



CÓDIGO	PLA-GIN-01
VERSIÓN	06
VIGENCIA	ENERO 2024

PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

PLA-GIN-01



TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO	4
2. ALCANCE DEL DOCUMENTO	4
3. MARCO NORMATIVO	4
4. RUPTURAS ESTRATEGICAS	7
5. ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL	8
5.1. Estrategia de TI	8
5.2. Uso y apropiación de tecnología	8
5.3. Sistemas de información	9
5.4. Servicios tecnológicos	11
5.5. Gestión de información	18
5.6. Gobierno de TI	28
5.7. Análisis financiero	31
6. ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO	33
6.1. Modelo operativo	34
6.2. Necesidades de información	36
6.3. Alineación de TI con los procesos	37
7. MODELO DE GESTION DE TI	38
7.1. Estrategia de TI	38
7.1.1. Definición de los objetivos estratégicos de TI	39
7.2. Gobierno TI	39
7.2.1. Cadena de valor de TI	40
7.2.2. Indicadores y riesgos	41
7.2.3. Plan de implementación de procesos	48
7.2.4. Estructura organizacional de TI	48
7.3. Gestión de información	48
7.3.1. Herramientas de análisis	49
7.3.2. Arquitectura de información	49
7.4. Sistemas de información	50



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

7.4.1.	Arquitectura de sistemas de información	50
7.4.2.	Implementación de sistemas de información	51
7.4.3.	Servicios de soporte técnico	51
7.5.	Modelo de gestión de servicios tecnológicos	51
7.5.1.	Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC	51
7.5.2.	Infraestructura	52
7.5.3.	Conectividad	53
7.5.4.	Servicios de operación	53
7.5.5.	Mesa de servicio	53
7.5.6.	Procedimiento de gestión	53
7.6.	Uso y apropiación	55
8.	MODELO DE PLANEACION	55
8.1.	Lineamientos y/o principios que rigen el plan estratégico de TIC	56
8.2.	Proyección de presupuesto área de TI	56
9.	PLAN DE COMUNICACION DEL PETI	60



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

1. OBJETIVO

Ser el marco orientador de la toma de decisiones institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones de manera que genere valor en cada uno de sus procesos. Lo anterior, implica que será un insumo importante para el proceso de gestión institucional y para el logro de los objetivos de la Oficina Sistemas de Información y de la institución en general.

Objetivos específicos:

- Mejorar los servicios tecnológicos que tiene el Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE actualmente.
- Agilizar los procesos del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE mediante el uso efectivo de las tecnologías de la información.
- Fortalecer las capacidades de gestión de TI en El Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE aplicando las buenas prácticas.
- Desarrollar la Arquitectura Empresarial del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE bajo los criterios de Gobierno en Línea.
- Mejorar los componentes de seguridad de todos los dominios del marco referencial para el Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE.
- Definir el mapa de ruta del PETI para el Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE.
- Desarrollar lineamientos para orientar el crecimiento, mantenimiento y fortalecimiento TI del sector.

2. ALCANCE DEL DOCUMENTO

A través de este documento el Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE, establece las estrategias y proyectos de tecnología, a ejecutarse en el periodo 2020 -2024, a través de cada uno de los dominios que define el marco de arquitectura empresarial de TI.

Los proyectos o iniciativas planteadas en el presente documento se establecen con el fin de cubrir las necesidades que en materias de tecnologías de información requiere la Entidad, tanto en los procesos misionales como de apoyo y así dar cumplimiento al Plan de Desarrollo Institucional 2020-2024 “Salud para todos con Calidad y Eficiencia” y a las directrices establecidas por MINTIC en cuanto a la adopción del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado Colombia.

3. MARCO NORMATIVO

Se listan las normas y documentos de referencia que aportan al proceso de construcción del PETI.

Decreto 767 de 2022: Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Decreto 088 de 2022: Por el cual se adiciona el Título 20 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015, para reglamentar los artículos 3, 5 Y 6 de la



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Ley 2052 de 2020, estableciendo los conceptos, lineamientos, plazos y condiciones para la digitalización y automatización de trámites y su realización en línea.

Resolución 746 de 2022: Por la cual se fortalece el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información y se definen lineamientos adicionales a los establecidos en la Resolución No.500 de 2021.

Directiva presidencial 003 de 2021: Lineamientos para el uso de servicios en la nube, Inteligencia artificial, seguridad digital y gestión de datos.

Decreto 620 de 2020: Por el cual se subroga el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente los artículos 53, 54, 60, 61 Y 64 de la Ley 1437 de 2011, los literales e, j y literal a del párrafo 2 del artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, el numeral 3 del artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, y el artículo 9 del Decreto 2106 de 2019, estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales.

Directiva presidencial 002 de 2019: Simplificación de la interacción digital entre los Ciudadanos y el estado.

Decreto 2106 de 2019: Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública.

Ley 1978 de 2019: Por la cual se moderniza el Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, se distribuyen competencias, se crea un Regulador Único y se dictan otras disposiciones.

CONPES 3975 de 2019: Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial.

Decreto 1333 de 2019: Por medio del cual se reglamenta el artículo 245 de la Ley 1955 de 2019, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”.

ISO 22301 de 2019: Norma internacional para sistemas de gestión de la continuidad de negocio (SGCN) y proporciona un marco de buenas prácticas para ayudar a las organizaciones a gestionar eficazmente el impacto de una interrupción en su funcionamiento

Decreto 1008 de 2018: Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

CONPES 3920 de 2018: Política Nacional de Explotación de Datos (BIG DATA).

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

Decreto 1008 de 2018: Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Decreto 1413 de 2017: Por el cual se adiciona el título 17 a la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente el capítulo IV del título 111 de la Ley 1437 de 2011 y el artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, estableciendo lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales.

CONPES 3854 de 2016: Política Nacional de Seguridad Digital.

Decreto 415 de 2016: Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Decreto 1083 de 2015: Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el cual incluye el Decreto 2573 de 2014 que establece los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea (Gobierno Digital, actualmente).

Decreto 1078 de 2015: Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el cual incluye el Decreto 2573 de 2014, el cual establece los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea.

Decreto 2573 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.

Ley 1712 de 2014: Por la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.

Decreto 886 de 2014: Reglamentar la información mínima que debe contener el Registro Nacional de Bases de Datos, creado por la Ley 1581 de 2012, así como los términos y condiciones bajo las cuales se deben inscribir en este los responsables de Tratamiento.

ISO/IEC 27001 de 2013: Tecnología de la Información. Técnicas de Seguridad. Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información.

Ley 1581 de 2012: Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.

Directiva presidencial 004 de 2012: Eficiencia Administrativa y Lineamientos de la Política Cero Papel en la Administración Pública.

Decreto Ley 019 de 2012: Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.

CONPES 3650 de 2010: Lineamientos sobre la Importancia de la Estrategia de Gobierno en Línea.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Decreto 235 de 2010: Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones pública.

Ley 1273 de 2009: Por 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.

Ley 1266 de 2008: Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones.

Ley 1010 de 2000: Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas.

Ley 527 de 1999: Por la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.

Constitución política de Colombia de 1991: Artículo 15. Todas las personas tienen derecho a su intimidad personal y familiar y a su buen nombre, y el Estado debe respetarlos y hacerlos respetar. De igual modo, tienen derecho a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bancos de datos y en archivos de entidades públicas y privadas.

Ley 23 de 1982: Sobre Derechos de Autor. Congreso de la República

4. RUPTURAS ESTRATEGICAS

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

- La tecnología debe ser considerada un factor de valor estratégico para la institución.
- Necesidad de liderazgo al interior de la institución para la gestión de Sistemas de Información, que haga parte del comité directivo, que gerencia las actividades, los recursos y que se enfoque hacia un servicio de la mejor calidad posible, para los clientes internos y externos.
- Los sistemas de información no se integran y no facilitan las acciones coordinadas.
- Generar las responsabilidades por líderes de los procesos basados en el manejo integral del sistema de información y no basados en conceptos de manejo personalizado.
- La información debe ser más oportuna, más confiable y con mayor detalle basados en los datos recolectados y no en herramientas no asociados al sistema de información.
- Necesidad de aumento de la capacidad de análisis de información en todos los procesos de la institución.
- Necesidad de definir estándares de integración e interoperabilidad.
- Fortalecer la capacidad de uso y apropiación de TIC a los funcionarios de la institución.



5. ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL

Para el análisis de la situación actual del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE, se tuvieron en cuenta los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial.

5.1. Estrategia de TI

La administración deja logros importantes para el Hospital durante la ejecución del plan de desarrollo institucional anterior 2016-2020, los cuales requiere tener continuidad y sostenibilidad en el tiempo, toda vez que contribuyen al mejoramiento continuo de la institución y velan por la salud integral de sus pacientes, familias y entorno. A continuación, se relacionan algunos logros obtenidos durante el periodo 2016-2020 relacionadas con tecnologías de la información:

- Integración de los Sistemas de Información, la Entidad se encontró con un atraso tecnológico significativo, lo que permitió identificar brechas que impactaban de manera negativa la interacción entre las actividades misionales y el reporte y control frente a lo administrativo con relación a los ingresos por la facturación de los servicios. Por este motivo se ejecutó el proyecto para la implementación de los softwares HOSVITAL-HIS y KACTUS-HCM, estos proyectos optimizaron los tiempos, la oportunidad, confiabilidad y accesibilidad de la información, por tanto, es indispensable y fundamental dar continuidad a nuevas iniciativas que permitan la integración global de la información alineado con los sistemas de gestión.
- Remodelación del cableado estructurado de la institución, garantizando la conectividad interna de todas las oficinas del hospital.
- Conexión segura entre el Hospital y el Centro de Rehabilitación en Salud Mental (CRESM), que es una sede del hospital.

Debido al cambio de administración se diseña el nuevo Plan de Desarrollo Institucional 2020-2024 “Salud para todos con calidad y eficiencia” aprobado en el Acuerdo N° 009 del 1 de Julio del 2020, en la perspectiva de recursos y capacidades se definió la categoría Tecnologías y Sistemas que tiene como objetivo “Mejorar la infraestructura tecnológica que permita obtener información confiable, accesible y oportuna, para la adecuada prestación de los servicios y toma de decisiones”, para ello vamos hacer:

- Actualizaremos los sistemas y las tecnologías de información del Hospital.
- Garantizaremos la continuidad del Negocio.
- Estableceremos los niveles de Acuerdos de Servicios.
- Implementaremos un sistema de manejo y gestión de servicio.
- Construiremos un sistema de atención digital al ciudadano.

Finalmente, el Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE, cuenta una serie de Políticas de TI (ver numeral 7.2) que buscan gestionar la continuidad del negocio por medio de la implementación de procedimientos que aseguren la operación de los servicios e infraestructura, y también que éstos sean gestionados bajo estándares de seguridad y control de la información.

5.2. Uso y apropiación de la tecnología

Para lograr un adecuado uso y apropiación de la tecnología, actualmente el Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE, realiza programas de inducción, capacitación y reinducción de los sistemas de información y herramientas tecnológicas al personal nuevo y antiguo; también cuenta con una plataforma documental interna, donde se tienen publicados



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

todos los documentos y procedimientos establecidos en el proceso de gestión de la información, para que cada uno de los usuarios puedan tener acceso a información que tiene expuestos diversos temas sobre los servicios TI ofrecidos, como lo son políticas de seguridad de la información, manual de uso de los recursos informáticos, procedimiento de backup, entre muchos otros documentos con contenido relevante para la institución.

En las fases de implementación de herramientas de software que apalancan procesos misionales o de apoyo, se socializan los manuales de usuario de las herramientas y se realizan jornadas de capacitación sobre el uso y funcionamiento de las mismas. Si bien es cierto se han adelantado algunas acciones de sensibilización o capacitaciones, que involucran un componente tecnológico, es necesario medir el impacto cuantitativo y/o cualitativo mediante instrumentos que permitan valorar el nivel de aceptación de la tecnología al interior de la Entidad

5.3. Sistemas de información

De acuerdo con lo dispuesto en el modelo de gestión de TI propuesto por MinTIC los sistemas de información se dividen en: apoyo, misionales y de direccionamiento estratégico. Teniendo en cuenta lo anterior, en el Hospital se tendría la siguiente categorización:

Sistemas de apoyo:

- SIESA ENTERPRISE.
- DINÁMICA GERENCIAL DGH 9.0.
- CGUNO 5.0
- CGUNO 7.2
- HOSVITAL - HIS
- KACTUS - HCM

Sistemas Misionales de Gestión

- DINÁMICA GERENCIAL DGH.NET
- SERVICIOS DE INFORMACIÓN DIGITAL, INCLUIDOS LOS PORTALES: PÁGINA WEB e INTRANET.
- HOSVITAL – HIS
- SIGDOC

Sistemas de direccionamiento estratégico

- SAGA HEALTH DECISIONS

SERVICIOS	DESCRIPCION
SIESA ENTERPRISE	Sistema histórico de información administrativa y financiera (contabilidad, CXC, CXP, tesorería, etc)
DINAMICA GERENCIAL DGH 9.0	Sistema histórico de información administrativa, inventarios hospitalarios
CGUNO 5.0	Sistema histórico de información contable
CGUNO 7.2	Sistema histórico de información de inventarios
HOSVITAL – HIS	Es el ERP actual de la institución donde se procesa información asistencial, administrativa, financiera y contable



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

KACTUS – HCM	Sistemas de información actual para el procesamiento de la nómina y talento humano
DINAMIA GERENCIAL DGH.NET	Sistema histórico de información de Historia Clínica y Citas Medicas
SQL SERVER 2005	Motor de base de datos asistencial
SQL SERVER 2012	Motor de base de datos administrativa y financiera
OUTLOOK	Herramienta de correo electrónico (intranet)
PAQUETE OFFICE	Paquete de herramientas de ofimática (Word, Excel, Powerpoint, etc)
SITIO WEB	Página web institucional (www.psiquiatricocali.gov.co) Intranet (Psiquinet)
SIGDOC	Sistema de gestión documental que permite tener la trazabilidad de los documentos recepcionados por la ventanilla única.
SAGA HEALTH DECISIONS	Solución para la gestión inteligente de datos, la cual permite optimizar la toma de decisiones en el sector salud a través de informes dinámicos, actualizados y de fácil acceso

Después de realizar en el año 2018 un proceso de referenciación con una institución de salud que tiene implementado el mismo software el hospital realizó la adquisición del software HOSVITAL – HIS, con el fin de articular la información institucional de los procesos administrativos, financieros y asistenciales, dando cumplimiento a las oportunidades de mejora de las visitas de evaluación realizadas por el sistema de acreditación. Dicho software se despliega a producción desde mayo del 2019 y en la actualidad contamos con la versión web para el manejo de historia clínica y la versión WIN o de escritorio para los demás procesos institucionales.

Para temas asistenciales se tiene la versión web donde los médicos generales, médicos especialistas, enfermeras (os) y auxiliares de enfermería registran los folios de la historia clínica de los pacientes de urgencias, hospitalización y consulta externa. La versión WIN o de escritorio se trabaja los módulos: administración de cuentas, facturación, agenda médica, autorizaciones, hoja de ruta, admisiones, control de citas, farmacia, SIG, entre otras.

Para los temas administrativos y financieros se tiene la versión WIN o de escritorio donde se trabaja los módulos: tesorería, activos fijos, contabilidad, cuentas por cobrar, presupuesto, compras, inventarios, entre otros.

De igual forma se hizo la adquisición del software KACTUS – HCM para trabajar todos los temas relacionados a nómina y talento humano, aquí se trabajan módulos como: nomina, seguridad y salud en el trabajo, formación y desarrollo, dotación, bienestar de personal, entre otros.

En la vigencia 2021 el Hospital implemento el software SIGDOC que es el sistema de gestión documental, el cual permite administrar y controlar los documentos recepcionados a través de la ventanilla única de la entidad, generando una trazabilidad de la gestión documental.

Para el año 2022 se implementa la herramienta SAGA Health Decisions que es una solución para la gestión inteligente de datos, la cual permite optimizar la toma de decisiones en el sector salud a través de informes dinámicos, actualizados y de fácil acceso. Su arquitectura web e integración híbrida permite un aprovisionamiento continuo de información y como servicio en Nube se transforma en un potente instrumento para la administración moderna de clínicas y hospitales. De acuerdo con las necesidades específicas de cada organización, incluye módulos relacionados con el desempeño administrativo, financiero y clínico,



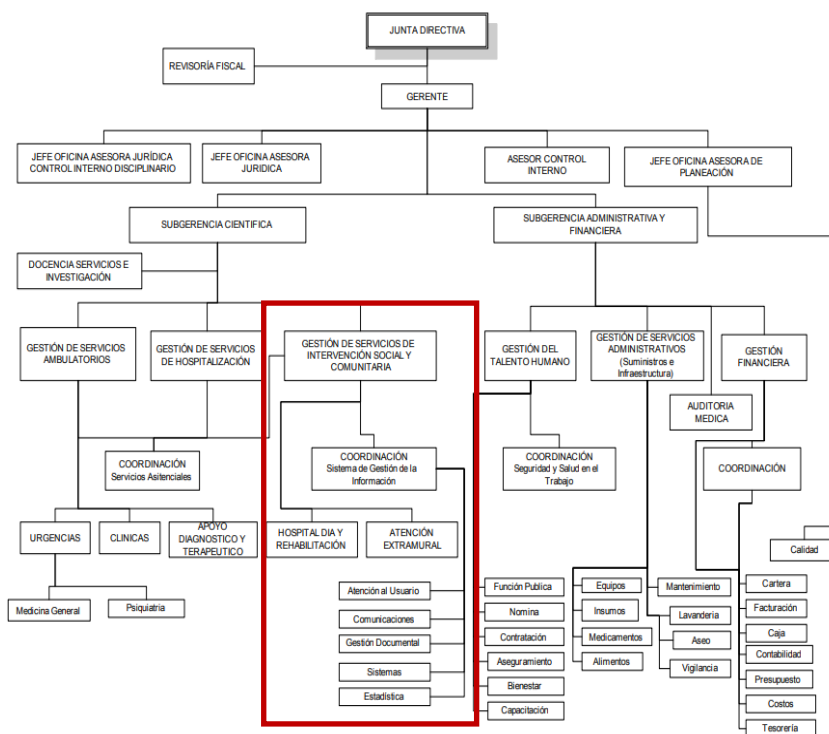
PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

proporcionando tableros para realizar análisis comparativos y ejercer monitoreo permanente sobre indicadores claves. Convirtiéndose en una herramienta estratégica orientada a la gestión por resultados y cumplimiento de metas.

5.4. Servicios tecnológicos

A continuación se describen los servicios tecnológicos del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE de acuerdo a las categorías estrategia y gobierno, administración de sistemas de información, infraestructura, conectividad, servicios de operación y mesa de servicios especializados.

Para iniciar en la parte de **estrategia y gobierno** el área de sistemas de información dentro de la estructura organizacional del hospital, no tiene una incidencia directa en la planeación estratégica, puesto que depende de un proceso asistencial liderado por un profesional en enfermería y coordinado por un perfil estadístico epidemiológico:



La gestión de servicios tecnológicos se encuentra centralizada por el área de sistemas donde se tramitan y se da seguimiento a las solicitudes con usuarios, proveedores y terceros, así como también se hace levantamiento de información de necesidades tecnológicas, las cuales sirven como insumo para la elaboración de los planes anuales de inversión. Para realizar el proceso de mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura tecnológica se contrata una empresa proveedora de servicios de mantenimiento, la cual es supervisada por el área de sistemas de información.

