



PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

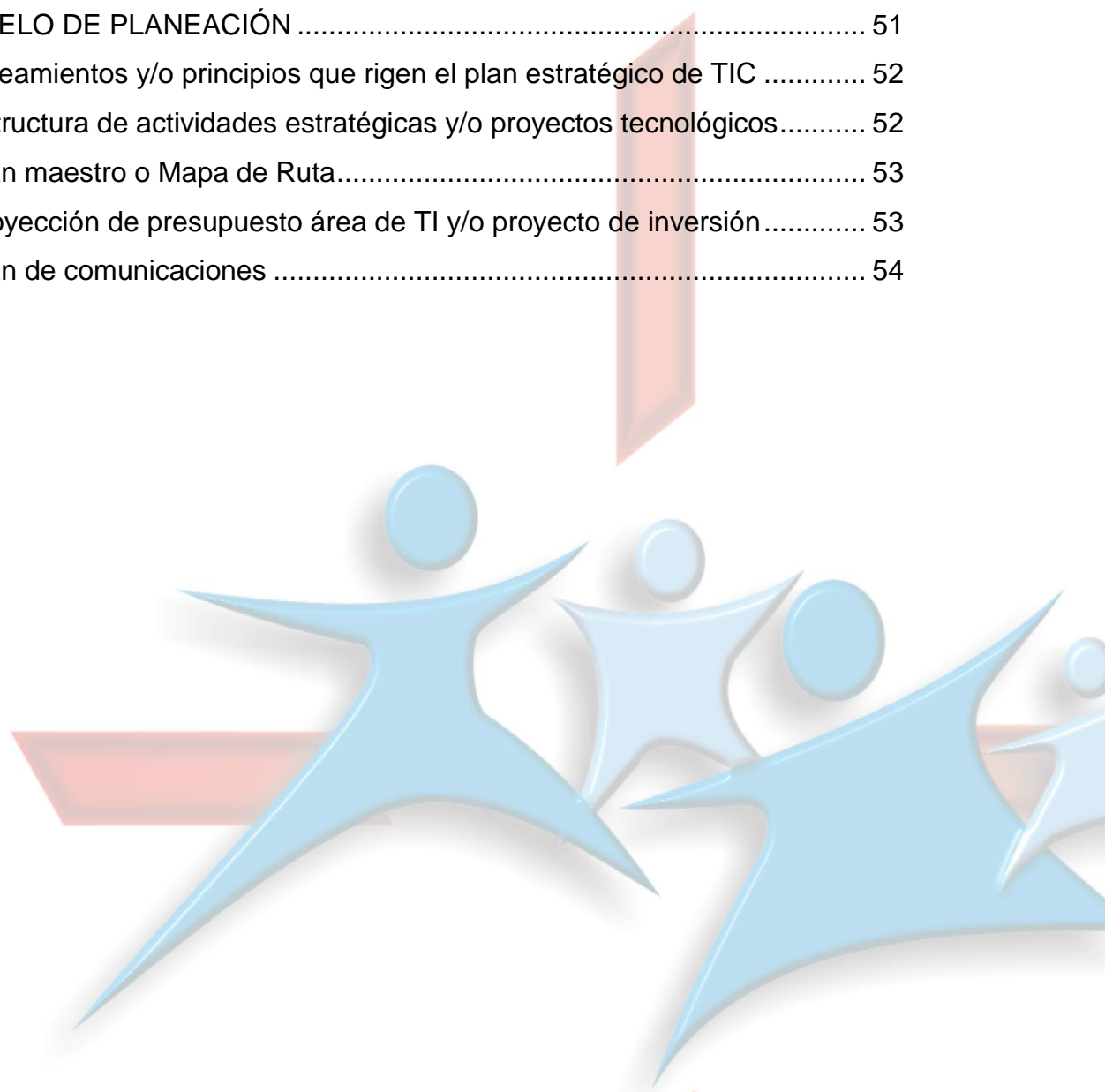
2018 -2020

El Plan Estratégico de Sistemas de Información – PETI, tiene como propósito el de establecer una guía de acción clara y precisa para la administración de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) del HOSPITAL ROSARIO PUMAREJO DE LÓPEZ E.S.E

