política para la administración de las cuentas de usuarios para la plataforma.
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 12 cámaras para los servicios de laboratorio clínico, consulta especializada y reemplazo por daños y obsolescencia técnica.
- 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 2023.

Oficina	Solicitud	Tipo	Motivo
---------	-----------	------	--------

Laboratorio Clínico	Equipo de cómputo portátil	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Nodo Palmas	Equipo de cómputo	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Gestión de Recursos Físicos	Equipo de cómputo	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Consulta Externa General	Equipo de cómputo	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Estadística	Equipo de cómputo	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Odontología	Equipo de cómputo	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Cartera	Equipo de cómputo	Hardware	Actualización tecnológica por antigüedad
Radiología	Interoperabilidad Histosoft - IMEXHS-AQUILA	Software	A fin de agilizar el reporte de la lectura de radiología sería bueno realizar una interoperabilidad con el sistema de imágenes y reporte de radiología IMEXHS- AQUILA
Consulta Externa General	Formulario atención prenatal	Software	Requerimiento para diligenciamiento historia atención prenatal.
Farmacia	Generación de Informe de resumen de fórmulas despachadas y cuentas de pacientes digitadas.	Software	Que automáticamente se pueda generar estadísticas de fórmulas despachadas y cuentas de pacientes digitadas.
Enfermería	Formulario balance de líquidos.	Software	Módulo de enfermería, Pendiente digitalizar el balance de líquidos de pacientes.
Datic-Contraloría-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	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

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	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

12. INFORME GASTOS 2022

Durante la vigencia 2022 los gastos para el soporte y crecimiento de la plataforma informática institucional fueron los siguientes:

Tipo	Detalle	Valor
Personal DATIC	Mano de Obra	237.000.000
Adquisición	Adquisición de hardware, software y elementos de red	227.669.610
Servicios	Puntos de impresión a todo costo	46.198.407
Software	Actualización GD-MEDISOFT – Factura electrónica	65.148.813
Servicios	Servicio de Internet	28.236.000
	TOTAL	604.252.830

13. PROYECCION DE INVERSION PRESUPUESTO 2023

A continuación, se detalla el presupuesto estimado para el año 2023, en función de los objetivos planteados a desarrollar durante este período y a la disponibilidad presupuestal de la entidad.

Área		Valor
Software	Sistemas Operativos	5.400.000
Software	Software Ofimático / Comunicaciones	4.200.000
	Total Software	9.600.000
Hardware	Equipos de Informática	85.000.000
Hardware	Soporte Eléctrico – UPS	4.500.000
Hardware	Repuestos	8.500.000
	Total Hardware	98.000.000
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	31.000.000
Redes	Canal de fibra óptica cirugía-datacenter	4.000.000
	Total Redes	40.500.000
Seguridad Informática	Software de Seguridad - antivirus	600.000

Seguridad Informática	Análisis GAP	40.000.000
Seguridad Informática	Puerta acceso DATACENTER	2.400.000
	Total Seguridad Informática	43.000.000
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	7.000.000
	Total Presupuesto	206.700.000

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 procesamiento de los servidores permitirá aumentar el rendimiento de los escritorios remotos y agilidad en la respuesta de los servicios.

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.
- 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.

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 la implementación de un acceso biométrico y la instalación de una división interna para delimitar y proteger el área de ubicación de los servidores y equipos de conmutación de datos.

15. INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

Los indicadores son herramientas que se definen para medir el avance trimestral de cumplimiento del PETIC para el año 2023, 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	5.400.000	4.200.000	9.600.000
Hardware	8.500.000	89.500.000	98.000.000
Redes	21.000.000	19.500.000	40.500.000

Seguridad informática	43.000.000	0	43.000.000
Infraestructura física	0	8.600.000	8.600.000
Sistema de Video vigilancia	0	7.000.000	7.000.000
Totales	77.900.000	128.800.000	206.700.000

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