A partir del año 2020 el área de sistemas presta el servicio de soporte a la nueva sede Centro de Rehabilitación en Salud Mental ubicada por fuera de las instalaciones del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle, para garantizar la conexión y la seguridad entre las dos sedes se tiene implementado un canal de datos o MPLS de 10 Mbps.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Para la administración de sistemas de información en el Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE, el área de sistemas cuenta con ambientes de:

- **Pruebas:** El ambiente de pruebas es utilizado para desplegar el sistema una vez se tenga desarrollada una nueva funcionalidad y se encuentre en condiciones de ser probada por el usuario final, esto como paso previo a su puesta en producción. Se establece como condición para el despliegue en este ambiente, la validación por parte del equipo de desarrollo de la inexistencia de errores de codificación, así como el manejo de excepciones no previstas que se puedan presentar. El entorno de pruebas debe ser lo más cercano en el aspecto técnico al ambiente de producción, de manera que se pueda desplegar en producción la misma configuración y obtener en las pruebas los datos de rendimiento esperados en producción así como detectar en este entorno los posibles problemas. Cada desarrollo puede contar con uno o más ambientes de pruebas, de tal forma que se puedan tener más de una versión del sistema para pruebas. El ambiente se compone tanto del repositorio de datos, datos de pruebas así como los componentes de software.
- **Producción:** En este entorno se despliegan los componentes de software ejecutables que pasan a ser utilizados por los usuarios finales. Solo se pasan a este ambiente los desarrollos que hayan superado la fase de pruebas, para esto el área usuaria o su representante deberá formalizar el paso a producción con una aprobación del desarrollo. Para realizar el despliegue en producción de los componentes compilados o ejecutables se tomarán las versiones probadas y aceptadas del ambiente de pruebas. El equipo de sistemas de información, es el responsable de la administración de la aplicación o el sistema en este ambiente.

En cuanto a temas de **infraestructura** el hospital cuenta con:

Red Eléctrica y equipos de respaldo: En el Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario Del Valle se cuenta con 16 unidades de respaldo de energía (UPS) y 1 planta eléctrica y para el centro de rehabilitación en salud mental se cuenta con 1 unidad de respaldo de energía. Las UPS están distribuidas de la siguiente manera:

LUGAR	CANTIDAD	DESCRIPCION
Casona	1	Autonomía entre 5 y 15 minutos
Hospital día	1	Autonomía entre 5 y 15 minutos
Cuarto UPS	2	Autonomía entre 5 y 15 minutos
DataCenter	1	Autonomía entre 5 y 15 minutos
Atril DigiTurno	1	Autonomía entre 5 y 15 minutos
Farmacia Despacho Ambulatorio	1	Autonomía entre 5 y 15 minutos
Farmacia Despacho Hospitalización	1	Autonomía entre 5 y 15 minutos
Auditorio Casona	1	Autonomía entre 5 y 15 minutos
Pasillo Hospitalización	1	Autonomía entre 5 y 15 minutos
Sala 6	1	Autonomía entre 5 y 15 minutos
Sala 7	1	Autonomía entre 5 y 15 minutos
Sala 8	1	Autonomía entre 5 y 15 minutos
Sala 10	1	Autonomía entre 5 y 15 minutos
CRESM	1	Autonomía entre 5 y 15 minutos
Oficina del Químico	1	Autonomía entre 5 y 15 minutos



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Cableado estructurado: El Hospital cuenta con una infraestructura de red LAN tipo estrella 10/100/1000 con 384 puntos certificados distribuidos en las diferentes áreas del Hospital para conexión de computadores, teléfonos IP, impresoras, equipos biométricos y equipos wifi, utilizando cable UTP categoría 6 y 6a, bajo la norma estándar IEEE 568b. También se cuenta con una conexión de fibra óptica tipo multimodo, para conectar áreas del hospital alejadas como son las salas de Hospitalización y la casona San Isidro.

Switches Red de Datos: En el Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle contamos con 23 switches capa 2 10/100/1000, 2 switches fibra a 1 GB y para el Centro de Rehabilitación en Salud Mental se cuenta con 1 switch, distribuidos de la siguiente manera:

LUGAR	CANTIDAD
Museo de Casona	1
Hospital día	1
Financiero	1
Datacenter	6
Urgencias	2
Suministros	1
Sistemas	1
Pasillo segundo piso	1
Sala 2	3
Sala 7	1
Sala 8	1
Sala 10	1
CRESM	1
Facturación	1
Salón sistemas casona	1

Enlaces de telecomunicaciones e internet: El servicio de internet y el enlace de comunicación los tenemos con el proveedor ERT. El Hospital se cuenta con un canal dedicado de 80 MB de internet y un canal de 50 MB para el respaldo; para el Centro de Rehabilitación en Salud Mental se tiene un canal MPLS de 10MB que permite la comunicación con el Hospital, por este canal se envía internet y datos.

Equipos WIFI: El hospital cuenta con 23 equipos wifi distribuidos de la siguiente manera:

LUGAR	CANTIDAD
Auditorio la casona	1
Sala de juntas	1
Auditorio segundo piso	1
Auditorio Carlos León	1
Consulta externa	2
Sala de investigación	1
Urgencias	1
Pasillo segundo piso	1
Sala 1	1



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Sala 2	1
Sala 3	1
Sala 4	1
Sala 5	1
Sala 6	1
Sala 6 Infantil	1
Sala 7	1
Sala 8	1
Sala 9	1
Sala 10	2
DataCenter	1
Hospital Día	1

Telefonía IP: El hospital cuenta con una troncal digital de 30 canales para telefonía IP, una planta Fortivoice que permite la administración hasta 200 extensiones, en la actualidad se cuenta con 140 teléfonos IP y para el centro de rehabilitación se tienen 2 teléfonos IP. Los teléfonos IP están distribuidos de la siguiente manera:

AREAS	CANTIDAD
Salas de hospitalización	31
Asistencial	32
Administrativo	75
CRESM	2

Servidores: se tiene un total de 3 servidores físicos, los cuales alojan máquinas virtuales para soportar los sistemas de información (misionales y de apoyo), las bases de datos y los servicios de red. El servidor principal y los 2 servidores de respaldo están administrados bajo tecnología VMWare y Veem Backup licenciados. Los servidores físicos están distribuidos así:

SERVIDORES	MAQUINAS	CANTIDAD	ESTADO	CARACTERISTICA	DESCRIPCION
Servidor Producción (Principal)	Servidor Hosvital	1	Virtual	Sistema Operativo Windows Server 2016 Disco duro 2.05 TB Memoria 48,24 GB	Software Hosvital y Base Datos
	Servidor Directorio	1	Virtual	Sistema Operativo Windows Server 2012 Disco duro 712,42 GB Memoria 12,09 GB	Directorio activo, Consola administración antenas WiFi
	Servidor facturación electrónica	1	Virtual	Sistema Operativo Ubuntu Linux Disco duro 48,15 GB Memoria 8,0 GB	Interfaz de facturación electrónica entre Hosvital y el proveedor tecnológico.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

	Servidor Helpdesk	1	Virtual	Sistema Operativo Ubuntu Linux Disco duro 24,13 GB Memoria 4,0 GB	GLPI, OSC Inventory
	Servidor Dinámica Gerencial	1	Virtual	Sistema Operativo Windows Server 2003 Disco duro 456,64 GB Memoria 4,05 GB	Software Dinámica
	Servidor Aplicaciones	1	Virtual	Sistema Operativo Windows Server 2012 Disco duro 1 TB Memoria 12,08 GB	Software Kactus, Sivigila, Siesa Enterprise, CGUno
	Servidor OneGate	1	Virtual	Sistema Operativo Propio OneGate Disco duro 64 GB Memoria 2.15 GB	OneGate
	Servidor Escritorio Remoto	1	Virtual	Sistema Operativo Windows 2012	Servicio terminal Server
	Servidor Pruebas	1	Virtual	Sistema Operativo Windows Server 2008	Pruebas Kactus
Servidor Respaldo 1	Servidor de respaldo	1	Físico	Disco duro 12 TB Memoria 256 GB	Respalda la información de las máquinas que están el servidor de producción (principal).
Servidor Respaldo 2	Servidor de respaldo	1	Físico	Disco duro 12 TB Memoria 256 GB	Respalda la información de las máquinas que están el servidor de producción (principal).
Servidor Correo	Servidor 190	1	Físico	Sistema Operativo Windows server 2003 Disco duro 67 GB Memoria 3.50 GB	Correo interno

Equipos de seguridad: Se cuenta con dos dispositivos de seguridad perimetral Firewall Sophos XG210, que nos permite gestionar, detectar, prevenir y filtrar el tráfico entrante y saliente que hay entre las diferentes redes de la entidad. Así mismo de acuerdo con la función que realicen estos equipos, ayudan a fortalecer los controles que permiten preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, bajo licencia de SOPHOS. Un equipo es el principal y el otro el respaldo teniendo una alta disponibilidad.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Equipos de almacenamiento: Se tiene tres dispositivos de almacenamiento que nos permite almacenar los diversos backups de la información que se realiza en el hospital y nos permiten tener una réplica paralela entre el servidor de producción y el de respaldo.

DISPOSITIVO	CANTIDAD	CARACTERISTICA
NAS-LENOVO	1	Almacenamiento de 5.4 TB
NAS-HP	1	Windows storage server 2016 estándar Disco duro 10 TB Memoria 40 GB
SAN-HP	1	8 discos duro de 3,84 TB Memoria 16 GB

Base de datos: Las bases de datos del hospital son SQL Server licenciado para soportar la información del software Hosvital, Kactus y demás.

Equipos de cómputo: El hospital cuenta con 223 equipos de escritorio, 17 portátiles, 49 impresoras, 12 escaner, 9 video beam, 11 tablets, 13 cámaras web, 34 diademas, distribuidas de la siguiente manera:

LUGAR	EQUIPO COMPUTO	CANTIDAD
HDPUV	Escritorio	223
CRESM	Escritorio	6
HDPUV	Portátiles	17
HDPUV	Impresoras	48
CRESM	Impresoras	1
HDPUV	Escáner	12
HDPUV	Video beam	9
HDPUV	Tablets	11
HDPUV	Cámara Web	13
HDPUV	Diademas	34

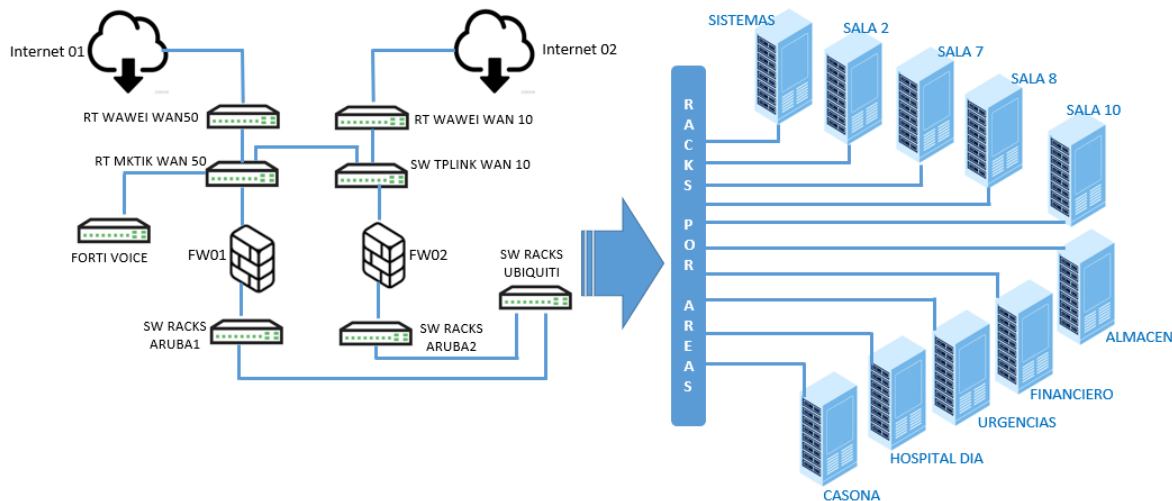
De acuerdo a la necesidad se tiene planeado implementar más equipos de cómputo ya que se encuentran realizando nuevas construcciones para nuevos servicios.

El hospital y el centro de rehabilitación en temas de **conectividad** tienen el siguiente esquema:

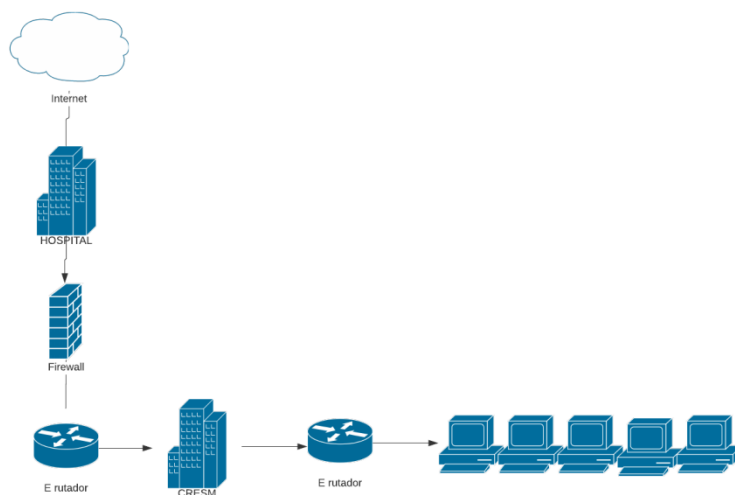
Hospital departamental psiquiátrico universitario del valle - HDPUV



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024



Centro de rehabilitación en salud mental - CRESM



En cuanto a temas de **servicios de operación** la oficina de sistemas de hospital es quien se encarga de la administración y operación de la infraestructura, aplicaciones y demás servicios informáticos, aunque es de resaltar que el proceso de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo está a cargo de un tercero, al igual que los temas relacionados con el dominio y correo institucional. Pero son supervisados bajo la oficina de sistemas.

Además, en la vigencia 2022 se trabajó la administración de la seguridad de la información a través de una empresa especializada en estos temas y se implementó el modelo de seguridad “Defensa en profundidad” y se crearon, actualizaron documentos relacionados a seguridad de informática.



5.5. Gestión de información

El proceso de gestión de la información tiene como base reconocer la información como 'activo' de la organización, cuyo objetivo es administrar, gestionar y mantener la infraestructura tecnológica necesaria para garantizar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información, a fin de mantener la continuidad en la operación de los procesos institucionales y suministrar la información necesaria para la toma de decisiones.

Para el cumplimiento cabal de la misión del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE y considerando tanto las posibilidades tecnológicas como las exigencias de servicio impuestas por la sociedad global moderna, fue pertinente adoptar unos principios fundamentales absolutos a cumplir mediante la ejecución de una serie de políticas claras en aspectos de gerencia de información e infraestructura de tecnología de información. Para esta declaración de principios se adoptaron aspectos importantes de la misión y su visión como institución líder y de excelencia en la generación, compilación, integración, validación, conservación y divulgación de información. Igualmente, el entorno mundial ha establecido un estándar de facto que se fundamenta en la calidad, la integralidad, la confiabilidad, la oportunidad y la amplia satisfacción de las necesidades de los clientes.

Componentes de desarrollo de las políticas de información

Los diferentes niveles de decisión en que se traduce la gestión del Hospital se denominan: Estratégico, Táctico y Operativo. Los componentes claves para el desarrollo de las políticas en materia de información para estos niveles son: Normatividad, Tecnología, Economía y Cultura.

Enfoque de las políticas de información

La información en el Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE está dirigida hacia una organización social y técnica especialmente en el campo de la salud, aprovechando la capacidad potencial de la productividad que se deriva de la información y el conocimiento, con base en el uso de las nuevas tecnologías de información. La entidad apropia políticas y estrategias claras sobre el manejo de la información, en la cual los factores claves son la generación de información.

Generación de información

Se produce, captura, compila, procesa y valida la información generada por todas las unidades funcionales del Hospital y otras entidades, con criterios de calidad, eficiencia, eficacia, precisión, economía y oportunidad, para ampliar el conocimiento y potencializar el desarrollo de la misma. Además, puntualiza los estándares de calidad de la información y desarrolla un sistema de información el cual hace parte del Sistema Nacional de Información la generación de la información será primordialmente de carácter digital, y deberá estar documentada.

Administración de la Información

Se incrementa la presencia institucional en la formulación de políticas y la toma de decisiones. La infraestructura y arquitectura de su sistema de información están orientadas a apoyar la misión, los objetivos y las estrategias institucionales. Además desarrollará, cuidará y mantendrá el archivo de datos e información y conocimiento de sus procesos.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Divulgación de la información

Se difundirá conocimientos e información enfocada hacia la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes - usuarios. Además responderá en forma integral, oportuna y precisa a requerimientos sectoriales, regionales, gubernamentales e institucionales para la toma de decisiones. Para la divulgación se aplicará y adoptarán tecnologías nacionales y extranjeras y además se establecerán redes de información científica y tecnológica. Las políticas que se definan en este tema tendrán en cuenta también el derecho de los ciudadanos a tener acceso a los datos en bruto y a los datos intermedios, y no sólo a los datos finales, ya elaborados. Con el fin de ayudar a los clientes de la información, será necesario crear meta datos y directorios, con mecanismos de búsqueda fáciles de utilizar.

Acceso a la información

El acceso debe tener en cuenta tanto la misma definición de la información en el sector público como problemas relacionados con la intimidad y la responsabilidad. La existencia de un derecho de acceso no supone un acceso automático, ilimitado e incondicional a la información del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle. En la definición de políticas se tienen en cuenta, entonces, excepciones al derecho de acceso, como son aquellas de interés del Estado (seguridad nacional, orden público, relaciones internacionales, procedimientos legislativos, etc.), interés de terceros (protección de la intimidad, propiedad intelectual, secretos comerciales, procedimientos judiciales, etc.), protección al proceso decisorio (información preliminar o de “uso interno”), reducción de costos o cargas de trabajo muy grandes (información ya publicada, excesos de solicitudes). Las políticas en este aspecto tendrán en cuenta los problemas de plazo, cantidad y formato de la información. Es indudable que no toda la información estará disponible en formato electrónico en un futuro próximo, y es necesario plantear los problemas del tiempo de reacción de la entidad para atender las solicitudes. Será necesario establecer un equilibrio entre la necesidad de que los ciudadanos tengan acceso barato y rápido de la información, con la de evitar la sobrecarga del servicio de información.

Derechos de Autor

La Constitución colombiana de 1991, en su artículo 61, consagra la Propiedad Intelectual como un derecho cultural y económico. La propiedad Intelectual comprende dos ramas: la propiedad industrial (especialmente las invenciones, marcas de fábrica y de comercio, dibujos y modelos industriales, denominaciones de origen); y el derecho de autor (especialmente las obras literarias, musicales, artísticas, fotográficas y audiovisuales). Sobre los derechos de autor, se reconocen dos privilegios: los derechos morales y los derechos patrimoniales. La legislación colombiana establece que no se puede renunciar ni ceder a los derechos morales. En muchos casos, el derecho de autor está ligado a los contratos laborales. Si se trata de empleados públicos que realizan su obra en cumplimiento de las obligaciones propias de su cargo, sólo tiene prerrogativas morales sobre su obra, y la institución pública correspondiente es la titular de los derechos patrimoniales. En cuanto al derecho a la información, éste debe abarcar tres tipos de leyes: las que reglamentan los datos, las que reglamentan la información y las que reglamentan los canales de comunicación. La información puede ser considerada como un recurso natural, que puede explotarse y refinarse. La ley sobre derechos de autor se aplica generalmente para proteger el trabajo creador del autor, pero no protege la información “per se” (por ejemplo, leyes sobre escritos difamatorios, comunicación de declaraciones falsas). Se debe considerar que esta ley fue adoptada en una época (ley 23 de 1982) en que las reproducciones no eran un asunto fácil; hoy en día, las combinaciones técnicas de reproducción de documentos y la tecnología informática han acentuado las dificultades en la resolución de problemas sobre derechos de autor.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Protección de la información

En la definición de su política de protección de la información, tienen en cuenta dos razones principales: En primer lugar, la información puede ser una importante fuente de ingresos. En segundo lugar, la entidad está interesada en mantener la integridad del contenido de sus productos de información. En la medida en que se incrementa el uso de recursos informáticos y la interconexión con diferentes redes, crece la vulnerabilidad de la información, con amenazas provenientes de personal interno o externo no autorizado, alteración y robo de la información y pérdida de la confidencialidad y privacidad de la misma.