Tabla de Contenido

INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVOS	4
ALCANCE DEL DOCUMENTO	5
MARCO NORMATIVO	6
RUPTURAS ESTRATÉGICAS	11
ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	12
ESTRATEGIA DE TI	12
USO Y APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA	12
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	15
SERVICIOS TECNOLÓGICOS	21
GESTIÓN DE INFORMACIÓN	25
GOBIERNO DE TI	27
ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO	28
MODELO OPERATIVO	29
NECESIDADES DE INFORMACIÓN	30
ALINEACIÓN DE TI CON LOS PROCESOS	33
MODELO DE GESTIÓN DE TI	34
ESTRATEGIA DE TI	34
Definición de los objetivos estratégicos de TI	34
Alineación de la estrategia de TI con el plan sectorial o territorial	35
Alineación de la estrategia de TI con la estrategia de la institución pública	36
GOBIERNO DE TI	37
Cadena de valor de TI	39
Plan de implementación de procesos	40
Estructura organizacional de TI	41
GESTIÓN DE INFORMACIÓN	42
Herramientas de análisis	42
Arquitectura de Información	43
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	44
Arquitectura de sistemas de información	44
Implementación de sistemas de información	44

Servicios de soporte técnico	45
MODELO DE GESTIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS.....	46
Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC	47
Infraestructura	48
Conectividad	49
Servicios de operación.....	49
Mesa de servicios	50
Procedimientos de gestión	50
Uso y apropiación	50
MODELO DE PLANEACIÓN	51
Lineamientos y/o principios que rigen el plan estratégico de TIC	52
Estructura de actividades estratégicas y/o proyectos tecnológicos.....	52
Plan maestro o Mapa de Ruta.....	53
Proyección de presupuesto área de TI y/o proyecto de inversión.....	53
Plan de comunicaciones	54



INTRODUCCIÓN

La presente guía presenta la estructura acerca del manejo del Planes Estratégicos de Tecnologías de la Información - PETI o también conocido como Planes estratégicos de las Tecnologías de la información y las Comunicaciones

El plan estratégico se desarrolla en el E.S.E Hospital Rosario Pumarejo de López y unidades funcionales relacionadas a la misma. A continuación se encuentran los objetivos y alcance de esta guía, así como los lineamientos del Marco de Referencia de Arquitectura para la Gestión de TI, que soportan la misma.



OBJETIVOS

- Referenciar terminología acerca del plan de manejo de tecnología de la información a nivel hospitalaria
- Conocer el manejo e integralidad de los diferentes procesos soportados en el sistema de información institucional
- Generar guía de los procedimientos que se realizan por medio del proceso de sistemas de información para el manejo de actividades y el registro en la base de datos para la generación de información institucional
- Explicar el manejo de información institucional en página Web como canal de comunicación a eventos, noticias, información institucional entre otras a los usuarios.
- Definir los roles de las actividades relacionadas en el sistema de información y del manejo del mismo
- Demostrar la importancia del manejo de actividades por procesos con el fin de obtener integralidad a la misión y visión de la institución.

ALCANCE DEL DOCUMENTO

El Plan estratégico de tecnologías de la información “PETI” se formuló considerando la parte institucional en la cual se alinean los procesos de la entidad con la tecnología para generar valor y cumplir de manera efectiva las metas del plan de desarrollo y la misión con la que cuenta el hospital Rosario Pumarejo de López en la región del Cesar, promoviendo la participación y acercamiento con el usuario, mejorando la calidad y cantidad de servicios que presta a nivel de salud.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la información está comprendido por 4 fases; En la primera fase, se lleva a cabo el análisis de la situación actual, a través del entendimiento general de la estrategia organizacional, de la eficiencia de los procesos, del grado de madurez actual en la gestión de TI y de la aceptación de la tecnología.

La segunda fase comprende el análisis del modelo operativo y organizacional de la entidad, las necesidades de información y la alineación de TI con los procesos, de tal forma que se tenga plena conciencia de los cambios o ajustes que se realizan al respecto, preparando el desarrollo de la estrategia de TI.