Uso de redes y sistemas de información

La entidad hará un gran énfasis en las redes y sistemas de información para ampliar las potencialidades no sólo individuales sino empresariales, promoverá la interacción y brindará acceso a la información al alcance de la comunidad. La entidad debe llegar a un modelo unificado de red, con todos sus servicios plenamente integrados mediante el acercamiento organizacional y funcional, y desarrollar lenguajes comunes para facilitar el diálogo y las prácticas entre los actores con el fin de producir una “convergencia cultural” para la generación, transmisión, interpretación e integración de los contenidos que circulan por la red. Así, la información será capaz de fluir a cualquier destino y recibirse de cualquier fuente con gran facilidad. Por lo tanto, tenderá a disponer de los elementos de transmisión e intercambio de información que sean necesarios.

Composición de la Infraestructura de Información

Se compromete contar con una fuerte infraestructura de información, la cual estará compuesta de los siguientes elementos:

- Infraestructura de comunicaciones
- Computadoras y equipos para el procesamiento de la información
- Software básico y aplicativos para facilitar el uso de la información
- Grupos funcionales para el desarrollo, producción, y mantenimiento de productos de la información
- Grupos funcionales que actuarán como usuarios de la infraestructura de información
- Contenidos de información (audio, texto, video, imagen)

La infraestructura institucional de información tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

- Compatibilidad e interoperabilidad de los diferentes subsistemas de la entidad.
- Consistencia de los contenidos de información en cada producto del HDPUV.
- Consistencia de los datos. Los datos no serán contradictorios entre sí, habrá unidad en los conceptos y en el uso de los términos (estandarización)
- Respeto a la privacidad y la seguridad de la información de los usuarios

Tecnologías de información

Aprovechar las diferentes opciones de la tecnología de la información en forma simultánea. Así, en la computación personal tenderá hacia la automatización de tareas, para lograr la optimización de la productividad individual. En la computación en grupos, tenderá al rediseño de procesos y operaciones, para lograr una alta definición de funciones en grupos de alto rendimiento. En el campo de la arquitectura tecnológica de la entidad, tenderá hacia la transformación organizacional, para lograr una integración de la organización. En la computación interinstitucional, tenderá a establecer nuevas relaciones con otras organizaciones para lograr una entidad extendida a nivel del Estado. Y finalmente, en el campo de la autopista de información, tenderá a propiciar un mayor bienestar y desarrollo mediante el ejercicio de la economía digital.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Principios y políticas para un adecuado uso de la información

Principios:

- La combinación y mejoramiento de todos los programas, capacidades y talentos de la organización están al servicio de la resolución de problemas complejos de nuestra sociedad, mediante el suministro de información.
- El cumplimiento eficiente de la misión debe fundarse en un adecuado Servicio de Información.
- El Cliente es la persona más importante para la organización.
- La riqueza de la información no está en tenerla almacenada (ni siquiera digitalmente), sino en tenerla disponible. Así, la organización procurará que los resultados procesados estén disponibles a aquellos que los requieran, bien sea en formatos electrónicos o tradicionales.
- La información adquiere mayor calidad y valor en la medida en que se documente.
- El objetivo de la Gerencia de la Información es suministrar la misma a un usuario final, por lo tanto tiene la misma importancia capturarla o procesarla, que distribuirla o entregarla.
- El cociente de inteligencia del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle está determinado por la medida en que sus equipos de trabajo, mediante la infraestructura informática conectan la información, la comparten y le dan estructura
- La función principal de la Gerencia de la Información no radica en los aspectos de organización interna, sino en su proyección como parte de un sistema donde la información es un producto de mercado y consumo.
- Políticas sobre la administración de la información.
- Organizar la de coordinación y administración de la información y recursos informáticos para lograr una mayor operatividad, concertación y amplia participación de las demás unidades funcionales de la Institución en estos campos.
- Ampliar y modernizar la infraestructura de redes eléctricas y de telecomunicaciones para asegurar una operatividad y conexión permanente y de óptima calidad interna y externamente.
- Propiciar proyectos informáticos asociados con los proyectos prioritarios del Hospital, cuando sea necesario.
- Los planes de capacitación de la entidad incluirán programas en el campo de los sistemas de información, la informática y el manejo y organización de la información.
- Fomentar la descentralización del uso de la informática.
- Impulsar el establecimiento y modernización de un sistema de información, con sus principales enfoques sobre la información gerencial, cuya organización, cultura, nivel de descentralización y gestión se ajuste a las necesidades del hospital y de sus clientes.
- Políticas sobre acceso y uso de tecnologías de información.

Dentro de su estrategia de acceso y uso de las tecnologías de información, se establecen como políticas las siguientes:

- Asegurar que todos los funcionarios tengan la oportunidad y desarrollen las habilidades suficientes para aprovechar las oportunidades que brinda la nueva tecnología.
- Facilitar la incorporación y uso de la tecnología de información en igualdad de condiciones para todas las áreas de la entidad.
- Responder efectivamente al derecho de acceso a la información producida por la entidad por parte de todo ciudadano.
- Utilizar la tecnología de información para la modernización de la prestación de los servicios orientados al cliente, con el fin de reducir los costos operativos y elevar el nivel y la calidad de esos servicios.
- Ofrecer facilidades para realizar transacciones y promover el desarrollo de servicios eficientes de quejas y reclamos.
- Generar registros básicos de información, estadísticas y otros tipos de información que coadyuven en la construcción de una infraestructura para la toma de decisiones



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

- Determinar las responsabilidades en la administración de la información, la distribución de costos y un esquema de tarificación de la información.
- Adoptar los mecanismos apropiados de regulación sobre uso de productos protegidos por derechos de autor y propiedad intelectual, acorde con el desarrollo mundial en la materia
- Definir los términos internos de legislación sobre confidencialidad de la información.
- Propiciar el diseño, desarrollo y operación de un Sistema Integral de Información que integre a todos los actores de la entidad y apoye su gestión operativa y estratégica, mediante la planeación y evaluación permanentes de necesidades y recursos en función del desarrollo institucional y del avance en las tecnologías de información.
- Establecer y desarrollar un sistema de Información que facilite la producción y entrega a la comunidad de productos de información, preferencialmente en forma digital
- Propiciar que cada unidad funcional productora de información en el hospital defina su arquitectura de datos a partir del modelo de datos corporativo, incluyendo las necesidades propias de información que le permita tomar las decisiones en el cumplimiento de sus objetivos y metas.
- Desarrollar al interior de la entidad una cultura en materia de seguridad de la información y de la infraestructura informática, e implantar los mecanismos necesarios para optimizar dicha seguridad.

Minería de datos

Se entiende por minería de datos al tratamiento de datos con la finalidad de identificar patrones, tendencias o desviaciones que permite analizar el comportamiento del negocio y finalmente tomar decisiones, para ello se incluye la aplicación de algoritmos que permiten trabajar con grandes volúmenes de datos.

En la minería de datos se pueden realizar dos tipos de análisis:

Predictivo: este análisis permite realizar la predicción sobre futuros comportamientos y se clasifican en:

Clasificación: Es el estudio categórico de una variable objetivo previamente definida, y luego permite predecir la categoría de nuevos elementos.

Predicción continua: Es el estudio de los datos con el objetivo de predecir eventos numéricos futuros.

Los algoritmos más usados en este tipo de análisis son:

- **Árboles de Decisión:** Estos algoritmos son representados en forma de árbol y permiten mediante un nivel jerárquico evaluar las condiciones a tener en cuenta para la toma de una decisión.
- **Métodos de Regresión:** Identifica las relaciones que existen entre registros de datos y luego de dicha identificación crea patrones de predicción.
- **Redes Neuronales:** Son algoritmos de autoaprendizaje mediante entrenamiento con conjuntos de datos imitando el funcionamiento cerebral de los seres vivos.
- **Máquinas de Soporte Vectorial:** Realiza un aprendizaje creando un hiperplano de separación óptima de las categorías que se desean predecir.
- **Métodos basados en Ejemplos:** Entre ellos, está el algoritmo de KVECINOS, que consiste en hallar el vecino más cercano y agrupa los datos según sus atributos y la cercanía con otros registros de datos.

Descriptivo: en este análisis se puede realizar segmentaciones, definir reglas de negocio o establecer perfiles específicos, mediante las técnicas

Agrupamiento/clustering: Organiza grandes cantidades de información en grupos de datos con características comunes.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Asociación: Genera reglas de asociación luego de estudiar los datos, es decir, la probabilidad de que un dato se comporte de manera específica dado el comportamiento de los otros datos

Los algoritmos mas usados en este tipo de analisis son:

- K-means: Busca similitudes entre los datos mediante medidas de distancia, de tal manera que datos muy cercanos pertenecen a un mismo clúster.
- Apriori: Crea reglas de asociación buscando las co-ocurrencias de registros en el conjunto de datos

Metodologías

En el proceso de gestión de la información se tiene el PRO-GIN-08 “Procedimiento estadística y gestión de la información”, que dicta las normas y pasos establecidos para la generación y el manejo de la información de forma oportuna, confiable y participando en la medición y análisis de las variables e indicadores de salud, en el Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle. Se tiene metodologías para la gestión de solicitudes internas y solicitudes externas:

Gestión solicitudes internas

NUM	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Realizar solicitud de información	Las solicitudes deben ser tramitadas mediante correo electrónico, diligenciando el formato FOR-GIN-39 solicitud de información	Quien solicita la información	FOR-GIN-39 solicitud de información
2	Recepcionar necesidades de información	Los requerimientos de información serán recepcionados y se registran en el formato FOR-GIN-40 Seguimiento Solicitudes.	Profesional universitario de estadística	FOR-GIN-40 Seguimiento Solicitudes.
3	Validar si el solicitante está autorizado para la entrega de información solicitada	Analizar los datos sensibles que componen el requerimiento de información con el fin de validar el permiso de acceso a la información solicitada por parte del solicitante	Profesional universitario de estadística	
4	¿Solicitante está autorizado?	SI: Asignar ticket y registrar en FOR-GIN-40 Seguimiento Solicitudes. NO: Dar respuesta a correo de solicitud indicando nivel de autorización FOR-GIN-40 Seguimiento Solicitudes.	Profesional universitario de estadística	FOR-GIN-40 Seguimiento Solicitudes.
5	¿La información existe en reportes actuales?	SI: El Profesional universitario de estadística asigna ticket y da respuesta al solicitante de tiempo de entrega de información NO: Remitir solicitud para generación de reporte al Área de Sistemas e informar al solicitante que el ticket fue escalado (Ver Numeral 5.3 Solicitudes al área de sistemas)	Profesional universitario de estadística	FOR-GIN-40 Seguimiento Solicitudes.
6	Generar información solicitada	Se genera el reporte y se certifica que los procesos de extracción cumplen técnicamente con las condiciones manifestadas en el formato FOR-GIN-39 solicitud de información.	Profesional universitario de estadística	Reporte generado



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

		Las únicas fuentes de datos válidas para que la Información generada sea considerada como oficial, son las bases de datos de los sistemas de información de la institución, a menos que sea un reporte estandarizado en los aplicativos del hospital.		
7	Validar y Organizar la información	Se organizan los datos en cuadros, gráficos y otras formas.	Profesional universitario de estadística	Reporte generado
8	Análisis de la información	Verifica los datos recopilados, revisa comportamientos históricos para su comparación y hace los comentarios pertinentes	Profesional universitario de estadística	Reporte generado
9	Realizar Calculo de indicadores	Calcula y define los indicadores solicitados por las áreas internas de la institución y por los entes de control	Profesional universitario de estadística	Reporte generado
10	Divulgación de la información	Valida los contenidos de los reportes completa el análisis y da respuesta al solicitante	Profesional universitario de estadística	Reporte generado
11	Cerrar el ticket	Actualizar FOR-GIN-40 Seguimiento Solicitudes con la fecha de cierre del ticket	Profesional universitario de estadística	FOR-GIN-40 Seguimiento Solicitudes.

Gestión solicitudes externas

NUM	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
1	Recepción de solicitud de ente de control o externo	La solicitud se registra en el formato FOR-GIN-40 Seguimiento Solicitudes.	Profesional universitario de estadística	FOR-GIN-40 Seguimiento Solicitudes.
2	Respuesta a entidades de control	De acuerdo con los requerimientos oficiales de los entes de control se envía información en las fechas solicitadas	Profesional universitario de estadística	Reporte solicitado
3	Respuesta a solicitud de otras entidades	Valida si al solicitante se le puede entregar información. En el caso de los estudiantes de universidades se le solicita la carta del decano y el carnet respectivo	Profesional universitario de estadística	FOR-GIN-40 Seguimiento Solicitudes.
4	Participación en actividades de comités internos y externos	Analizar circulares, resoluciones y eventos que se generan en los diferentes comités (Socializar la información)	Profesional universitario de estadística	
5	Custodia de información generada	Guarda la información en Backups u otras formas magnéticas en condiciones que garanticen seguridad	Profesional universitario de estadística	Computadores, DVD, USB

Clasificación de la información

El Hospital tiene como política de clasificación de la información la instituida por el estado colombiano, la cual se subdivide en Primaria y Secundaria



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Información Primaria

Conjunto de datos de fuentes externas provenientes de las instancias con las cuales el Hospital está en permanente contacto, así como de las variables que no están en relación directa con la institución, pero que afectan su desempeño, así mismo provenientes de fuentes externas y se procesan al interior del Hospital.

Principios y Fundamentos

Garantiza el cumplimiento a los principios de Responsabilidad, en tanto que la entidad a fin de brindar el mejor servicio público, obtiene de sus diferentes grupos de interés y del entorno la información necesaria a su operación.

Objetivos

- Obtener información actualizada sobre el entorno y los grupos externos a fin de analizarla y utilizarla en beneficio de las acciones institucionales.
- Identificar fuentes de información que brinden confianza y contacto directo, para lograr una interacción fluida y permanente.
- Registrar la normatividad vigente y las expectativas de los diferentes grupos de interés.
- Obtener información orientada a la reducción de los riesgos y a la optimización de la toma de decisiones y la operación de la entidad.

Parámetros de Evaluación

- Definición en la normativa que autorregula el Sistema de Control Interno, de los procedimientos instructivos e instrumentos que garantizan su diseño, implementación, mantenimiento y evaluación.
- Existencia de fuentes de información primaria que brinden confianza y contacto directo para lograr en la entidad, una interacción permanente y fluida.
- Cumplimiento de la normatividad vigente en la existencia de medios que permitan recibir, manejar y dar respuesta a las quejas y reclamos de la comunidad.
- Coherencia entre los requerimientos de información de la comunidad o grupos de interés externos, el mandato constitucional y las respuestas que brinda la entidad.
- Existencia en la entidad de la cultura de la información y su manejo para obtener la relación con el entorno y la comunidad.
- Grado en que la Información Primaria es tenida en cuenta por los servidores públicos de la entidad, en la implementación de las acciones y decisiones organizacionales.

Información secundaria

Conjunto de datos e informes que se procesan al interior del Hospital tomando como base la información primaria y aquella que se deriva de su operación interna, garantizando la toma de decisión y el cumplimiento de obligaciones de información ante los diferentes grupos de interés.

Principios y Fundamentos

- Constituye la base para establecer la comunicación a nivel interno, y su prospección a los clientes externos y hacia la comunidad, permitiendo la rendición de cuentas.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

- Se pueden identificar dos tipos: La formal, que se obtiene de la operación del Hospital y se materializa en los reportes, informes y demás formas de registro físico. Requiere para su obtención de la identificación y estructuración de diferentes fuentes como los resultados de información que generan las diferentes unidades funcionales, los informes elaborados, las actas de reuniones, los registros contables y de operación, la intranet, entre otros; La Informal, que conforma el capital intelectual de la entidad y corresponde a los conocimientos y experiencias, producto de la interacción entre los servidores públicos. Dado su potencial para el mejoramiento institucional, este tipo de información requiere de un mayor esfuerzo para su obtención, lo que obliga a la administración a desarrollar estrategias para motivar a los servidores públicos a formalizarla y canalizarla en los sistemas de información.
- Favorece el cumplimiento a los principios de celeridad, en tanto permite tener la información requerida por cada área funcional para realizar su oficio en el tiempo y con la oportunidad requeridas; de Transparencia y Publicidad, al brindar confianza y seguridad de generar la capacidad institucional necesaria para producir informes relevantes, útiles y pertinentes para los diferentes grupos de interés en la entidad pública.
- La información secundaria soporta el ejercicio del Autocontrol, la Autorregulación y la Autogestión, dado que obliga a la expedición de políticas y normalización de informes de acuerdo a las necesidades que demanda su función, y las características que le son propias; gerenciar su propio modelo de información y de establecer procesos formativos a sus servidores para la correcta obtención, operación y control de la información.

Objetivos

- Obtener, procesar y mantener la Información interna requerida para la operación de la entidad pública.
- Generar y registrar Información interna en forma oportuna y confiable que soporte los procesos de toma de decisiones interna.
- Soportar la rendición de cuentas a la comunidad y la información a los diferentes grupos de interés.
- Garantizar el cumplimiento de obligaciones de información.

Parámetros de Evaluación

- Existencia de fuentes de Información Secundaria debidamente determinadas y canalizadas para el logro de los objetivos institucionales.
- Cultura de la información secundaria donde cada servidor público canalice su información y la comparta al interior de la entidad, para cumplir con el mandato constitucional.
- Utilización del contenido de la Información Secundaria en la rendición de cuentas a la comunidad.
- Manera en que sirve de referencia para promover el Autocontrol entre los servidores públicos.
- Socialización de la Información Secundaria entre los grupos de interés.
- Efecto en los demás elementos del componente Información.
- Efecto que la Información Secundaria tiene sobre los demás subsistemas, componentes y elementos del Sistema de Control Interno.

Relación con los Elementos del Componente Información

La información secundaria se complementa con la información primaria para obtener integralidad en el contexto institucional, permitiendo la realización de su gestión y el cumplimiento de su mandato constitucional. Adicionalmente, la información se administra y ordena con sentido de y para el Hospital, en los sistemas de información, lo cual la convierte en insumo fundamental en la implementación de las diferentes funciones administrativas.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Niveles de Responsabilidad

Corresponde a la alta dirección de la entidad, la responsabilidad por la obtención de la información secundaria y la socialización entre los diferentes grupos de interés internos y su proyección hacia los grupos externos, su verificación y coordinación para que ésta sea insumo permanente a los procesos y sea de acceso directo a quienes tienen contacto directo con la comunidad y con los grupos de interés. Igualmente, es responsabilidad de la totalidad de servidores públicos, independiente del nivel administrativo al cual pertenezcan, dado que cada uno de ellos es el responsable de su producción y utilización en las diferentes acciones organizacionales.

Toma de decisiones

Los líderes de proceso son responsables de suministrar la información pertinente al área de calidad para consolidar y actualizar el tablero de mando y así permitir que la gerencia tome decisiones, a su vez realizar monitoreo y seguimiento de estos indicadores en los comités de calidad y gerencia.

Manejo de la Historia Clínica para garantía de la confidencialidad.

Custodia de la historia clínica

La custodia de la historia clínica estará a cargo del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE, cumpliendo los procedimientos de archivo señalados en la resolución 1995 de 1999, sin perjuicio de los señalados en otras normas legales vigentes. El prestador podrá entregar copia de la historia clínica al usuario o a su representante legal cuando este lo solicite, para los efectos previstos en las disposiciones legales vigentes

Trámites para el uso clínico de la historia

Cuando un paciente tenga una consulta programada, su nombre deberá estar incluido en la lista de citas, para que su historia sea entregada al servicio de consulta el día anterior a la cita. En caso de una consulta de urgencia, el responsable del servicio (Enfermera Jefe o Auxiliar de Enfermería), solicitará la historia al archivo y firmará el documento correspondiente Lista de citas.

En los servicios ambulatorios (Consulta Externa y Urgencias), la historia solo puede ser manejada por el personal de enfermería (pre y posconsulta) y el médico (consulta) o por el profesional a cargo en las consultas no médicas.

Una vez cursados los trámites clínicos la historia será devuelta al archivo, y se diligenciará la entrega y el recibo por las dependencias comprometidas en esta actividad.

Si el paciente se hospitaliza, el proceso de atención ambulatoria hará entrega formal de la historia actual al proceso de hospitalización, con los trámites de verificación correspondientes.

Nota: la historia antigua del paciente que se hospitaliza se entregara solo al medico tratante cumpliendo que esta historia junto con la hospitalización actual debe ser entregada al archivo dentro de las 72 horas siguientes al egreso del paciente.

La enfermera supervisará, que la historia clínica permanezca en el sitio establecido, en tanto no se hagan anotaciones, por parte de los profesionales encargados de la atención. La historia clínica no puede salir de la sala; salvo requerimientos para atención directa del paciente, en otra dependencia dentro del mismo hospital.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Uso de terceros de la historia clínica

Para efectos de auditoría clínica o administrativa, resúmenes, información requerida por entes autorizados del estado, investigación u otro con pertinencia clínica o legal; se puede autorizar el acceso a la historia clínica para lo que debe seguirse el siguiente procedimiento

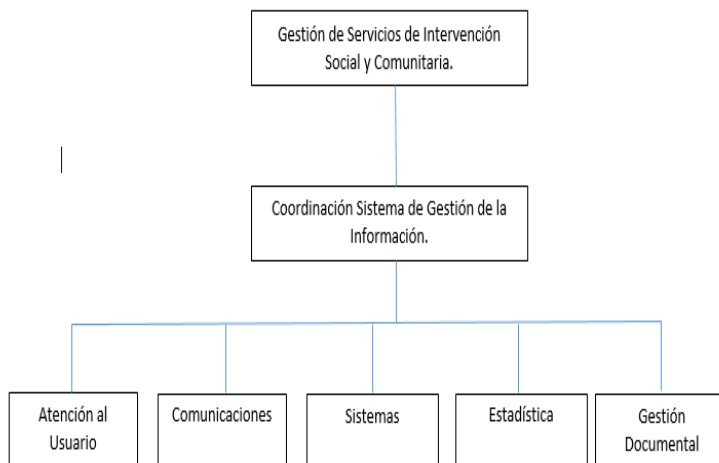
- Personas e instituciones externas deben solicitar, por escrito, haciendo una exposición de motivos por la cual piden el acceso a la historia; la subgerencia científica responderá, aceptando o negando la petición.
- Para funcionarios institucionales, se exige la solicitud escrita, la subgerencia científica aprueba o desaprueba la petición; y es obligación del funcionario diligenciar en su totalidad el documento REGISTRO DE ACCESO A LA HISTORIA CLÍNICA.

Comité de Historia Clínica

Tiene como objetivo velar por el cumplimiento de las normas establecidas para el correcto diligenciamiento y adecuado manejo de la historia clínica.

5.6. Gobierno de TI

La siguiente gráfica muestra la estructura organizacional del proceso de gestión de la información en el Hospital, donde la gestión tecnológica es realizada por el área de sistemas.



Talento Humano Área de Sistemas:

El área de sistemas del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE, de planta está integrado por:

- Profesional Universitario – Sistemas.
- Técnico administrativo – Sistemas.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Profesional Universitario:

Prestar servicios profesionales en sistemas de información automatizados a la Empresa en procesos operativos de ejecución de acciones de automatización y mantenimiento de los sistemas de información y el soporte al manejo de procesos automatizados en la Institución.

Funciones Esenciales:

- ✓ Participar con los líderes de programas asistenciales y administrativos en la planeación de los servicios en condiciones normales y contingentes, identificando las necesidades de recursos físicos, técnicos y tecnológicos.
- ✓ Operar las unidades del equipo de computación y los sistemas periféricos y asistir a los usuarios en su manejo.
- ✓ Garantizar el uso legal de software a través de la monitorización de caducidad de licencias.
- ✓ Garantizar la administración de los Recursos informáticos según las normas y procedimientos establecidos.
- ✓ Aplicar y hacer cumplir las políticas, normas y procedimientos establecidos sobre funcionamiento, operación, mantenimiento, seguridad y reporte de fallas de los equipos y sistemas computacionales.
- ✓ Brindar soporte técnico a todas las áreas de la institución, en la automatización y mantenimiento de los sistemas de información, en el manejo de procesos automatizados y la administración y uso del Software y Hardware utilizado.
- ✓ Garantizar el aseguramiento de la información mediante la consecución de software que evite ingresos maliciosos o dañinos, políticas de acceso seguro a la misma y a través de backup y la aplicación del sistema de gestión documental.
- ✓ Garantizar la disponibilidad de equipos e insumos técnicos y tecnológicos, de la institución a través de la programación oportuna de mantenimiento preventivo y correctivo.
- ✓ Implantar y poner en marcha el software institucional, verificando que cumpla con los requerimientos técnicos y de información de las diferentes dependencias.
- ✓ Mantener actualizada la infraestructura tecnológica (software y hardware) de la institución de acuerdo a las necesidades de los clientes internos y externos.
- ✓ Administrar el sistema automatizado de control de tiempos laborados y novedades (ingreso permanencia y retiro del personal), dando soporte en el uso adecuado de la herramienta, garantizando que la información suministrada permita la liquidación y pago confiable y oportuno por parte de la institución a los funcionarios y generando los informes requeridos por la administración de personal.
- ✓ Participar en la rendición de información en software especializado de las diferentes dependencias, garantizando que dicha información se presente con la oportunidad, confiabilidad y calidad requerida.
- ✓ Proponer acciones de mejoramiento de las áreas de trabajo, atención a los usuarios y desarrollo científico y tecnológico de los procesos en la Empresa.
- ✓ Elaborar y presentar informes de gestión a las dependencias competentes y entes de control interno o externo, con la periodicidad y oportunidad establecida en la normatividad vigente o de acuerdo a la necesidad.
- ✓ Cumplir la normatividad que rige a las Empresas Sociales del Estado, los Sistemas de Gestión propios del sector, las políticas Institucionales y participar en las actividades programadas para dar cumplimiento del Plan de Desarrollo Institucional.
- ✓ Cumplir con la política, objetivos, metas del SG-SST, acatar las instrucciones y participar en las actividades de SST.
- ✓ Ejecutar las actividades de su responsabilidad y las resultantes de la elaboración de los planes de acción y de mejoramiento conforme a los Sistemas de Gestión Institucional.
- ✓ Participar en el plan anual de capacitación institucional a través de la identificación de las necesidades propias relacionadas con la actividad que desempeña, la asistencia a Cursos, talleres, reuniones y comités programados por el servicio o la institución y la divulgación de los conocimientos adquiridos.
- ✓ Participar en la inducción, reinducción, entrenamiento y capacitación del talento humano a partir de las necesidades detectadas en el mismo y buscando alcanzar las competencias y el desarrollo de las habilidades que garantizan la calidad en la prestación del servicio.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

- ✓ Planear, ejecutar, verificar y ajustar los procesos y procedimientos en los cuales participa, para que estos sean realizados de acuerdo con los estándares de calidad definidos por la normatividad vigente y la organización.
- ✓ Garantizar la Organización, uso, elaboración de inventarios documentales, manejo y conservación de los documentos de archivo que se deriven del ejercicio de sus funciones (Archivos de Gestión)
- ✓ Custodiar, responder y hacer uso racional de los insumos, inventarios y elementos devolutivos bajo su responsabilidad.
- ✓ Las demás funciones asignadas por la autoridad competente, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.

Técnico administrativo:

Prestar servicios de nivel técnico a la Empresa, en los sistemas de información automatizados, ejecutando los proyectos de desarrollo, implementación y mantenimiento de las soluciones Informáticas Institucionales, de acuerdo a sus necesidades, prioridades, políticas y normas, con el fin de apoyar tecnológicamente el Cumplimiento de la Misión Social y Financiera de la E.S.E.

Funciones Esenciales:

- ✓ Participar junto con el profesional universitario de sistemas, en la Planeación de los Servicios en condiciones normales y contingentes, identificando las necesidades de recursos físicos como técnicos y tecnológicos.
- ✓ Participar en la construcción del Plan de Acción Anual de la dependencia en la que participa, con enfoque en Gestión del Riesgo y encaminado al cumplimiento de las metas propuestas en el Plan de Desarrollo Institucional.
- ✓ Operar las unidades del equipo de computación y los sistemas periféricos y asistir a los usuarios en su manejo.
- ✓ Contribuir en la buena administración de los Recursos informáticos según las normas y procedimientos establecidos.
- ✓ Aplicar y hacer cumplir las políticas, normas y procedimientos establecidos sobre funcionamiento, operación mantenimiento, seguridad y reporte de fallas de los equipos y sistemas computacionales.
- ✓ Brindar soporte técnico a todas las áreas de la institución, en la automatización y mantenimiento de los sistemas de información, garantizando la utilización de las herramientas ofimáticas y del software institucional y el uso adecuado de los recursos informáticos.
- ✓ Realizar actividades tendientes a controlar virus informáticos, y problemas relacionados con hardware y software institucional, verificando que se realicen las copias de seguridad de cada una de las dependencias.
- ✓ Verificar y hacer seguimiento al sistema automatizado de control de tiempos laborados y novedades (ingreso, permanencia y retiro del personal), dando soporte en el uso adecuado de la herramienta, garantizando que la información suministrada permita la liquidación y pago confiable y oportuno por parte de la institución a los funcionarios y generando los informes requeridos por la administración de personal.
- ✓ Participar en la evaluación de nuevas versiones de programas de computador.
- ✓ Participar en la rendición de información en software especializado de las diferentes dependencias, garantizando que dicha información se presente con la oportunidad, confiabilidad y calidad requerida.
- ✓ Participar en la implantación y puesta en marcha del software institucional, verificando que cumpla con los requerimientos técnicos y de información de las diferentes dependencias.
- ✓ Elaborar y presentar informes de gestión a las dependencias competentes y entes de control interno o externo, con la periodicidad y oportunidad establecida en la normatividad vigente o de acuerdo a la necesidad.
- ✓ Ejecutar las actividades de su responsabilidad y las resultantes de la elaboración de los planes de acción y de mejoramiento conforme a los Sistemas de Gestión Institucional
- ✓ Cumplir la normatividad que rige a las Empresas Sociales del Estado, los Sistemas de Gestión propios del sector, las políticas Institucionales y participar en las actividades programadas para dar cumplimiento del Plan de Desarrollo Institucional.
- ✓ Cumplir y apoyar en la actualización de los procesos, procedimientos y protocolos en los cuales participa, para que est



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

- os sean realizados de acuerdo con los estándares de calidad definidos por la normatividad vigente y la organización.
- ✓ Cumplir con la política, objetivos, metas del SG-SST, acatar las instrucciones y participar en las actividades de SST.
- ✓ Participar en la inducción, reinducción, entrenamiento y capacitación del talento humano a partir de las necesidades detectadas y buscando alcanzar las competencias y el desarrollo de las habilidades que garanticen la calidad en la prestación del servicio.
- ✓ Garantizar la Organización, uso, elaboración de inventarios documentales, manejo y conservación de los documentos de archivo que se deriven del ejercicio de sus funciones (Archivos de Gestión).
- ✓ Custodiar, responder y hacer uso racional de los insumos, inventarios y elementos devolutivos bajo su responsabilidad
- ✓ Las demás funciones asignadas por la autoridad competente, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área del cargo.

Por otro lado, con la empresa que se contrata el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo se le solicita tener un técnico de sistemas de lunes a viernes en la institución que apoya al área de sistemas en los diversos soportes técnicos de los equipos de cómputo (portátiles, impresoras, escáner, video beam, redes, entre otros).

5.7. Análisis financiero

De acuerdo al plan anual de adquisiciones y al plan operativo anual los presupuestos de inversión y funcionamiento establecidos y solicitados para amparar las actividades y los productos de Tecnologías de la Información que se llevaron a cabo en la vigencia 2023 se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

PROYECTO	Fecha de inicio	Duración estimada del contrato	Valor total ejecutado
Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de cómputo, ups, impresoras, videobeam, scanner del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle, para la vigencia enero a diciembre del 2023.	Febrero	11 meses	\$ 73.452.745
Servicio de soporte, mantenimiento y actualizaciones del sistema de información financiero y asistencial (Historia clínica) HOSVITAL – His del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle para la vigencia 2023	Febrero	11 meses	\$ 99.618.751
Adquisición de toner, tinta y fusores para las impresoras de todas las áreas de la entidad para la vigencia 2023 y kit de arrastre para los scanner del área asistencial y administrativa.	Abril	1 mes	\$ 12.018.578
Servicio de internet dedicado de 80 mbps como canal principal e internet de respaldo de 10 mbps para el Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE y un canal de datos o mpls de 10 mbps para el Centro de Rehabilitación en Salud Mental (CRESM) ubicado en el barrio Bellavista, para los meses de enero a diciembre del 2023	Enero	12 meses	\$ 43.161.300
Adquisición de licenciamientos y servicio para implementar un esquema de disponibilidad y continuidad de negocio externo que permita mantener la operación a nivel aceptable desde la infraestructura tecnológica y operar una contingencia adecuadamente”, de acuerdo con las especificaciones y	Diciembre	1 mes	\$ 220.550.000



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

características técnicas contempladas en los estudios previos y términos de condiciones.			
Servicio especializado en seguridad informática para la administración, documentación, gestión y análisis de los equipos de la red LAN del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE y el Centro de Rehabilitación en Salud Mental	Agosto	5 meses	\$ 107.100.000
Mantenimiento y soporte especializado para el aplicativo de integración de datos de facturación electrónica y la solución de inteligencia de negocios para la vigencia 2022.	Febrero	11 meses	\$ 52.104.000
Servicio de fotocopiado y escaneado con el operario en centro de copiado del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle	Enero	12 meses	\$ 72.727.840
Renovación de la licencia de la aplicación Zoom para llevar a cabo reuniones virtuales de forma segura durante 12 meses	Enero	1 mes	\$ 4.605.300
Realizar capacitación de módulos de software HOSVITAL HIS a funcionarios del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE	Abril	3 meses	\$ 19.074.510
Adquisición de la licencia de uso, mantenimiento y acompañamiento del módulo de formación profesional médico intrahospitalario del software historia clínica HOSVITAL HIS para el Hospital	Septiembre	3 meses	\$ 37.540.532
Adquisición de tecnología de equipos informáticos para el Hospital Departamental Psiquiátrico del Valle ESE	Junio	2 meses	\$ 535.122.124
Adquisición de licencias de correo electrónico para el Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE.	Noviembre	1 mes	\$ 33.797.000
Servicio de internet de respaldo de 50 mbps para el Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE	Octubre	2 meses	\$ 20.217.539

Para la vigencia 2024 se tiene el siguiente plan anual de adquisiciones con el presupuesto aproximado de las actividades a realizar:

Códigos UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Duración estimada del contrato	Valor total estimado
72154066	MANTENIMIENTO EQUIPOS DE COMPUTO	Enero	12 meses	\$ 70.000.000
43233200	RENOVACION LICENCIAS DE ANTIVIRUS Y SEGURIDAD PERIMETRAL	Febrero	1 mes	\$ 130.000.000
81112210	MANTENIMIENTO DE SOFTWARE HOSVITAL Y KACTUS	Enero	12 meses	\$ 130.000.000
44103103	COMPRA DE TONNER Y CONSUMIBLES DE IMPESION	Febrero	2 meses	\$ 25.000.000
81112101	SERVICIO PRINCIPAL DE INTERNET	Enero	12 meses	\$ 45.000.000



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

81112101	SERVICIO RESPALDO DE INTERNET	Octubre	1 mes	\$ 22.000.000
81112006	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE LA INFORMACION DEL HOSPITAL EN LA NUBE	Octubre	1 mes	\$ 260.000.000
81112208	SERVICIO DE ADMINISTRACION, GESTION Y ANALISIS DE LA SEGURIDAD DE TI	Febrero	11 meses	\$ 110.000.000
81112210	MANTENIMIENTO Y SOPORTE ESPECIALIZADO PARA LA INTEGRACION DE FACTURACION ELECTRONICA Y LA SOLUCION DE INTELIGENCIA DE NEGOCIO	Enero	12 meses	\$ 55.000.000
43201835	ADQUISICION DE DISCOS DE ALMACENAMIENTO Y MEMORIA PARA REPOTENCIALIZAR SERVIDORES Y DISPOSITIVOS NAS Y SAN	Marzo	2 meses	\$ 100.000.000
81112102	RENOVACION LICENCIAS DE LA PLATAFORMA DE CORREOS ELECTRONICOS INSTITUCIONAL	Octubre	1 mes	\$ 45.000.000
81161708	MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SISTEMA TELEFONICO DEL HOSPITAL	Abril	3 meses	\$ 20.000.000
72103302	MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL DIGITURNO	Abril	3 meses	\$ 5.000.000
26121607	REDUNDANCIA DE FIBRA OPTICA PARA CONECTAR LOS BACKBONE DEL HOSPITAL	Mayo	2 meses	\$ 25.000.000
80111701	PROFESIONAL UNIVERSITARIO DE APOYO EN EL AREA DE SISTEMAS	Febrero	11 meses	\$ 54.000.000
39121040	IMPLEMENTAR LLAVE CONMUTABLE EN EL SISTEMA DE UPS Y PDU ELECTRONICO	Marzo	2 meses	\$ 10.000.000
81112501	RENOVACION Y ADQUISICION DE LICENCIAS PARA LA ADMINISTRACION DE LA INFORMACION EN LOS EQUIPOS DE COMPUTO	Junio	1 mes	\$ 50.000.000
80161801	SERVICIO DE FOTOCOPIADORA E IMPRESIÓN	Enero	12 meses	\$ 80.000.000
81112220	ACTUALIZACION, MANTENIMIENTO Y CONFIGURACION DEL DIRECTORIO ACTIVO	Febrero	3 meses	\$ 45.000.000
81111811	MESA DE SOPORTE ESPECIALIZADA EN SOLUCIONES DE PLATAFORMAS VIRTUALES Y RESPALDOS DE INFORMACION	Febrero	11 meses	\$ 80.000.000
81112501	RENOVACION LICENCIAS DE ZOOM	Enero	1 mes	\$ 1.800.000

La proyección de los Recursos para el proyecto de Tecnologías y Comunicaciones del Hospital se establece por estimación de necesidades. Una vez se asignen los techos presupuestales, se determinará el detalle de las actividades y los costos correspondientes.

6. ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO

El Plan Estratégico de Tecnologías de Información permite generar valor a la Entidad a través de las estrategias de:

- ✓ Fortalecer la implementación de la estrategia Gobierno en línea y/o digital.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

- ✓ Optimizar los procesos para hacer un mejor aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de atender los requerimientos de los procesos de la Entidad.