En la tercera fase, a partir del entendimiento logrado en las dos fases anteriores, se desarrolla la estrategia de TI, la cual plantea el modelo de gestión de TI alineado a la estrategia del municipio y el sector que se desarrolla en los modelos de información, sistemas de información, arquitectura de servicios tecnológicos, Gobierno de TI y modelos de uso y apropiación, teniendo en cuenta no sólo los aspectos intrínsecos de cada componente, sino las actividades estratégicas transversales a la gestión de TI.

Finalmente, en la cuarta fase se establece el modelo de planeación con la definición de los lineamientos y actividades estratégicas para desarrollar el plan de implementación de la estrategia y se estructura el plan maestro. Teniendo en cuenta los lineamientos, se desarrollan los planes de acción en el corto, mediano y largo plazo, con actualizaciones anuales que tomarán en cuenta los avances en los proyectos que lo componen y el contexto en el que se desarrollan.

MARCO NORMATIVO

Basados en el decreto Nacional 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.

Concordancias; Decreto 1078 del 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones"

De acuerdo con su Título I – Objeto, ámbito de aplicación, definiciones, principios y fundamentos.

Artículo 1°. Objeto. Definir los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de Gobierno en Línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de contribuir con la construcción de un Estado abierto, más eficiente, más transparente y más participativo y que preste mejores servicios con la colaboración de toda la sociedad.

Contando con este objeto la Administración Central debe desarrollar un marco de referencia sobre la Arquitectura Empresarial para así gestionar y promover la armonización de procesos y procedimientos en aras de cumplir con los marcos estratégicos nacionales que aplican para los órdenes territoriales, el presente decreto da la siguiente definición sobre este marco; Artículo 3°. Definiciones.

Para la interpretación del presente decreto, las expresiones aquí utilizadas deben ser entendidas con el significado que a continuación se indica: Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de Tecnologías de la Información: Es un modelo de referencia puesto a disposición de las instituciones del Estado colombiano para ser utilizado como orientador estratégico de las arquitecturas empresariales, tanto sectoriales como institucionales. El marco establece la estructura conceptual, define lineamientos, incorpora mejores prácticas y orienta la implementación para lograr una administración pública más eficiente, coordinada y transparente, a través del fortalecimiento de la gestión de las Tecnologías de la Información.

Calle 16 Avenida la Popa. Teléfonos: 5712336 – 5712340 – 5746164 – 5748478

www.hrplopez.gov.co sistemas@hrplopez.gov.co

Valledupar – Cesar

Contando con este marco para la estructuración del Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones el Decreto 2573 de 2014 en su Título II – Componentes, Instrumentos y Responsables que enfatiza sobre los fundamentos principales para desarrollar de manera correcta implementación de la Estrategia de Gobierno en línea, se debe cumplir con los siguientes componentes; Plan Estratégico de Tecnologías de la Información -PETI 2016 - 2019

Artículo 5°. Componentes. Los fundamentos de la Estrategia serán desarrollados a través de 4 componentes que facilitarán la masificación de la oferta y la demanda del Gobierno en Línea.

1. TIC para Servicios. Comprende la provisión de trámites y servicios a través de medios electrónicos, enfocados a dar solución a las principales necesidades y demandas de los ciudadanos y empresas, en condiciones de calidad, facilidad de uso y mejoramiento continuo.
2. TIC para el Gobierno abierto. Comprende las actividades encaminadas a fomentar la construcción de un Estado más transparente, participativo y colaborativo involucrando a los diferentes actores en los asuntos públicos mediante el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
3. TIC para la Gestión. Comprende la planeación y gestión tecnológica, la mejora de procesos internos y el intercambio de información. Igualmente, la gestión y aprovechamiento de la información para el análisis, toma de decisiones y el mejoramiento permanente, con un enfoque integral para una respuesta articulada de gobierno y para hacer más eficaz la gestión administrativa entre instituciones de Gobierno.
4. Seguridad y privacidad de la Información. Comprende las acciones transversales a los demás componentes enunciados, tendientes a proteger la información y los sistemas de información, del acceso, uso, divulgación, interrupción o destrucción no autorizada.

Parágrafo 1°. TIC para el gobierno abierto comprende algunos de los aspectos que hacen parte de Alianza para el Gobierno Abierto pero no los cubre en su totalidad.

Artículo 6°. Instrumentos. Los instrumentos para la implementación de la estrategia de Gobierno en Línea serán los siguientes:

Manual de Gobierno en Línea. Define las acciones que corresponde ejecutar a las entidades del orden nacional y territorial respectivamente.