6.1. Modelo operativo

Toda Institución debe de realizar un ejercicio de planeación que le permita definir su rumbo y las metas a lograr en el futuro, el principal producto de este ejercicio es la elaboración del Plan de Desarrollo, el Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle E.S.E, definió como marco metodológico el modelo Prospectivo del Cuadro de Mando Integral, el cual permite de manera clara visualizar las perspectivas, las estrategias y las metas de cada una de ellas.

En concordancia con la Política Nacional de Prestación de Servicios nuestro modelo de atención y el Plan de Desarrollo Institucional se basa en tres propósitos: Mejorar el Acceso, Brindar Servicios de Calidad y ser Eficientes en la Producción de los Servicios, para esto nos hemos propuesto desarrollar cuatro perspectivas (cliente, financiero, procesos internos, recursos y capacidades institucionales), integradas con el Sistema Único de Acreditación en Salud - SUA , que aportaran valor a nuestros grupos de interés y partes interesadas, alcanzando una mejoría en la calidad de vida y funcionalidad de nuestros pacientes.

La prestación de servicios se realizará bajo un modelo integrado y coordinado, cuyo principal propósito es mejorar el acceso, la disponibilidad y oportunidad a los servicios de salud mental a los pacientes de todo el territorio del Valle del Cauca y el sur occidente colombiano. Nuestro modelo de atención incluye a la familia, la comunidad y tiene como eje central a la persona.

Dentro del modelo de atención coordinado e integrado se encuentra presente la comunidad donde queremos contar con espacios y agentes en los territorios que estén capacitados y apoyen el proceso terapéutico del paciente, incluye la conformación de los nodos de cuidadores y la capacitación de las familias, también, se enfoca en la inclusión social, la reducción del estigma y la coordinación interinstitucional. Por otra parte, el componente de autocuidado desarrolla actividades de promoción, prevención y autogestión mediante la capacitación y la información, un tercer componente son las redes de servicios, cuyo objetivo es fortalecer la implementación de las rutas de atención mediante la coordinación y capacitación de la red hospitalaria.

Nuestra Institución viene realizando un trabajo estructurado bajo el modelo de gestión de la calidad, que nos permite ser la primer Institución de Salud Mental Acreditada en Salud en el País, demostrando un enfoque a la mejora continua de sus procesos. En este Plan de Desarrollo Institucional nos hemos propuesto alcanzar la acreditación institucional con excelencia y la implementación de centros de práctica integral y centros de excelencia en salud, brindado una atención en salud mental cada vez más con altos estándares de calidad de talla internacional.

La pandemia que vive el mundo por el coronavirus, y en especial el impacto en Colombia y el Valle del Cauca, se convirtió en un factor del Contexto que influyó de manera definitiva en la definición de metas y estrategias para el Plan de Desarrollo, teniendo en cuenta que esta situación de salud pública conlleva a un aumento de la incidencia de patología mental y un cambio en la forma de prestar los servicios, lo cual se tomó como un desafío y obligación por parte de nuestro hospital: el brindar a la población del Valle del Cauca un servicio de Salud Mental excelente y seguro en medio de las dificultades que estamos afrontando.

Misión

Proporcionar a la comunidad servicios integrales de salud mental con calidad, atención humanizada, oportuna, segura, con el compromiso de disminuir el estigma y promover la inclusión social, así como contribuir a la formación académica e investigativa en disciplinas afines a la salud.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Visión

Seremos la Institución de salud mental de mayor reconocimiento en Colombia por nuestro modelo de atención integral, seguro y humanizado, liderado por un equipo profesional competente y con la actualización científica necesaria para responder a la creciente demanda de atención en todo el territorio nacional. Nuestro centro de investigaciones contribuirá a la generación permanente de nuevos conocimientos en psiquiatría, siendo este un aporte del Valle del Cauca para la formación de profesionales de la salud y el fortalecimiento científico regional y nacional. Contaremos con una infraestructura moderna, confortable y segura para la prestación de un servicio mas humano, sumado a herramientas tecnológicas para la automatización de procesos que garantizaran mayor control y eficiencia administrativa logrando la Acreditación con Excelencia, respondiendo las expectativas de nuestros grupos de interés.

Oferta de valor

Nuestros servicios de Salud Mental son ofrecidos con altos estándares académicos y técnico científicos, con respeto a la dignidad humana, calidad, comodidad, seguridad, oportunidad minimizando los riesgos.

Modelo estratégico

El modelo adoptado por el hospital, tiene un enfoque de cuidado coordinado e integral basado en la atención humanizada, la gestión de los riesgos, la gestión de la tecnología y la transformación cultural, que contribuyen en la mejoría clínica, la dignidad humana, la inclusión social y la reducción del estigma, a través del desarrollo sostenible, el mejoramiento continuo, la formación de Talento humano y a la producción de conocimiento en el área de salud mental.





PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Objetivos estratégicos y de calidad en las 5 perspectivas de la institución

- Clientes: Proporcionar servicios integrales de salud mental a través de una atención humanizada, con enfoque a la inclusión social y reducción del estigma, que permita brindar soluciones a las necesidades de los pacientes con patología mental.
- Procesos internos: Brindar servicios de salud mental con altos estándares de calidad, por medio del modelo de atención integral, articulado con la docencia e investigación que permita lograr los mejores resultados clínicos.
- Recursos y capacidades institucionales: Objetivo Estratégico: Contar con el talento humano, la tecnología y la infraestructura optima a través de la modernización, el mantenimiento y el desarrollo de competencias y habilidades para la prestación de los servicios de salud.
- Financiero: Lograr la sostenibilidad y rentabilidad financiera, a través del aumento en la productividad y el manejo adecuados de los recursos, que permitan cumplir con las estrategias institucionales.
- Docencia e investigación: Participar en la formación de Talento Humano técnico, profesional y especializado en el área de salud mental y generar nuevo conocimiento por medio de investigación clínica y social, con el propósito de mejorar los estándares de calidad en la atención.

El proceso de gestión de información se encuentra en la perspectiva “Recursos y capacidades institucionales”, cuyo objetivo específico es “Mejorar la infraestructura tecnológica que permita obtener información confiable, accesible y oportuna, para la adecuada prestación de los servicios y toma de decisiones.”, para cumplir con ello se tiene establecidos los siguientes logros y/o metas:

- ✓ 30% zonas Wifi implementadas en el hospital.
- ✓ 90% continuidad del negocio.
- ✓ 100% Hoja de vida de los equipos tecnológicos documentadas.
- ✓ 100% Acuerdos de niveles de servicio.
- ✓ Oportunidad de repuesta de fallas e inconsistencias del 90%.
- ✓ 60% infraestructura tecnológica renovada.
- ✓ 100% tablas de retención documental actualizadas.
- ✓ 90% series documentales del archivo histórico microfilmadas.
- ✓ 90% del archivo central depurado.
- ✓ 90% series documentales del archivo de gestión, digitalizadas.

6.2. Necesidades de información

Las necesidades de información en el hospital se reciben a través del Sistema de Integración y Atención al Usuario, pagina web, ventanilla única, el formato solicitud información FOR-GIN-39 y su generación y/o contestación se realiza de acuerdo al procedimiento estadística y gestión de la información PRO-GIN-08, que reposa en la plataforma documental del hospital.

Cliente externo:

- Encuestas de percepción usuarios y su familia, buzón de sugerencias, quejas y reclamos, encuestas de percepción con EPS y Entes Territoriales (Secretaria de Salud Departamental del Valle del Cauca y Cauca).
- Liga de usuarios, en donde participa la alta gerencia.
- Solicitudes de información a la subgerencia científica para investigación.
- Página web y ventanilla unica.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Cliente interno:

- Valoración del Clima Organizacional, realizada por un proveedor externo.
- Auditorías internas, evaluación del MIPG,
- Quejas internas, se realiza comité de ética y convivencia
- Solicitudes de información a la subgerencia científica para investigación.
- FOR-GIN- 39. Formato solicitud información
- FOR-GIN-08. Formato de necesidades requerimientos tecnologicos

Se cuenta con la matriz “Registro de activos de la información” Código: FOR-GIN-02, la cual se actualiza de forma anual o cuando se requiera y reposa en la plataforma documental donde tienen acceso todos los computadores de la institución.

6.3. Alineación de TI con los procesos

Mapa de proceso



Las actividades relacionadas con Tecnologías de la Información, forman parte del proceso de apoyo Gestión de la información, el cual es transversal a todos los procesos institucionales.

Matriz de proceso vs sistemas de información

PROCESOS	SISTEMAS DE INFORMACION									
	HOSVITAL	KACTUS	SIESA ENTERPRISE	DINÁMICA GERENCIAL	CGUNO 5.0	CGUNO 7.2	DGH.NET	SIGDOCS	PLATAFORMA DOCUMENTAL	SAGA Health Decision
ESTRATEGICOS										
Direccionamiento estratégico								X	X	X



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Sistema integrado de gestión								X	X	
Mercadeo y comunicaciones								X	X	
MISIONALES										
Sistema de información y atención al usuario	X			X			X	X	X	
Urgencias	X			X			X	X	X	X
Consulta externa	X			X			X	X	X	X
Hospitalización	X			X			X	X	X	X
Intervención social y comunitaria	X						X	X	X	
Docencia servicio – Investigación	X						X	X	X	
APOYO										
Gestión financiera	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Gestión logística			X	X		X		X	X	
Gestión del talento humano		X	X		X			X	X	
Gestión ambiente físico	X		X			X		X	X	
Gestión de la información	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

7. MODELO DE GESTION DE TI

El modelo de gestión de TI del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE, está alineado con el Plan de desarrollo institucional 2020- 2024 salud mental para todos con calidad y eficiencia.

7.1. Estrategia de TI

La estrategia de TI del HDPUV se encuentra totalmente alineada con el plan de desarrollo institucional 2020-2024, especialmente en la perspectiva “Recursos y Capacidades Institucionales”, en la categoría “Tecnologías y Sistemas”, con la estrategia “Sistemas de Información y Comunicaciones - Gerencia de la Información”, con el programa “4.2.1 Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI”, obteniendo como productos:

- ✓ Zonas Wifi.
- ✓ Equipos de la infraestructura tecnológica (central de datos).
- ✓ Backups automatizado.
- ✓ Hoja de vida de los equipos tecnológicos.
- ✓ Acuerdos de niveles de servicio.
- ✓ Herramienta Helpdesk (reporte de fallas e inconsistencias).



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

- ✓ Backup fuera de la institución.
- ✓ Renovación de equipos tecnológicos (audiovisual, comunicaciones, informáticos).

7.1.1. Definición de los objetivos estratégicos de TI

En apoyo a los objetivos estratégicos institucionales se define el objetivo estratégico de TI “Mejorar la infraestructura tecnológica que permita obtener información confiable, accesible y oportuna, para la adecuada prestación de los servicios y toma de decisiones.”.

Que vamos hacer para lograr el cumplimiento del objetivo?

- Actualizar los sistemas y las tecnologías de información del hospital.
- Garantizar la continuidad del negocio
- Establecer niveles de acuerdos de servicio
- Implementar un sistema de manejo y gestión de servicio
- Construir un sistema de atención digital al ciudadano

7.2. Gobierno de TI

El Gobierno de TI, debe ser entendido como el conjunto de procesos y acciones que realiza el Área de Tecnologías y Sistemas de Información en coordinación con la Dirección para proveer los recursos que apoyen e integren los procesos, recursos e información, alineados con las estrategias de la Entidad.

Gobierno de TI integra e institucionaliza las mejores prácticas de planificación, organización, adquisición, desarrollo e implementación, entrega de servicios y soporte, monitoreo para que TI asegure que la información de la entidad y las tecnologías relacionadas soportan los objetivos planeados.

El Gobierno de TI en el Hospital esta soportado por las políticas y lineamientos establecidos y documentados en el proceso de gestión de la información como son:

- RESOLUCIÓN No. 511 del 2022: Política de tratamiento y protección de datos personales del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE.
- RESOLUCIÓN No. 507 del 2022: Política de seguridad de la información y uso de los recursos informáticos del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE
- RESOLUCIÓN No. 425 del 2020: Política de gobierno digital del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE
- MAN-GIN-01. Manual de seguridad de la información y uso de los recursos informáticos.
- PRO-GIN-02. Procedimiento contingencia y acciones preventivas para sistemas.
- PRO-GIN-03. Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos informáticos.
- PRO-GIN-06. Procedimiento para backup en el área de sistemas de información
- PRO-GIN-08. Procedimiento estadística y gestión de la información.
- PRO-GIN-09. Procedimiento para solicitud de usuarios y permisos en los software institucionales
- PRO-GIN-10. Procedimiento registro de entrada y salida de equipos tecnológicos
- PRO-GIN-11. Procedimiento de organización de archivo de gestión
- PRO-GIN-12. Procedimiento de transferencias primarias



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

- PRG-GIN-01. Programa de gestión documental
- PLA-GIN-02. Plan institucional de archivos – PINAR
- PLA-GIN-03. Plan de transferencias documentales
- MAN-GIN-02. Manual de manejo de historias clínicas.
- FOR-GIN-02 Registro de activos de información
- FOR-GIN-04 Acta de entrega de equipos de computo
- FOR-GIN-05.06.07.37.38 Formato contingencia Historia Clínica
- FOR-GIN-08 Formato necesidades requerimientos tecnológicos
- FOR-GIN-12 Préstamo de equipos tecnológicos
- FOR-GIN-14 Hoja de vida equipos informáticos
- FOR-GIN-16 Lista de chequeo central de datos
- FOR-GIN-17 Cronograma de mantenimiento
- FOR-GIN-18 Lista chequeo contingencia
- FOR-GIN-39 Formato solicitud de información
- FOR-GIN-40 Seguimiento solicitudes
- FOR-GIN-41. Acuerdo de confidencialidad contratista.
- FOR-GIN-42 Activar o inactivar usuarios
- FOR-GIN-43 Acuerdo de confidencialidad planta.
- FOR-GIN-45 Formato mantenimiento de equipos
- FOR-GIN-54 Registro de entrada y salida de equipos tecnológicos

7.2.1.Caracterización del Proceso

 Ministerio del Poder Popular Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología		CARACTERIZACIÓN DE PROCESO						CONDICIÓN VERSIÓN VIGENCIA CAR-SIG-01 ABRIL 2023		
PROCESO:		GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN							TIPO DE PROCESO	
OBJETIVO:		Garantizar la disponibilidad, integridad, confidencialidad y seguridad de la información para la operación de los procesos institucionales, generando información precisa y de calidad con el fin de dar respuesta de manera oportuna y veraz a la solicitud de requerimientos de información de los diferentes grupos de interés, para la toma de decisiones.							Definir el es estratégico, institucional o de apoyo	
RESPONSABLE:		Líder de Intervención Social y Comunitaria								
PROVEEDORES		PHVA							CLIENTES	
INTERIORS	EXTERIORS	ENTRADA	PLANEAR	HACER	VERIFICAR	ACTUAR	SALIDAS	INTERIORS	EXTERIORS	
Todos los procesos	Usuarios y familia Entes de Control Proveedor de mantenimiento equipos de computo Proveedor de apoyo en gestión documental Partes interesadas	Plan de Mantenimiento Anual Plan Operativo Anual Requerimientos de información por parte de los usuarios Solicitudes de soporte tecnológico Reglamentación legal aplicable. Normas técnicas. Informes de entidad acreditadora.	Plan Operativo Anual de gestión de la información. Plan estratégico de tecnologías de la información Programa de gestión documental Plan Institucional de Archivos - PINAR Política de Administración y Seguridad de la Información Plan de contingencias Plan de mantenimiento anual de infraestructura tecnológica Plan de transferencias documentales	Ejecutar el plan de mantenimiento de la infraestructura tecnológica Socializar y aplicar políticas de administración y seguridad de la información Procesamiento de los datos institucionales Realizar copias de seguridad de la información Controlar los datos, documentos e información institucional Administrar software y hardware institucionales Documentar y estandarizar el proceso	Cumplimiento de las actividades del cronograma de mantenimiento Cumplimiento y aplicación de la política de administración y seguridad de la información Que todos los usuarios realicen copias de seguridad según el procedimiento Cumplimiento al procedimiento de administración de hardware y software Confidencialidad, confiabilidad, pertinencia, oportunidad e integridad de los datos	Identificar oportunidades y acciones de mejora Implementar acciones pertinentes frente a las desviaciones identificadas en el proceso Reportar y gestionar los requisitos ambientales y de la SST de su actividad	Información confidencial, íntegra y disponible para cumplir con los requerimientos de los usuarios Infraestructura de tecnologías de la información disponible y segura. Transferencias documentales realizadas y acordes con los requisitos de ley.	Todos los procesos	Usuarios Entes de control	
RIESGOS DEL PROCESO		REQUISITOS LEGALES		REQUISITOS SIG	ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	PELIGROS Y RIESGOS DE SST	RECURSOS	INDICADORES		
Ver FOR-DES-14 Matriz de Riesgos Institucional		Ver FOR-SIG-18 Matriz de requisito legales y de otra índole		Ver FOR-SIG-36 Matriz de relación de requisitos del Sistema Integrado de Gestión y otros requisitos	Ver FOR-GAF-03 Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales	Ver FOR-GTH-12 Matriz IPEVR	Recurso Humano: Dirección: Gerencia Coordinación: Líder de Intervención Social y Comunitaria Ejecución: Profesional Universitario en Sistemas, Técnico Administrativo Sistemas, Técnico Administrativo Gestión Documental, Auxiliar Administrativo Ventanilla Única, Auxiliar Administrativo Estadística. Personal del proveedor de mantenimiento de equipos tecnológicos, proveedor de apoyo en gestión documental.	Ver FOR-SIG-22 Tablero de indicadores		
		DOCUMENTOS ASOCIADOS								
		Documentos del proceso consolidados en el FOR-SIG-01 Listado Maestro de Documentos y que pueden ser consultados en la Plataforma Documental								
VERSIÓN		DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO							FECHA VIGENCIA	
01		Creación del documento							Febrero 2017	
02		Se da alcance a la caracterización a todo el sistema integrado de gestión. Adicionan proveedores externos, entradas y actividades al PHVA. Se ajusta la reacción del resultado y se incluyen indicadores para los tres sistemas.							Junio 2020	
03		Se modifica formato con la inclusión de: REQUISITOS SIG, ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES Y PELIGROS Y RIESGOS DE SST. Se ajusta diseño para el registro y descripción de ciclo PHVA. Se elimina la casilla de participantes en el proceso. Se ajusta la descripción de requisitos SIG con la creación del FOR-SIG-36 Matriz de relación de requisitos del Sistema Integrado de Gestión y otros requisitos.							Abril 2023	



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

7.2.2. Indicadores y riesgos

Indicadores

Para la gestión del proceso se han definido los siguientes indicadores:

- Disponibilidad de la infraestructura Tecnológica.

 Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario Del Valle E.S.E.		FICHA DE INDICADOR		CÓDIGO:	FOR-SIG-17	
				VERSIÓN:	04	
				VIGENCIA:	JULIO DE 2023	
DATOS DEL INDICADOR						
NOMBRE INDICADOR	Disponibilidad de la Infraestructura Tecnológica		OBJETIVO INDICADOR	Cumplimiento del cronograma de mantenimiento preventivo de equipos de la infraestructura informática		
PROCESO	Gestión de la información		OBJETIVO PROCESO	Garantizar la disponibilidad, integridad, confidencialidad y seguridad de la información para la operación de los procesos institucionales, generando información precisa y de calidad con el fin de dar respuesta de manera oportuna y veraz a la solicitud de requerimientos de información de los diferentes grupos de interés, para la toma de decisiones.		
FÓRMULA	Numerador	No. Mto Realizado	FRECUENCIA MEDICIÓN	Mensual	META	Mayor o igual que 95%
	Fecha Numerador	FOR-GIN-IT Cronograma Mantenimiento de Tecnología de la Información	FRECUENCIA RECOLECCIÓN	Mensual	REFERENTE PARA COMPARACIÓN	
	Denominador	Total Mto Programado	TIPO DE INDICADOR	Eficacia	META	
	Fecha Denominador	FOR-GIN-IT Cronograma Mantenimiento de Tecnología de la Información	VARIABLE	Satisfacción	FUENTE	
RESPONSABLE CALCULAR	Profesional Universitario de Sistemas		RESPONSABLE ANALIZAR	Profesional Universitario de Sistemas		

AÑO 2023	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
2023	95,0%	95,0%	95,0%	95%	95%	98%	95%	95%	95%	95%	95%	98%
2022	95,0%	95,0%	98,0%	98%	95%	95%	95%	95%	95%	98%	98%	98%
2021	95,0%	95,0%	98,0%	98%	95%	95%	95%	95%	98%	95%	95%	95%



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

- Pérdida de Información.

		FICHA DE INDICADOR		CÓDIGO:	FOR-SIG-17
				VERSIÓN:	04
				VIGENCIA:	JULIO DE 2023
DATOS DEL INDICADOR					
NOMBRE INDICADOR	Pérdida de la Información		OBJETIVO INDICADOR	Medir el porcentaje de pérdidas de información que se presenten en el período	
PROCESO	Gestión de la información		OBJETIVO PROCESO	Garantizar la disponibilidad, integridad, confidencialidad y seguridad de la información para la operación de los procesos institucionales, generando información precisa y de calidad con el fin de dar respuesta de manera oportuna y veraz a la solicitud de requerimientos de información de los diferentes grupos de interés, para la toma de decisiones.	
FÓRMULA	Numerador	Numero de equipos que tuvieron perdida de información	FRECUENCIA MEDICIÓN	Mensual	META Igual a 0%
	Fecha Numerador	FOR-GIN-14 Hoja de vida equipos	FRECUENCIA RECOLECCIÓN	Mensual	REFERENTE PARA COMPARACIÓN
	Denominador	Total de Equipos	TIPO DE INDICADOR	Efectividad	META
	Fecha Denominador	FOR-GIN-14 Hoja de vida equipos	VARIABLE	Satisfacción	FUENTE
RESPONSABLE CALCULAR	Profesional Universitario de Sistemas		RESPONSABLE ANALIZAR	Profesional Universitario de Sistemas	

AÑO 2023	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
2023	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2022	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2021	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

- Cumplimiento del POA y PETI

Hospital Departamental
Psiquiátrico Universitario
Del Valle E.S.E.

FICHA DE INDICADOR

CÓDIGO:	FOR-SIG-17
VERSIÓN:	04
AGENCIA:	JULIO DE 2023

DATOS DEL INDICADOR

NOMBRE INDICADOR	Cumplimiento del Plan Operativo Anual de Sistemas (plan estrategico de tecnologías y comunicaciones de la información PETIC)			OBJETIVO INDICADOR	Medir el cumplimiento del Plan Operativo Anual de Sistemas (Plan Estrategico de Tecnologías y Comunicaciones de la Información - PETIC)			
PROCESO	Gestión de la información			OBJETIVO PROCESO	Garantizar la disponibilidad, integridad, confidencialidad y seguridad de la información para la operación de los procesos institucionales, generando información precisa y de calidad con el fin de dar respuesta de manera oportuna y veraz a la solicitud de requerimientos de información de los diferentes grupos de interés, para la toma decisiones.			
FÓRMULA	Numerador	Número de proyectos realizados		FRECUENCIA MEDICIÓN	Trimestral	META	Mayor o igual que:	90%
	Fecha Numerador	FOR-DES-02 Formato plan operativo anual		FRECUENCIA RECOLECCIÓN	Trimestral	REFERENTE PARA COMPARACIÓN		
	Denominador	Número de total de proyectos		TIPO DE INDICADOR	Eficacia	META		
	Fecha Denominador	FOR-DES-02 Formato plan operativo anual		VARIABLE	Cumplimiento	FUENTE		
RESPONSABLE CALCULAR	Profesional Universitario de Sistemas				RESPONSABLE ANALIZAR	Profesional Universitario de Sistemas		

AÑO 2023	I Trimestre	II Trimestre	III Trimestre	IV Trimestre
2023	40,0%	73%	80%	93%
2022	33,3%	67%	93%	93%
2021	21,1%	58%	68%	95%



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

- Capacidad de respuesta del sistema de información

		FICHA DE INDICADOR		CÓDIGO:	FOR-SIG-17
				VERSIÓN:	04
				VIGENCIA:	JULIO DE 2023
DATOS DEL INDICADOR					
NOMBRE INDICADOR	Capacidad de Respuesta del sistema de información		OBJETIVO INDICADOR	Cuantificar la eficiencia de la respuesta a las correcciones, mejoras y requerimientos funcionales del software institucional, para garantizar que los problemas de los usuarios se están tratando	
PROCESO	Gestion de la Información		OBJETIVO PROCESO	Garantizar la disponibilidad, integridad, confidencialidad y seguridad de la información para la operación de los procesos institucionales, generando información precisa y de calidad con el fin de dar respuesta de manera oportuna y veraz a la solicitud de requerimientos de información de los diferentes grupos de interés, para la toma de decisiones.	
FÓRMULA	Numerador	Total de casos resueltos de los presentados para software en el mes	FRECUENCIA MEDICIÓN	Mensual	META Mayor o igual que 80%
	Denominador	Total de casos presentados para software requeridos en el mes	FRECUENCIA RECOLECCIÓN	Mensual	REFERENTE PARA COMPARACIÓN
	Variable	Satisfacción	TIPO DE INDICADOR	Efectividad	META
	Fuente	Service Agreement Center	VARIABLE	Satisfacción	FUENTE
RESPONSABLE CALCULAR	Profesional Universitario Sistemas		RESPONSABLE ANALIZAR	Profesional Universitario Sistemas	

AÑO 2023	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
2023	95,0%	94,4%	90,9%	77%	83%	89%	78%	31%	100%	60%	71%	94%
2022	0,0%	0,0%	81,8%	71%	84%	84%	50%	83%	67%	88%	80%	80%



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

- Satisfacción de la información solicitada

	FICHA DE INDICADOR		CÓDIGO: FOR-SIG-17			
			VERSIÓN: 04			
			VIGENCIA: JULIO DE 2023			
DATOS DEL INDICADOR						
NOMBRE INDICADOR	Porcentaje satisfacción de la información solicitada		OBJETIVO INDICADOR	Medir la satisfacción de la entrega de la información solicitada al área de estadística		
PROCESO	Gestión de la información		OBJETIVO PROCESO	Administrar, gestionar y mantener la infraestructura tecnológica necesaria para garantizar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información, a fin de mantener la continuidad en la operación de los procesos institucionales y suministrar la información necesaria para la toma de decisiones.		
FÓRMULA	Numerador	Número de solicitudes recibidas - número de solicitudes que no cumplen con la información solicitada	FRECUENCIA MEDICIÓN	Mensual	META	Mayor o igual que 90%
	Fecha Numerador	FOR-GIN-40 Formato seguimiento solicitudes de información	FRECUENCIA RECOLECCIÓN	Mensual	REFERENTE PARA COMPARACIÓN	
	Denominador	Número total de solicitudes recibidas	TIPO DE INDICADOR	Eficacia	META	
	Fecha Denominador	FOR-GIN-40 Formato seguimiento solicitudes de información	VARIABLE	Satisfacción	FUENTE	
RESPONSABLE CALCULAR	Profesional Universitario de Estadística		RESPONSABLE ANALIZAR	Profesional Universitario de Estadística		

- Solicitud de información solicitada

	FICHA DE INDICADOR		CÓDIGO: FOR-SIG-17			
			VERSIÓN: 04			
			VIGENCIA: JULIO DE 2023			
DATOS DEL INDICADOR						
NOMBRE INDICADOR	Porcentaje cumplimiento en entrega de la solicitud de información		OBJETIVO INDICADOR	Medir el cumplimiento de la entrega de la información solicitada al área		
PROCESO	Gestión de la información		OBJETIVO PROCESO	Administrar, gestionar y mantener la infraestructura tecnológica necesaria para garantizar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información, a fin de mantener la continuidad en la operación de los procesos institucionales y suministrar la información necesaria para la toma de decisiones.		
FÓRMULA	Numerador	Número de solicitudes de información que fueron respondidas	FRECUENCIA MEDICIÓN	Mensual	META	Mayor o igual que 90%
	Fecha Numerador	FOR-GIN-33 Formato solicitud de información	FRECUENCIA RECOLECCIÓN	Mensual	REFERENTE PARA COMPARACIÓN	
	Denominador	Número total de solicitudes recibidas	TIPO DE INDICADOR	Eficacia	META	
	Fecha Denominador	FOR-GIN-33 Formato solicitud de información	VARIABLE	Satisfacción	FUENTE	
RESPONSABLE CALCULAR	Profesional Universitario de Estadística		RESPONSABLE ANALIZAR	Profesional Universitario de Estadística		



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

- Usabilidad de los sistemas de información

		FICHA DE INDICADOR		CÓDIGO:	FOR-SIG-17
				VERSIÓN:	04
				VIGENCIA:	JULIO DE 2023
DATOS DEL INDICADOR					
NOMBRE INDICADOR	Disponibilidad y Usabilidad de los sistemas de información		OBJETIVO INDICADOR	Medir el porcentaje de disponibilidad y usabilidad de los sistemas de información	
PROCESO	Gestión de la información		OBJETIVO PROCESO	Garantizar la disponibilidad, integridad, confidencialidad y seguridad de la información para la operación de los procesos institucionales, generando información precisa y de calidad con el fin de dar respuesta de manera oportuna y veraz a la solicitud de requerimientos de información de los diferentes grupos de interés, para la toma de decisiones.	
FÓRMULA	Numerador	Tiempo (horas) de los sistemas de información disponibles y en uso en el periodo	FRECUENCIA MEDICIÓN	Mensual	META Mayor o igual que 98%
	Denominador	Reportes de no disponibilidad de los sistemas de información	FRECUENCIA RECOLECCIÓN	Mensual	REFERENTE PARA COMPARACIÓN
	Descominador	Tiempo (horas) total de los sistemas de información disponibles y en uso en el periodo	TIPO DE INDICADOR	Eficiencia	META
	Descominador	Tiempo de disponibilidad y usabilidad 7/24	VARIABLE	Satisfacción	FUENTE
RESPONSABLE CALCULAR	Profesional Universitario de Sistemas		RESPONSABLE ANALIZAR	Profesional Universitario de Sistemas	

AÑO 2023	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Porcentaje	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	99,6%	100,0%	99,9%	100,0%	100,0%	99,3%	100,0%

Riesgos

Los riesgos forman parte de la naturaleza del ser humano y está presente en todas sus actividades, más aún cuando la tendencia al uso de la tecnología como factor de desarrollo e innovación, mejora las condiciones de vida minimizando lo que se considera el riesgo asociado al factor humano, pero asumiendo nuevos riesgos derivados de la tecnología y su dependencia.

La tecnología no es ajena a los riesgos y en este escenario es importante identificar los eventos que pueden afectar a la Entidad, comprometiendo su operación, imagen y credibilidad; además de la afectación de la estabilidad nacional y la vida de los colombianos.

A continuación se mencionan los riesgos identificados de acuerdo a la metodología implementada en el Hospital para la identificación y clasificación de los mismos (ver FOR-DES-14.Formato matriz de riesgos integrada institucional).

ACTIVIDAD	IMPACTO	DESCRIPCION DEL RIESGO	CLASIFICACION
Uso de los softwares institucionales	Económico y Reputacional	Probabilidad de impacto económico, reputacional y operacional por el acceso no autorizado y el hackeo a los sistemas de información, debido a que no se realiza el backup de la información priorizada y no se aplican las recomendaciones de seguridad	Bajo
Uso de los servidores	Económico y Reputacional	Posibilidad de impacto económico, reputacional y operacional por Fallas en los servidores del datacenter y disponibilidad de la información debido al desconocimiento y/o inadecuada manipulación del uso de los recursos tecnológicos.	Moderado



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Uso de la información	Económico y Reputacional	Posibilidad de impacto económico y reputacional por vulnerabilidad de acceso a la información física o electrónica, o por errores en la creación de usuarios y en la asignación de privilegios, debido al acceso no autorizado a la información institucional hurto y/o Hackeo al sistema de información	Moderado
Uso del internet	Económico y Operacional	Posibilidad de impacto económico y operacional por fallo en la prestación del servicio de internet en el hospital, debido a la caída del canal y/o daño del switch de internet que suministra el servicio.	Bajo

De acuerdo a la metodología implementada en el hospital y de la revisión por parte de la oficina de control interno se establece plan de acción a los riesgos que después de aplicar los controles queden clasificados en Alto y Moderado.

Posibilidad de impacto económico, reputacional y operacional por Fallas en los servidores del datacenter y disponibilidad de la información debido al desconocimiento y/o inadecuada manipulación del uso de los recursos tecnológicos.

PLAN ACCIÓN #	FUENTE	TEMA	NUM	COORDINADO	ESTÁNDARES QUE REGULA EL PROCESO	OPORTUNIDAD DE MEJORA	ACCIONES	DOCUMENTO 1 FECHA: 11/07/2023	DOCUMENTO 2 FECHA: 11/07/2023	DOCUMENTO 3 FECHA: 21/09/2022			
								ELEMENTO VERIFICADO (¿Cum se Real?)	ESTADO	ELEMENTO VERIFICACION (Cum se Real?)	ESTADO	ELEMENTO VERIFICACION (Cum se Real?)	ESTADO
PMRSO	Riesgos	Gestión de la Información		2022	GI	Posibilidad de impacto económico, reputacional y operacional por Fallas en los servidores del datacenter y disponibilidad de la información debido al desconocimiento y/o inadecuada manipulación del uso de los recursos tecnológicos.	P. Definir las estrategias para evitar fallas en los servidores		COMPLETO	Control interno revisó el cronograma donde se evidencia la programación de los dos mantenimientos para la vigencia 2022, en donde se realizó uno de ellos y se evidenció el soporte emitido por el proveedor de la ejecución del mantenimiento. Para el mes de septiembre de acuerdo al cronograma está programado el segundo mantenimiento.	COMPLETO	Control interno revisó el cronograma donde se evidencia la programación de los dos mantenimientos para la vigencia 2022, en donde se realizó una de ellas y se evidenció el soporte emitido por el proveedor de la ejecución del mantenimiento. Para el mes de septiembre de acuerdo al cronograma está programado el segundo mantenimiento.	COMPLETO
	Riesgos	Gestión de la Información		2022	GI		H. Ejecutar los simulacros y mantenimientos preventivos programados		COMPLETO	Se verificó por control interno el cronograma de los dos simulacros programados para la vigencia 2022 que fueron aprobados y socializados al equipo de gestión de la información a través de acta. También se verificó el informe de la ejecución del primer simulacro y su socialización.	COMPLETO	Se verificó por control interno el cronograma de los dos simulacros programados para la vigencia 2022 que fueron aprobados y socializados al equipo de gestión de la información a través de acta. También se verificó el informe de la ejecución del primer simulacro y su socialización.	COMPLETO
	Riesgos	Gestión de la Información		2022	GI		V. Verificar las medidas de seguridad para el Datacenter y las recomendaciones adoptadas de acuerdo al simulacro realizado		COMPLETO	Se verificaron las licencias de los equipos de seguridad que se encuentran activos y su vencimiento es en el 2024	COMPLETO	Se verificaron las licencias de los equipos de seguridad que se encuentran activos y su vencimiento es en el 2024	COMPLETO
	Riesgos	Gestión de la Información		2022	GI		A. Continuar con estrategias de mejora continua del servicio.		COMPLETO	Se verificó que el ingreso al Data Center tiene como medida de seguridad de ingreso el detector de huella, donde solo se permite el ingreso al personal autorizado	COMPLETO	Se verificó que el ingreso al Data Center tiene como medida de seguridad de ingreso el detector de huella, donde solo se permite el ingreso al personal autorizado	COMPLETO



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Posibilidad de impacto económico y reputacional por vulnerabilidad de acceso a la información física o electrónica, o por errores en la creación de usuarios y en la asignación de privilegios, debido al acceso no autorizado a la información institucional hurto y/o Hackeo al sistema de información

PLAN ACCIÓN #	FUENTE	TEMA	NUM	CODIGO/ANO	ESTANDAR/QUE/PROJ/ PROCESO	OPORTUNIDAD DE MEJORA	INDICADOR PARA EL PLAN	ACCIONES	ELEMENTO VERIFICADO N (Que se hizo?)	SEGUIMIENTO 2 FECHA: 07/07/2022	SEGUIMIENTO 3 FECHA: 28/09/2022
										ESTADO	ESTADO
PMR51	Riesgos	Gestión de la Información		2022	GI	Posibilidad de impacto económico y reputacional por vulnerabilidad de acceso a la información física o electrónica, o por errores en la creación de usuarios y en la asignación de privilegios, debido al acceso no autorizado a la información institucional hurto y/o Hackeo al sistema de información	P	Determinar estrategias para el control de acceso a la información	Se verificó que la entidad cuenta con el acuerdo de confidencialidad al ingreso de los funcionarios y estos reposan en la hoja de vida de los funcionarios. Se verificó que existe la cláusula contractual de confidencialidad para los proveedores.	COMPLETO	COMPLETO
	Riesgos	Gestión de la Información		2022	GI		H	Socializar la Política de Gerencia de la información a la comunidad hospitalaria.	Se verificó que se realizó la socialización y se realizó la evaluación de la política de seguridad de la información en evento programado por el área de Talento humano a toda la comunidad hospitalaria.	COMPLETO	COMPLETO
	Riesgos	Gestión de la Información		2022	GI		H	Definir Formatos la creación de usuarios y solicitud y entrega de historia clínica	Se verificó que se registra el formato de activar o inactivar usuarios FOR-GIN-42, para crear usuarios en el sistema de información Hospital. Se revisaron formatos del primer semestre de la vigencia 2022 en donde la autorizaciones están acorde a las fechas de solicitudes.	COMPLETO	COMPLETO
	Riesgos	Gestión de la Información		2022	GI		V	Verificar el diligenciamiento correcto de documentos	Control interno evidenció que el técnico de archivo diligencia el formato de préstamo de documentos FOR-GIN-11. Igualmente se evidenció que la auxiliar administrativa de estadística diligencia el formato de solicitud y entrega de historia clínica FOR-GIN-09.	COMPLETO	COMPLETO
	Riesgos	Gestión de la Información		2022	GI		A	Continuar con estrategias de mejora continua del servicio.	Se verifica que el profesional especializado del área de estadística de cumplimiento al procedimiento estadística y control de la información FOR-GIN-08 y se verifica que gestiona el formato de solicitud de información FOR-GIN-39 y realiza la trazabilidad a través del formato Seguimiento a solicitudes FOR-GIN-40	COMPLETO	COMPLETO

Durante la vigencia 2023, la oficina de control interno realiza el seguimiento a los riesgos de forma semestral y se registra en el FOR-DES-16.

7.2.3. Plan de implementación de procesos

En el hospital los procesos se implementan por medio del ciclo de mejoramiento continuo del PHVA, en la fase **planificar** se identifican los requerimientos, se establecen los objetivos, el alcance y parámetros de medición; en la fase **hacer** se implementan los cambios o acciones para solucionar los requerimientos; en la fase **verificar** se realizan pruebas y ajustes para valorar si la implementación cumple con la satisfacción del requerimiento y por último en la fase **actuar** se toman decisiones para la mejora continua del proceso.