Marco de referencia de arquitectura empresarial para la gestión de Tecnologías de la Información. Establece los aspectos que los sujetos obligados deberán adoptar para dar cumplimiento a las acciones definidas en el Manual de Gobierno en Línea.

Desarrollando correctamente estos componentes el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones con la expedición del presente decreto específicamente lo enunciado en su Título III – Medición, Monitoreo y Plazos conforma un modelo de evaluación para los sujetos del orden territorial basado en un porcentaje de avance de los componentes del Manual de Gobierno en línea vigente, así midiendo el cumplimiento de la entidad evaluada, lo relaciona de la siguiente manera;

Plan Estratégico de Tecnologías de la Información -PETI

Artículo 9°. Medición y monitoreo. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, a través de la Dirección de Gobierno en Línea y de la Dirección de Estándares y Arquitectura de Tecnologías de la Información, diseñará el modelo de monitoreo que permita medir el avance en las acciones definidas en el Manual de Gobierno en Línea que corresponda cumplir a los sujetos obligados, los cuales deberán suministrar la información que les sea requerida.

Artículo 10. Plazos. Los sujetos obligados deberán implementar las actividades establecidas en el Manual de Gobierno en Línea dentro de los siguientes plazos:

En conclusión en de vital importancia el cumplimiento del presente decreto por ser el mapa de ruta que las entidades territoriales deben promover en sus administraciones para así aplicar de manera correcta la estrategia nacional de Gobierno en línea, apoyando a la creación de un Estado más eficiente, más transparente y más participativo gracias a las TIC, prestando los mejores servicios en línea al ciudadano, logrando la excelencia en la gestión, empoderando y generando confianza en los ciudadanos e impulsando y facilitando las acciones requeridas para avanzar en los Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS, facilitando el goce efectivo de derechos a través del uso de TIC.

Como complemento del Decreto Nacional 2573 de 2014, encontramos el dominio Estrategia TI que tiene como fin apoyar el proceso de diseño, implementación y evolución de la Arquitectura TI en las instituciones, para lograr que esté alineada con las estrategias organizacionales y sectoriales, su implementación cuenta con 4 ámbitos de aplicación que servirán como insumo para el correcto formulación, seguimiento y evaluación del Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones adoptado por la entidad;

Decreto 415 del 2016 "Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Número 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."

En su Artículo 2.2.35.3. Numeral 1 se establece los objetivos del fortalecimiento institucional. Para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones las entidades y organismos a que se refiere el presente decreto, deberán:

Liderar la gestión estratégica con tecnologías de la información y las comunicaciones mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información que esté alineado a la estrategia y modelo integrado de gestión de la entidad y el cual, con un enfoque de generación de valor público, habilite las capacidades y Plan Estratégico de Tecnologías de la Información -PETI que define los

servicios de tecnología necesarios para impulsar las transformaciones en el desarrollo de su sector y la eficiencia y transparencia del Estado.

Como conclusión la entidad deberá definir el fortalecimiento institucional a través del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones definiendo mecanismos de implementación y ejecución valederos para las capacidades internas y externas que la entidad contenga para la mejora continua de la prestación del servicio, esto a través de una alta difusión por medios electrónicos con campañas de divulgación de la implementación y la alineación que esta tendrá con el modelo integrado de gestión de la administración mejorando el funcionamiento de los procesos y procedimientos e impulsando la eficacia, la eficiencia y la efectividad a través del ejercicio del principio de transparencia.



RUPTURAS ESTRATÉGICAS

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

- 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, se debe de contar con una oficina de TI, 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 proyectos de TI son costosos y no siempre es claro su retorno de inversión.
- Alinear las soluciones con los procesos, aprovechando las oportunidades de la tecnología, según el costo/beneficio
- Los sistemas de información no se integran y no facilitan las acciones coordinadas.
- hay una amplia brecha entre los directivos y el personal de TI.
- 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 documentación de procedimientos no se logra consolidar para los colaboradores que realizan actividades con las herramientas tecnológicas ofrecidas, generando brechas al buen funcionamiento del S.I
- La información debe ser más oportuna, más confiable y con mayor detalle basados en los datos recolectados y no en herramientas no asociados al S.I
- 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.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Realizando la verificación del grado de adherencia al S.I y a herramientas implementadas a nivel institucional, está generando deficiencias por parte de los líderes para replicar a los colaboradores que lo operan en el manejo de la tecnología, la cual a su vez deberá estar articulada con los procesos transversales para que el resultado se logre a efectuar en un alto porcentaje de lo que se busca por medio de las diferentes directrices sean internas o externas.

ESTRATEGIA DE TI

Tomando en cuenta las estrategias entregadas por el ministerio de comunicaciones, herramientas de desarrollo de integración de entidades, políticas y normatividad vigente; El Hospital Rosario Pumarejo de López se encuentra en la búsqueda e implementación para cumplimiento de las mismas. Generando cultura de manejo de tecnología a nivel institucional e integrando a los procesos para la adopción de nuevas estrategias a desarrollar dentro de la vigencia 2018-2020.

USO Y APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA

El siguiente punto tiene como propósito diagnosticar el uso y apropiación de TIC, concepto importante que radica en que los usuarios promuevan e intercambien información, recursos y posibilidades de comunicación e interacción, utilizando los aplicativos y sistemas de información para la consolidación de una administración más eficiente, tecnológica y rápida en la operación de sus procesos.

Para esto se realiza la revisión de casos que se presentan a diario una vez implementado el S.I y se realiza el análisis con el proceso de T.I, haciendo una autoevaluación aplicando una serie de preguntas como son:

- **¿Principales actividades que se presentan frecuentemente a nivel institucional?**

Se encuentra un alto porcentaje de desconocimiento en el manejo de herramientas (hardware y software) para el registro de actividades del día a día.

En el manejo del proceso administrativo se cuentan con desconocimiento de herramientas ofimáticas para la generación de información a reportar; se encuentra a su vez que no se realizan verificación por procesos del dato almacenado en el S.I con el fin de revisar la trazabilidad de información generando diferencias entre los procesos directamente relacionados.

El manejo de telefonía no permite tener el control de solución de casos reportados por parte del T.I generando dudas acerca de la solución en un tiempo considerable y a su vez generando pérdidas a la implementación de mesa de ayuda que cuenta la institución.

- **Productos o servicios que se prestan**

Verificación de herramientas informáticas por mal uso por parte de colaboradores; realizar trazabilidad a casos mal registrados en el S.I para dar solución a las actividades realizadas tanto administrativas como asistenciales; solicitar la debida documentación en los periodos estipulados para la publicación en página WEB institucional con el fin de dar cumplimiento a normatividad vigente que lo rige.

- **Herramientas de TI que apoyan las actividades y la prestación de los servicios o la generación de los productos.**

La entidad cuenta con mesa de ayuda para los procesos que hacen uso del S.I o que requieren servicio técnico para los casos que se presenten a nivel institucional, pero no es posible obtener un dato concreto por medio de esta

herramienta ya que predomina el uso de reportes a casos por vía telefónica o presencial generando incertidumbre de la solución del caso para el T.I y dejando de lado la medición del mismo en un tiempo oportuno -Actividades que no tienen apoyo de TI.

Aplicaciones o documentación de manejo externo implementado para la captura de datos extramural que generan brechas de recolección de información para el análisis de las mismas por parte del gestor o líder del proceso.

- **Perfil del directivo frente a TI**

En la mayoría de casos realizan toma de decisiones sin verificar la interoperabilidad por procesos generando islas de funcionamiento entre los procesos y el T.I es quien debe velar por la implementación del S.I sin entrega de manejo documental de los procedimientos que se deben realizar, esto genera distanciamiento entre el colaborador que opera el sistema y el líder ya que este genera la idea inicial pero no logra identificar el desarrollo o solución del caso que se quiere implementa en el S.I para la captura de información que se necesita.