7.2.4. Estructura organizacional de TI

La estructura organización de TI se describe en el ítem 5.6 Gobierno TI de este Plan estratégico de tecnologías de la información - PETI

7.3. Gestión de información

El modelo de gestión de información del Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle ESE, se plantea con el propósito de atender las necesidades de los grupos de interés, aportando valor a los procesos de toma de decisiones y gestión del conocimiento.



7.3.1.Herramientas de análisis

El Hospital en la actualidad tiene contratado a través de la empresa DATAWARE&TECH la herramienta SAGA Health Decisions es una solución para la gestión inteligente de datos, la cual permite optimizar la toma de decisiones en el sector salud a través de informes dinámicos, actualizados y de fácil acceso. Su arquitectura web e integración híbrida permite un aprovisionamiento continuo de información y como servicio en Nube se transforma en un potente instrumento para la administración moderna de clínicas y hospitales. De acuerdo con las necesidades específicas de cada organización, incluye módulos relacionados con el desempeño administrativo, financiero y clínico, proporcionando tableros para realizar análisis comparativos y ejercer monitoreo permanente sobre indicadores claves. Está en capacidad de articular diversas fuentes de datos para presentar tableros inteligentes de análisis de información; SAGA Health Decisions se convierte en una herramienta estratégica orientada a la gestión por resultados y cumplimiento de metas.

7.3.2.Arquitectura de información

Para apoyar el proceso de toma de decisiones basado en la información que se extrae desde las fuentes de información habilitadas, es necesario fomentar el desarrollo de la capacidad de análisis en los definidores de política, de estrategia, y de mecanismos de seguimiento, evaluación y control. Para ello es necesario contar con herramientas orientadas al seguimiento, análisis y a la presentación y publicación según los ciclos de vida de la información y los diferentes públicos o audiencias de análisis. Se tiene como equipo para el análisis de la información el comité de gerencia:

Funciones relacionadas con el proceso de gestión de la información

- Controlar la calidad de los datos y la información,
- Promover metodologías y estándares para el manejo de información,
- Velar por el cumplimiento de los estándares relativos a su generación,
- Recomendar pautas para la determinación, implantación, adaptación, complementación y mejoramiento permanente de los sistemas de información, de acuerdo con las normas técnicas vigentes y los estándares de calidad.
- Coordinar acciones tendientes a optimizar la oportunidad y confiabilidad de la información.
- Todos los temas que sean inherentes al Comité.

Insumos estratégicos

- Resultados de las auditorías internas, externas y del nivel del autocontrol.
- Autoevaluaciones de los cumplimientos a planes o requerimientos normativos.
- Interventorías, estudios e investigaciones de casos o paradigmas operantes en el Hospital
- Diagnósticos realizados por terceros, estudiantes en práctica o grupos de apoyo a la gestión
- Recolección y categorización de oportunidades de mejora, necesidades y expectativas identificadas a través de los clientes, mediante registros, instrumentos de evaluación de adherencias, reporte de productos y/o servicios NO conformes, encuestas y / o entrevistas, etc.
- Resultados obtenidos con la utilización de herramientas y técnicas para priorizar oportunidades de mejora y análisis causa efecto.
- Resultados obtenidos con la utilización de métodos, técnicas y herramientas para el análisis de datos e indicadores.
- Comparativos resultantes de la Referenciación Competitiva.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Priorización

- Hallazgos u oportunidades de mejora detectados en los insumos estratégicos

Centro de acopio de la información física

Desarrollar todas las actividades para Elaborar, Distribuir y Controlar los documentos utilizados en el Hospital Psiquiátrico Universitario del Valle y asegurar su vigencia.

Parámetros de control

- La Elaboración de un Documento que se requiera será aprobada por el respectivo Líder de Programa.
- La Revisión de un Documento serán realizada por lider del proceso al que pertenece y la Aprobación por parte de las subgerencias al que pertenece el proceso (científica o administrativa y financiera).
- La codificación y actualización en el listado maestro de documentos institucional.
- La legalización para su aplicación, de los documentos administrativos requeridos por el estado, la hará el gerente mediante Acto administrativo.
- La edición y el control de las copias del documento será realizada por el Técnico Administrativo.
- La distribución de un documento para su aplicación se hará por el Técnico Administrativo.
- La divulgación de un documento se hará por el respectivo Líder de Programa.

Gestión y control de la información que conforma la Historia Clínica del paciente, desde su codificación, ingreso al sistema y su respectivo archivo, gestión y manejo de información del registro de actividades generadas en cada área Asistencial para efectos de estadística y generación de resultados, evaluación y medición del desempeño de cada área de la institución.

7.4. Sistemas de información

7.4.1.Arquitectura de sistemas de información

Se plantea una arquitectura de sistemas de información objetivo de alto nivel que organice los sistemas de acuerdo a las categorías:

Apoyo: En este primer nivel de la arquitectura se agrupan los sistemas de información de apoyo administrativo. Usualmente contienen sistemas de planificación de recursos empresariales – ERP tales como (presupuesto, contabilidad, tesorería, caja, inventarios, activos fijos, entre otros), administración de recursos humanos, gestión de infraestructura y gestión de tecnología. A este nivel se realizan las tareas operativas y repetitivas de tipo administrativo.

Misional: Este segundo nivel apoya directamente la misión del negocio que desarrolla la institución, es decir, apoya los procesos misionales del hospital como lo es HOSVITAL.

Servicios de información digitales: En este tercer nivel están todas las herramientas que le permiten a los diferentes actores del sistema de información interactuar entre sí y con la información de los sistemas misionales y los de apoyo, como son el sitio web y la intranet.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Direccionamiento estratégico: también es de tercer nivel y son las facilidades que se le disponen a las instancias gerenciales y de decisión para hacer seguimiento oportuno a la ejecución de la estrategia, proporcionando información sobre el avance en el alcance de las metas para la toma de decisiones estratégicas como es la oficina de planeación y calidad.

Es de tener claro que los procesos misionales y de apoyo están respaldados por el área de sistemas de información, ya que son los procesos donde se capturan los datos y se debe garantizar su disponibilidad, confidencialidad para la toma de decisiones.

7.4.2. Implementación de sistemas de información

En el hospital la implementación de sistemas de información inicia con la puesta en producción del nuevo sistema de información y su respectiva capacitación a los usuarios finales para el mejor aprovechamiento y funcionamiento del mismo.

El área de sistemas de información del hospital apoya en todo el proceso junto con los diversos líderes de los procesos institucionales con el fin de obtener resultados de calidad.

Además el área de sistemas se apoya en el MAN-GLO-01. Manual de gestión de tecnología, que tiene como objetivo “Establecer las directrices para que los procesos institucionales, y en particular los de atención del paciente, cuenten con el respaldo de una gestión tecnológica, orientada a la eficiencia, la efectividad y la seguridad basado en una gestión eficiente de la cadena de valor establecida para la gestión de hardware y software utilizado en el Hospital Psiquiátrico Universitario del Valle.”

7.4.3. Servicios de soporte técnico

Una vez se implementa un nuevo sistema de información el área de sistemas brinda el soporte al usuario final de los posibles errores que se presenten. Este soporte se realiza de la siguiente manera:

- El usuario reporta la falla o error que el sistema de información ilustra.
- En la oficina de sistemas se realiza la respectiva revisión
- De acuerdo a la solución se presta el servicio de forma remota o desplazándose al sitio del usuario que solicito el soporte
- Si el error o fallo no lo puede solucionar el área de sistema se escala a la empresa desarrolladora del software.
- Una vez la empresa da solución el área de sistemas se dirige al usuario para explicar la solución.

Por este motivo lo ideal es siempre tener vigente el contrato de soporte, mantenimiento y actualización del software con la empresa desarrolladora del software, con el fin brindar las mejores soluciones a los usuarios finales.

7.5. Modelo de gestión de servicios tecnológicos

Para garantizar la disponibilidad, operación y transmisión de la información en el hospital se incluye lo siguiente:

7.5.1. Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC

Para garantizar la operación de la plataforma tecnológica, se debe tener criterios de calidad como son:

Alta disponibilidad: La infraestructura tecnológica debe disponerse en alta disponibilidad para los servicios y sistemas de información que se consideren críticos, para ello es importante contar con sistemas redundantes.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Escalabilidad: Es importante estar preparada para adaptarse y responder de manera rápida y controlada a las demandas de crecimiento.

Continuidad: El área cuenta con el PRO-GIN-02. Procedimiento contingencia y acciones preventivas para sistemas que tiene como objetivo “Mantener la continuidad de los sistemas de Información frente a eventos adversos que puedan afectar el normal funcionamiento de la infraestructura informática en el Hospital Departamental Psiquiátrico Universitario del Valle E.S.E., y minimizar el impacto negativo sobre la misma, sus usuarios y el servicio.”

Seguridad: La oficina de sistemas de información debe ocuparse de diseñar y aplicar las normas, procedimientos, métodos y técnicas de seguridad y privacidad de la información, así como la confiabilidad esperada. Por ejemplo: implementación de controles de acceso a lugares y/o áreas seguras (Datacenter), perfiles de usuario, políticas en el UTM que permita un buen nivel de seguridad informática, mantener actualizado el antivirus en los equipos de cómputo con el fin de minimizar el impacto de la materialización de riesgos de seguridad de la información, desde aquí se establece la política de seguridad de la información y uso de los recursos informáticos del hospital bajo resolución No. 587 de 2020 y se implementa con el MAN-GIN-01 Manual de seguridad de la información y uso de los recursos informáticos.

Gestión de TI: Es recomendable que se haga uso de buenas prácticas como ITIL, para realizar la gestión de TI.

7.5.2. Infraestructura

Actualmente el Hospital cuenta con una infraestructura de red LAN tipo estrella 10/100/1000 con 384 puntos certificados distribuidos en las diferentes áreas del Hospital para conexión de computadores, teléfonos IP, impresoras, equipos biométricos y equipos wifi, utilizando cable UTP categoría 6 y 6a, bajo la norma estándar IEEE 568b. También se cuenta con una conexión de fibra óptica tipo multimodo, para conectar áreas del hospital alejadas como son las salas de Hospitalización y la casona San Isidro.

La central de cableado está ubicada en el primer piso del área administrativa del Hospital, y está administrada por equipos de conmutación de alta velocidad como Switches de Red capa 2 y 3, los cuales están apilados para poder administrar la transmisión de datos de todos los puntos conectados.

La red de datos del Hospital está conformada por 237 equipos de cómputo, configurados con sistema operativo Windows de Microsoft, administrados por un servidor de dominio con sistema operativo Windows Server 2012, por medio del cual se han establecido políticas de configuración de usuario como son:

- Validación de acceso por usuario y contraseña.
- Restricciones de acceso al sistema por usuario.
- Restricciones de acceso a información por usuario.
- Política de restricción de servicios.
- Restricciones de acceso a la red.

Se tienen configurados servicios de red como DHCP, el cual permite obtener direcciones IP y los parámetros de configuración relacionados dinámicamente cada vez que inician una sesión y se unen a la red los usuarios. Esto minimiza en un 100% la redundancia en direcciones IP, pues valida y no permite tener 2 direcciones iguales en el mismo segmento de red.

Es importante que la infraestructura física de red este totalmente integrada con las configuraciones de administración de red por software, lo cual nos permite tener una transmisión sin errores como broadcas, bucles o atenuación.



7.5.3. Conectividad

El hospital cuenta con un canal de internet dedicado de 80 Mbps para la navegación de los cuales 10 Mbps se envían a través de un MPLS al centro de rehabilitación en salud mental para la conexión a los sistemas de información que se alojan en la sede principal.

Se tiene una red wifi para brindar conexión a visitantes y funcionarios del hospital, dicha red están ubicadas en el auditorio la casona, auditorio Carlos león, auditorio segundo piso, sala de juntas, sala de investigaciones, consulta externa y salas de hospitalización. Esta red está configurada a través de VLAN, esto con el fin de poder brindar seguridad a la información del hospital cuando se conectan a través de dicha red.

Cabe resaltar que se tiene dos equipos UTM que nos permite crear políticas para controlar la navegación de los usuarios en el internet y a su vez prestar un servicio de alta disponibilidad.

Desde la vigencia 2023 se cuenta con un canal de respaldo dedicado con ancho de banda de 50 mbps.

7.5.4. Servicios de operación

Se cuenta con la plataforma documental donde cualquier funcionario que esté conectado a la red LAN del hospital puede consultar los documentos que generan todos los procesos institucionales como políticas, planes, manuales, procedimientos, instructivos, formatos, guías, entre otros.

7.5.5. Mesa de servicios

La mesa de servicio en una institución tiene como objetivo brindar de forma eficiente, eficaz, efectiva, oportuna soluciones y asistencia técnica y funcional a los requerimientos del usuario final sobre el uso de los sistemas de información, equipos tecnológicos y demás.

Para mejorar la mesa de servicio el área de sistemas se encuentra en la parametrización y puesta en marcha de una herramienta de soporte.

7.5.6. Procedimientos de gestión

Software Institucional

HOSVITAL HIS es un software orientado a las Instituciones de Salud, la cual permite integrar los procesos, tomando como eje fundamental, el registro de actividades en la historia clínica electrónica, que con la implementación de sus diferentes módulos, involucra todos los procesos Clínicos, de Atención al Usuario, de Apoyo y Procesos Financieros-Administrativos, facilitando el registro de información, los flujos de información e interacción entre las diferentes áreas, la implementación de controles, la confiabilidad y oportunidad de la información y la organización de todos los procesos de la Institución garantizando procesos sistemáticos y organizados.

HOSVITAL se desarrolla sobre la Historia Clínica del Paciente y su proceso de atención dentro de la institución siendo la historia clínica la columna vertebral del proceso asistencial y de los Estándares de Acreditación en salud, desde la historia clínica se coordinan y complementan los demás procesos institucionales que garantizan la integralidad de la atención del usuario.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Licencias

Todo software de libre distribución o gratuito (demos) adquirido a través de Internet o de cualquier otro medio deberá ser autorizado por el área de sistemas, previa evaluación. Los inconvenientes generados por este software serán responsabilidad del usuario y no se dará cabida a soporte de este software.

Derecho de propiedad

Los programas fuentes y ejecutables desarrollados o adquiridos por el Hospital, incluyendo su documentación, no deben ser reproducidos, publicados, transmitidos o copiados por los empleados.

En caso de ser necesario, podrá realizarse únicamente con autorización del área de sistemas. Para aquellos equipos de cómputo que no dispongan de clave de acceso o bloqueo de teclado, los datos confidenciales no deben ser almacenados en discos duros. Almacene estos datos en dispositivos de almacenamiento secundario (disquetes, cintas, etc.) y guárdelos bajo llaves en un lugar seguro.

Todo empleado que se retire del Hospital debe presentar paz y salvo de entrega de equipo(s) y de todas las cuentas (claves) que posea para el ingreso a los diferentes ambientes donde esté autorizado. Este paz y salvo deberá ser firmado por el área de sistemas. El paz y salvo es requisito indispensable para la ejecución de la liquidación del empleado.

Almacenamiento conservación y depuración de la información

La información es el principal activo de muchas organizaciones y precisa ser protegida adecuadamente frente a amenazas que puedan poner en peligro la continuidad del Negocio, en el hospital se manejan dos tipos de información:

Información física

El hospital cuenta con un proceso denominado, procedimiento archivo central. El objetivo esencial de los Archivos es el de disponer de la documentación organizada, en tal forma que la información institucional sea recuperable para uso de la administración en el Servicio al Ciudadano y como fuente de la historia.

Establecer las reglas y principios generales que regulan la Función Archivística del Estado.

En particular los de servir a la comunidad y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución y los de facilitar la participación de la comunidad y el control del ciudadano en las decisiones que los afecten, en los términos previstos por la ley.

Información digital

El Hospital cuenta con el MAN-GIN-01. Manual de seguridad de uso de los recursos informáticos, donde se establecen políticas de uso de la información procesada por cada usuario en su lugar de trabajo, a demás se tiene establecido un manual de contingencia en el área de sistemas donde se establece un proceso de backup de la información que se almacena diariamente en las bases de datos de los aplicativos institucionales como son:

El proceso de backup se hace con la frecuencia diario full, diario diferencial y la metodología:



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Paso 1. Se ejecutan automaticamente rutinas en el motor de base de datos SQLSERVER, que realizan un backup completo y dos backups diferenciales de las bases de datos. Este backup con extensión “.bak” queda alojado temporalmente en una carpeta dentro del servidor.

Paso2. Posteriormente a través de una herramienta open source automaticamente se comprimen de forma individual cada backup para reducir el tamaño y a su vez se copian en la NAS.

Paso 3. Finalmente se ejecuta una rutina “.bat” para borrar los backups de la carpeta temporal del servidor.

Seguridad y confidencialidad de la información

Es importante transcribir algunos de los numerales del artículo 34 de la Ley 734 de 2002 que establecen Deberes del servidor Público:

- Utilizar los bienes y recursos asignados para el desempeño de su empleo, cargo o función, las facultades que le sean atribuidas, o la información reservada a que tenga acceso por razón de su función, en forma exclusiva para los fines a que están afectos.
- Custodiar y cuidar la documentación e información que por razón de su empleo, cargo o función conserve bajo su cuidado o a la que tenga acceso, e impedir o evitar la sustracción, destrucción, ocultamiento o utilización indebida.
- Vigilar y salvaguardar los bienes y valores que han sido encomendados y cuidar que sean utilizados debida y racionalmente, de conformidad con los fines a que han sido destinados.
- Responder por la conservación de los útiles, equipos, muebles y bienes confiados a su guarda o administración y rendir cuenta oportuna de su utilización.

Por otra parte, todo sistema de información debe contar con unos niveles básicos de seguridad, los cuales brinden confiabilidad y seguridad de la información procesada y almacenada:

El sistema HOSVITAL al incorporar dentro de su desarrollo y parametrización, actividades de Control de Riesgos como: Restricción de ingreso al sistema, Validación de datos, Diseño de condiciones para la autorización de transacciones, Numeraciones secuenciales, Cuentas de control, Condiciones de contratación, etc., facilita la ejecución de los procesos de la institución de manera adecuada y garantiza el cumplimiento del enfoque preventivo que busca la Acreditación en Salud. A demás cuenta con un log de transacciones que permite identificar a los usuarios que utilizaron el sistema de información, el día, la hora y la transacción realizada, para efectuar actividades de seguimiento y auditoria.

7.6. Uso y apropiación

Con el apoyo del proceso mercadeo y comunicaciones se realizan evaluaciones para medir el uso y la apropiación de la información del hospital. Por otro lado el área de sistemas periódicamente hace la medición de la satisfacción de los usuarios finales usando como herramienta una encuesta, donde se realiza el análisis para la generación de planes de mejoramiento.

8. MODELO DE PLANEACION

El desarrollo de los proyectos de tecnología en Hospital, se constituye en uno de los principales retos del Proceso de Gestión de la Información; a través de los cuales se busca apoyar la gestión de las diferentes áreas; desde el levantamiento de la información, diagnóstico, investigación, búsqueda de alternativas hasta su viabilidad e implementación.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

Se busca beneficiarse de las fortalezas de la Entidad, a través de los recursos técnicos, humanos y económicos con el objetivo de aprovechar las oportunidades, generar cultura y crear nuevos escenarios donde la Entidad este actualizada y sea más competitiva.

8.1. Lineamientos y/o principios que rigen el plan estratégico de TIC

Los procesos se apoyarán con tecnología según su nivel de desarrollo y según la disponibilidad de herramientas tecnológicas.

8.2. Proyección de presupuesto área de TI

Para los proyectos a trabajar en el área de Sistema de Información se proyecta en el POA (Plan Operativo Anual) el cual debe estar alineado con los planes estratégicos institucionales y con el presupuesto asignado para cada una de las áreas, a continuación, se ilustra el porcentaje de cumplimiento del POA del proceso de gestión de la información con corte a diciembre del 2023, donde se dio cumplimiento al 93% de las actividades y/o proyectos a ejecutar:



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

ACTIVIDAD	COMO	FECHA DE INICIO	PLAZO LIMITE	META	RESPONSABLE	EVIDENCIAS	SEGUIMIENTO TRIMESTRE IV				
							SEGUIMIENTO	ACTIVIDADES PROGRAMADAS	ACTIVIDADES EJECUTADAS	ESTADO	% AVANCE
Plan estrategico de tecnologias y comunicaciones de la informacion PETIC	1. Revisar documento actualizar según la necesidad del proceso 2. Aprobar y publicar el documento PETIC 3. Realizar seguimiento a su cumplimiento	Enero 1 de 2023	Enero 31 de 2023	PETIC Actualizado >90% Cumplimiento	Profesional Universitario - Sistemas	1. Documento PETIC Actualizado 2. Publicación del documento PETIC en la página web de la institución	Se actualizó el documento y se encuentra publicado en la plataforma documental y la página web de la institución	2	2	Cerrado	100%
Almacenamiento de la información en la nube	1. Informe de las opciones de respaldo de la data en la nube que existen en el mercado 2. Gestionar la contratación de la solución escogida	Octubre 1 de 2023	Diciembre 31 de 2023	Contar con el respaldo de la data sensible en la nube (fuera del hospital)	Profesional Universitario - Sistemas	1. Informe sobre las opciones de respaldo de la data en la nube en base a costo/beneficio 2. Contrato firmado	Se ejecuta el contrato OS-063-2023 donde se renueva el servicio de respaldo de nube del Datacenter	2	2	Cerrado	100%
Mantenimiento, soporte y actualización del software de información Hospital	1. Realizar la necesidad para iniciar el proceso de contratación de soporte técnico y actualización del software Hospital 2. Realizar el proceso contractual 3. Seguimiento a la ejecución	Enero 1 de 2023	Diciembre 31 de 2023	Oportunidad de repuesta de fallas e inconsistencias del 90%	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato unico de Necesidades 2. Contrato Firmado 3. Informe de seguimiento mensual al soporte realizado	Se ejecuta a cabalidad el contrato OS-005-2023 con todos los informes mensuales y acta de terminación en el SECOOP 2	3	3	Cerrado	100%
Recarga de toner y consumibles de impresión	1. Realizar la necesidad para iniciar el proceso de contratación de para el suministro de toner y consumibles de impresión 2. Realizar el proceso contractual 3. Seguimiento a la ejecución	Marzo 1 de 2023	Mayo 1 de 2023	Oportunidad de repuesta de fallas e inconsistencias del 90%	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato unico de Necesidades 2. Contrato Firmado 3. Informe de ejecución	Se ejecuto el contrato A-COC-122-2023, donde el proveedor entrego todos los toner solicitado, el informe final reposa en la carpeta de contratos y en el secoop 2	3	3	Cerrado	100%
Servicio de internet y canal de datos para el HODPU y CRESM	1. Gestionar la contratación de proveedor para el suministro del internet de la institución 2. Realizar el proceso contractual 3. Seguimiento a la ejecución	Enero 1 de 2023	Diciembre 31 de 2023	90% continuidad del negocio	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato unico de necesidades 2. Contrato de suministro de internet 3. Informes mensuales de la prestación del servicio	Se ejecuta a cabalidad el contrato OS-007-2023 con todos los informes mensuales y acta de terminación en el SECOOP 2	3	3	Cerrado	100%
Administración, gestión y análisis de la seguridad de TI	1. Gestionar la contratación de proveedor para administración, gestión y análisis de la seguridad de TI 2. Realizar seguimiento mensual según cronograma de trabajo a las actividades realizadas por el proveedor	Abril 15 de 2023	Diciembre 31 de 2023	100% Acuerdos de niveles de servicio	Profesional Universitario - Sistemas	1. Contrato firmado 2. Cronograma de trabajo 3. Informes mensuales	Se ejecuta a cabalidad el contrato OS-033-2023 con todos los informes mensuales y acta de terminación en el SECOOP 2	3	3	Cerrado	100%
Mantenimiento, soporte y actualización de la interfaz de facturación electrónica y la herramienta de inteligencia de negocio	1. Gestionar la contratación para el soporte y mantenimiento a la interfaz de facturación electrónica y herramienta para inteligencia de negocio 2. Coordinar con el proveedor las necesidades de los reportes requeridos por cada uno de los procesos y generar cronograma de actividades 3. Realizar seguimiento mensual según cronograma de trabajo a las actividades realizadas por el proveedor	Enero 1 de 2023	Diciembre 31 de 2023	90% continuidad del negocio	Profesional Universitario - Sistemas	1. Contrato firmado 2. Registro de asistencia de la reunión con proveedor 3. Cronograma de trabajo 4. Informes mensuales	Se ejecuta a cabalidad el contrato OS-038-2023 con todos los informes mensuales y acta de terminación en el SECOOP 2	4	4	Cerrado	100%
Herramienta de helpdesk	1. Continuar con la implementación de la herramienta según necesidades de la institución 2. Coordinar capacitación para el uso de la herramienta	Abril 4 de 2023	Junio 30 de 2023	Herramienta funcionando	Profesional Universitario - Sistemas	1. Herramienta parametrizada 2. Capacitación a los técnicos que usaran la herramienta 3. Capacitación a todos los funcionarios del hospital	Se termina de parametrizar el contrato se el área de sistemas realiza pruebas de la herramienta	3	2,5	En Proceso	83%
Programar y supervisar el proceso de mantenimiento preventivo a infraestructura informática contratada	1. Gestionar la contratación para el mantenimiento preventivo a infraestructura informática 2. Cronograma de mantenimiento 3. Informes de mantenimiento preventivo	Enero 1 de 2023	Diciembre 31 de 2023	Equipos con mantenimiento preventivo 90%	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato unico de necesidades 2. Contrato firmado 3. Cronograma de mantenimiento 4. Informes de mantenimiento preventivo	Se ejecuta a cabalidad el contrato OS-016-2023 con todos los informes mensuales y acta de terminación en el SECOOP 2	4	4	Cerrado	100%
Renovación de equipos tecnológicos informáticos, de acuerdo a priorización y obsolescencia.	1. Identificar los equipos pendientes por renovación. 2. Gestionar la contratación del proveedor que suministre los equipos de cómputo Instalación de equipos	Julio 1 de 2023	Octubre 31 de 2023	60% infraestructura tecnológica renovada	Profesional Universitario - Sistemas	1. Informe de identificación de los equipos pendientes por renovación. 2. Contrato firmado 3. Equipos instalados (Formato de Activos Fijos)	Se ejecuta a cabalidad el contrato GI-038-2023 con el informe de ejecución, acta de terminación y liquidación en el SECOOP 2	3	3	Cerrado	100%
Actualización, mantenimiento y configuración del directorio activo	Identificación de necesidades de parametrización y gestión de contratación	Marzo 1 de 2023	Junio 1 de 2023	60% infraestructura tecnológica renovada	Profesional Universitario - Sistemas	1. Revisar el directorio activo actual para validar si se migra o se parametriza desde cero 2. FOR-DES-08 Formato unico de necesidades 3. Contrato firmado 4. Cronograma de trabajo 5. Informe de entrega	Se realiza la necesidad FUN-279, se realiza los estudios de mercado pero por tiempos de ejecución no se logra realizar el contrato	5	2	Abierto	40%
Actualización de la plataforma de correos electrónicos institucionales	Gestionar los procesos de contratación	Marzo 1 de 2023	Diciembre 31 de 2023	60% infraestructura tecnológica renovada	Profesional Universitario - Sistemas	1. Revisar los correos actuales para identificar cuantas cuentas de correo se van a migrar 2. FOR-DES-08 Formato unico de necesidades 3. Contrato firmado 4. Cuentas de correo funcionando	Se ejecuta a cabalidad el contrato OS-050-2023 con todos los informes mensuales y acta de terminación en el SECOOP 2	4	4	Cerrado	100%
Renovación y adquisición de licencias para la administración de la información en los equipos de cómputo	Gestionar los procesos de contratación	Marzo 1 de 2023	Abril 30 de 2023	60% infraestructura tecnológica renovada	Profesional Universitario - Sistemas	1. Revisar la fecha de vencimiento de las plataformas de los servidores 2. FOR-DES-08 Formato unico de necesidades 3. Contrato firmado 4. Licencias implementadas	Se ejecuta a cabalidad el contrato OS-023-2023 con el informe de ejecución, acta de terminación y liquidación en el SECOOP 2	4	4	Cerrado	100%
Servicio de fotocopiadora e impresión	Gestionar los procesos de contratación	Enero 1 de 2023	Diciembre 31 de 2023	Servicio contratado	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato unico de necesidades 2. Contrato firmado 3. Informes mensuales del servicio consumido	Se ejecuta a cabalidad el contrato OS-014-2023 con todos los informes mensuales y acta de terminación en el SECOOP 2	3	3	Cerrado	100%
Renovación de licencias de zoom y meet para la vigencia 2023	Gestionar los procesos de contratación	Enero 1 de 2023	Febrero 1 de 2023	Servicio contratado	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato unico de necesidades 2. Contrato firmado 3. Informe de las licencias renovadas	Se realiza la necesidad y se firma el contrato la CAO-005-2023 y se realiza el informe final de supervisión de la entrega de la licencia de zoom y la licencia de meet	3	3	Cerrado	100%
TOTAL X TRIMESTRE								49	45,5	En Proceso	93%

Para la vigencia 2024 se continua con los proyectos vigentes en el POA 2023 para finalizarlos a cabalidad, además los nuevos proyectos para mejorar la seguridad de la información.



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

ACTIVIDAD	FECHA DE INICIO	PLAZO LIMITE	META	RESPONSABLE	EVIDENCIAS	SEGUIMIENTO TRIMESTRE I	
						ESTADO	% AVANCE
Plan estratégicos de tecnologías y comunicaciones de la información PETIC	Enero 1 de 2024	Enero 31 de 2024	PETIC Actualizado >90% Cumplimiento	Profesional Universitario - Sistemas	1. Documento PETIC Actualizado 2. Publicación del documento PETIC en la página web de la institución	Abierto	0%
Almacenamiento de la información en la nube	Octubre 1 de 2024	Diciembre 31 de 2024	Contar con el respaldo de la data sensible en la nube (fuera del hospital)	Profesional Universitario - Sistemas	1. Informe sobre las opciones de respaldo de la data en la nube en base a costo/beneficio 2. Contrato firmado	Abierto	0%
Mantenimiento, soporte y actualización del software de información Hospital	Enero 1 de 2024	Diciembre 31 de 2024	Oportunidad de repuesta de fallas e inconsistencias del 90%	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato único de Necesidades 2. Contrato Firmado 3. Informe de seguimiento mensual al soporte realizado	Abierto	0%
Recarga de tóner y consumibles de impresión	Marzo 1 de 2024	Mayo 1 de 2024	Oportunidad de repuesta de fallas e inconsistencias del 90%	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato único de Necesidades 2. Contrato firmado 3. Informe de ejecución	Abierto	0%
Servicio de internet y canal de datos para el HDPUV y CRESM	Enero 1 de 2024	Diciembre 31 de 2024	90% continuidad del negocio	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato único de necesidades 2. Contrato de suministro de internet 3. Informes mensuales de la prestación del servicio	Abierto	0%
Administración, gestión y análisis de la seguridad de TI	Marzo 1 de 2024	Diciembre 31 de 2024	100% Acuerdos de niveles de servicio	Profesional Universitario - Sistemas	1. Contrato firmado 2. Cronograma de trabajo 3. Informes mensuales	Abierto	0%
Mantenimiento, soporte y actualización de la interfaz de facturación electrónica y la herramienta de inteligencia de negocio	Enero 1 de 2024	Diciembre 31 de 2024	90% continuidad del negocio	Profesional Universitario - Sistemas	1. Contrato firmado 2. Registro de asistencia de la reunión con proveedor 3. Cronograma de trabajo 4. Informes mensuales	Abierto	0%
Herramienta de helpdesk	Febrero 1 de 2024	Junio 1 de 2024	Herramienta funcionando	Profesional Universitario - Sistemas	1. Herramienta parametrizada 2. Capacitación a los técnicos que usarán la herramienta 3. Capacitación a todos los funcionarios del hospital	En Proceso	83%
Programar y supervisar el proceso de mantenimiento preventivo a infraestructura informática contratado	Enero 1 de 2024	Diciembre 31 de 2024	Equipos con mantenimiento preventivo 90%	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato único de necesidades 2. Contrato firmado 3. Cronograma de mantenimiento 4. Informes de mantenimiento preventivo	Abierto	0%
Actualización, mantenimiento y configuración del directorio activo	Marzo 1 de 2024	Junio 1 de 2024	60% infraestructura tecnológica renovada	Profesional Universitario - Sistemas	1. Revisar el directorio activo actual para validar si se migra o se parametriza desde cero 2. FOR-DES-08 Formato único de necesidades 3. Contrato firmado 4. Cronograma de trabajo 5. Informe de entrega	Abierto	0%
Actualización de la plataforma de correos electrónicos institucionales	Octubre 1 de 2024	Diciembre 31 de 2024	60% infraestructura tecnológica renovada	Profesional Universitario - Sistemas	1. Revisar los correos actuales para identificar cuántas cuentas de correo se van a migrar 2. FOR-DES-08 Formato único de necesidades 3. Contrato firmado 4. Cuentas de correo funcionando	Abierto	0%



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

ACTIVIDAD	FECHA DE INICIO	PLAZO LIMITE	META	RESPONSABLE	EVIDENCIAS	SEGUIMIENTO TRIMESTRE I	
						ESTADO	% AVANCE
Renovacion y adquisicion de licencias para la administracion de la informacion en los equipos de computo	Junio 1 de 2024	Julio 31 de 2024	60% infraestructura tecnológica renovada	Profesional Universitario - Sistemas	1. Revisar la fecha de vencimiento de las plataformas de los servidores 2. FOR-DES-08 Formato unico de necesidades 3. Contrato firmado 4. Licencias implementadas	Abierto	0%
Servicio de fotocopidora e impresión	Enero 1 de 2024	Diciembre 31 de 2024	Servicio contratado	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato unico de necesidades 2. Contrato firmado 3. Informes mensuales del servicio consumido	Abierto	0%
Renovacion de licencias de zoom y meet para la vigencia 2023	Enero 1 de 2024	Febrero 1 de 2024	Servicio contratado	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato unico de necesidades 2. Contrato firmado 3. Informe de las licencias renovadas	Abierto	0%
Adquisición de discos de almacenamiento y memoria para repotencializar servidores y dispositivos NAS y SAN	Abril 1 de 2024	Julio 1 de 2024	90% continuidad del negocio	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato unico de necesidades 2. Contrato firmado 3. Informe de los discos duros y memorias instaladas en los servidores, NAS y SAN	Abierto	0%
Implementar llave conmutable en el sistema de UPS y PDU electrónico	Abril 1 de 2024	Julio 1 de 2024	90% continuidad del negocio	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato unico de necesidades 2. Contrato firmado 3. Informe de la instalacion de las llaves conmutables	Abierto	0%
Mantenimiento y soporte del sistema telefónico del Hospital	Mayo 1 de 2024	Septiembre 1 de 2024	Servicio contratado	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato unico de necesidades 2. Contrato firmado 3. Informe del mantenimiento y actualizacion de la planta telefonica y los telefonos IP	Abierto	0%
Mantenimiento y soporte del digiturno	Mayo 1 de 2024	Septiembre 1 de 2024	Servicio contratado	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato unico de necesidades 2. Contrato firmado 3. Informe del mantenimiento, actualizacion y soporte al digiturno y los TVBox	Abierto	0%
Profesional universitario de apoyo en el área de sistemas	Febrero 1 de 2024	Diciembre 31 de 2024	Servicio contratado	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato unico de necesidades 2. Contrato firmado 3. Informe de las actividades realizadas mes a mes	Abierto	0%
Redundancia de fibra óptica para conectar los backbone del Hospital	Junio 1 de 2024	Septiembre 1 de 2024	90% continuidad del negocio	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato unico de necesidades 2. Contrato firmado 3. Informe del nuevo tendido de fibra optica a los racks de comunicaciones del Hospital	Abierto	0%
Renovación licencias de antivirus y seguridad perimetral	Marzo 1 de 2024	Mayo 1 de 2024	Servicio contratado	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato unico de necesidades 2. Contrato firmado 3. Informe de las licencias renovadas e implementadas	Abierto	0%
Servicio respaldo de internet	Octubre 1 de 2024	Diciembre 31 de 2024	90% continuidad del negocio	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato unico de necesidades 2. Contrato de suministro de internet de resáidp 3. Monitoreo mensual en la plataforma de sophos sobre la operatividad del canal	Abierto	0%
Mesa de soporte especializada en soluciones de plataformas virtuales y respaldos de información	Febrero 1 de 2024	Diciembre 31 de 2024	90% continuidad del negocio	Profesional Universitario - Sistemas	1. FOR-DES-08 Formato unico de necesidades 2. Contrato del proveedor que brinda el soporte 3. Informes mensuales de los soportes prestados a la institucion	Abierto	0%



PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION – PETI 2024

9. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI

El plan de comunicaciones del PETI es fundamental para lograr que en la entidad se genere confianza en cuanto al origen de la planeación tecnológica de la entidad y la perspectiva de la Dirección de TIC.

Para la divulgación del PETI se proponen la utilización de:

- Presentaciones ejecutivas y charlas informativas.
- Presentación y divulgación a través de la página web institucional del Hospital
- Publicación y divulgación por medio de audiovisuales del Hospital.
- Publicación y divulgación por medio de la plataforma documental.

Para llevar a cabo todo el plan de comunicación del PETI nos apoyamos con el área de comunicaciones ya que es la encargada en el Hospital de realizar toda comunicación interna y externa a los usuarios.

Actualizado por: <i>ORIGINAL FIRMADO</i>	Revisado por: <i>ORIGINAL FIRMADO</i>	Aprobado por: <i>ORIGINAL FIRMADO</i>
Marcela Martínez Turriago Profesional Universitario - Sistemas	Saul Díaz Navarro Profesional Especializado Estadística	Adriana Lisbeth Sandoval Millán Subgerente Administrativa y Financiera
Fecha: 15 de Enero de 2024	Fecha: 17 de Enero de 2024	Fecha: 19 de Enero de 2024

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA DE VIGENCIA
01	Creación del documento	Enero de 2019
02	Actualización del documento de acuerdo a la guía como estructurar el PETI y los criterios de los estándares de acreditación	Diciembre de 2019
03	Actualización del documento de acuerdo al cambio del plan de desarrollo y la vigencia.	Enero de 2021
04	Actualización del documento de acuerdo a mejora de la infraestructura y los proyectos ejecutados en el 2021 y los proyectados en el POA 2022	Enero 2022
05	Actualización del marco normativo, los riesgos, indicadores, inventario de la infraestructura tecnológica, mapa de red, proyectos ejecutados en el 2022 y los proyectados en el POA 2023	Enero 2023
06	Actualización del modelo estratégico, los indicadores, inventario de la infraestructura tecnológica, proyectos ejecutados en el 2023 y proyectos proyectados para la vigencia 2024	Enero 2024