- **Recursos dedicados a TI: Humanos, financieros y tecnológicos**

Los recursos financiero anualmente se limitan a las necesidades que se requieren en cuanto nuevas implementaciones que se puedan presentar en la vigencia, generando desconcierto e incredibilidad al funcionamiento en el S.I a nivel institucional; referente al talento humano de T.I puede generar ideas de mejoramiento e implementación de las mismas pero debido a las actividades presentadas por otros procesos no es posible realizar la implementación de las mismas. En algunos casos se desconoce el manejo por parte de líder pasando responsabilidad de solución de casos al T.I.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

En referencia al diagnóstico del Inventario de sistemas de Información se encuentra:

- **Sistemas de apoyo:** Se identifica como un proceso de apoyo a nivel institucional ya que por tratarse de un proceso transversal este debe estar generando la interoperabilidad a los procesos administrativos y asistenciales ofreciendo las herramientas que se consideren pertinentes para la solución de casos.
- **Sistemas misionales:** Basados en la guía de manejo de sistemas misionales se puede clasificar de la siguiente manera:
 - **Sistemas misionales de gestión:** Haciendo referencia a la solución de reportes o consultas que puedan extraer el dato recolectado para su respectivo y análisis y entrega de información para manejo a nivel gerencial o para cumplimiento normativo según el ente que lo requiera
 - **Sistemas misionales de prestación:** Haciendo referencia al debido uso del S.I institucional con el fin de obtener la captura del dato ya sea de los procesos asistenciales y/o administrativos
 - **Servicios de información digital: Incluidos los portales:** Haciendo referencia a la implementación de gobierno digital ofreciendo a los usuarios la información de la entidad y permitiendo hacer las publicaciones de la documentación solicitada por los diferentes entes según normatividad.
- **Sistemas de direccionamiento estratégico:** Identificando las necesidades para la toma de decisiones basados en el dato recolectado y haciendo un análisis de la información ofreciendo un direccionamiento hacia la toma de decisiones gerenciales evitando la desviación de procedimientos que puedan afectar a la institución.
- **Caracterización de los sistemas de información:** Se realiza una descripción de la información del S.I institucional identificando variables

que puedan afectar el debido manejo del procedimiento en cada uno de los procesos:

SISTEMA DE INFORMACIÓN (S.I)	
Software o	Dinámica Gerencial Hospitalaria
Versión del sistema	2017 Upgrade: 09 Parche 29.11
Líder Funcional	Heyner Alexander Aroca Araujo
<p>Tanto el líder funcional y líder está a cargo del mismo colaborador, este es el encargado del proceso de T.I velando por el manejo del S.I y generar soluciones por medio de reportes y parametrizaciones a los aplicativos que se utilizan a nivel institucional, ofreciendo también nuevas soluciones No relacionadas al S.I para el manejo de casos tecnológicos que se presenten en los diferentes procesos.</p>	
<p>Descripción detallada de la funcionalidad: Herramienta completamente integrado para el sector salud. Brinda acceso permanente y en tiempo real para todo el personal, permitiendo una gestión oportuna. Está compuesto por módulos que integran todas las áreas administrativas, financieras, operativas y asistenciales. Es decir, que a partir del acto médico afecta las demás unidades funcionales y su correspondiente resultado en el área administrativa.</p>	
MÓDULOS QUE COMPONEN EL SISTEMA Y SU RESPECTIVA DESCRIPCIÓN	
Administrativos y Financieros	
Contabilidad	Este módulo es el centro de todo el sistema de información, finalmente es a él a quien llegan todos los documentos que se generan desde cualquier otro modulo. Además, se encarga de controlar todos los procesos contables requeridos, cumpliendo con todas las normas legales vigentes hasta la fecha. Además, tiene como fin la generación rápida de informes financieros y para los entes de control, permite el manejo de los periodos contables abiertos durante el año.
Información Financiera – NIF	Se encuentra diseñado de acuerdo a las normas internaciones de la información financiera bajo la ley 1314 de 2009, tiene como objetivos la necesidad de tener una información contable y financiera más clara, como también la transparencia para el inversionista y público en general, además de que sea útil para la toma de decisiones económicas. El modulo puede ser alimentado por la información financiera causada por los otros módulos o se puede cargar manualmente.
Tesorería	Permite mantener el control de los fondos financieros de la Compañía o Institución, respetando las normas

	<p>y resoluciones establecidas por los entes de Control, al mismo tiempo mantiene un manejo transparente de la gestión de los funcionarios. Además, tiene como fin facilitar el control de los ingresos y egresos. Por otra parte, garantiza un rápido arqueo y control de dineros, mantienen los registros de asientos bancarios al día e igualmente consiente la generación de informes que facilitan la gestión de los Tesoreros.</p>
Cartera	<p>Mantiene el control de las cuentas por cobrar de la empresa, respetando las normas y resoluciones establecidas por los entes de Control, conservando un manejo transparente de la gestión de los funcionarios. Además, tiene como fin la generación de registro de las facturas o cuentas por cobrar emitidas por los procesos de inventarios y/o asistenciales, igualmente de los recibos de caja de tesorería, manejo eficiente del proceso de seguimiento de cuentas y el manejo de acuerdos de pago.</p>
Pagos	<p>Este módulo automatiza la gestión y control de las cuentas por pagar de su institución, así como simplifica su relación con otras dependencias.</p>
Presupuesto Oficiales	<p>permite automatizar el proceso y calculo anticipado de los ingresos y gastos de su institución</p>
Nomina – Talento Humano	<p>Se ajusta a los manejos de Convenciones y liquidaciones especiales de las instituciones por ser un módulo parametrizable y con la posibilidad de definir fórmulas para la liquidación de conceptos.</p>
Activos Fijos	<p>Permite mantener el historial y control sobre cada uno de los Activos Fijos identificados por su serial, además de manejar ubicaciones, depreciaciones y procesos que pueden aumentar la vida útil del Activo y su valor.</p>
Compras	<p>Concede la vigilancia de todo el proceso de legalización de compras desde la solicitud, la cotización, la selección de cotización y la orden de compra. A través de este módulo se registran en sistema las dependencias, proponentes y el plan de compras para un periodo específico. Además, tiene como fin tener la información actualizada de la ejecución anualizada de compras, el histórico de productos y cuadro comparativo de Cotizaciones.</p>
Gestión Gerencial	<p>Accede generar los indicadores y reportes necesarios sobre cualquier módulo para una correcta gestión y administración de los mismos. Este módulo cuenta con las siguientes características: Definir y formular los indicadores que considere pertinente por cada módulo para que, con base en los datos y la información ingresada, pueda hacer seguimiento periódico al comportamiento de su organización, en</p>

	consecuencia, tomar las mejores decisiones para la misma. Admite la creación de indicadores que, con una parametrización específica, pueden realizar interfaz con el módulo de Gestión de Calidad en el cual se puede realizar seguimiento y gestión de dichos indicadores. Visualizar informes adicionales que no hayan sido parametrizados en los módulos.
Generales	Permite la parametrización inicial, creación de usuarios y diferentes roles. Por otra parte, admite la personalización y creación de los diferentes reportes.
Operativos y Asistenciales	
Inventarios	Garantiza el control de los ingresos y salidas de mercancías por cualquier concepto, del mismo modo concede establecer estadísticas, costos, rentabilidad y movimientos de cada uno de los productos.
Contratos	Admite el registro de los datos necesarios para el ingreso al sistema de los contratos establecidos entre las Instituciones Prestadoras del Servicio de Salud IPS y las Entidades Promotoras del Servicio de Salud). Además, permite definir las características, métodos de liquidación y tarifas asociadas con los procedimientos que la IPS presta a los pacientes.
Citas Médicas	<p>Confiere automatizar el proceso de registro de información Citas Médicas y cuenta con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Almacenar la información de manera eficaz y oportuna. • Registro y control de solicitud de citas médicas. • Registro y control de solicitud de Historias Clínicas. • Control de uso de consultorios. • Creación y control de Agendas Médicas.
Admisiones	Garantiza la identificación al paciente y el tipo de riesgo por el que será admitido y así determinar que institución o persona cubrirá los servicios que recibirá. Además, tiene como fin recopilar la información necesaria tanto del paciente que asiste a la institución por primera vez, como aquellos que requieren asistencia periódica. Alimenta consulta externa y facturación, por lo tanto permite capturar información necesaria para el buen funcionamiento y evitar doble trabajo en dichas áreas.
Hospitalización	Genera el control para la asignación de camas a los pacientes que han ingresado por hospitalización, como también concede los informes estadísticos para la toma de decisiones

Facturación Ley 100	<p>Consiente liquidar los servicios de Salud prestados de acuerdo con la opción escogida (ISS, SOAT o M.U.T). Este proceso se realiza para los pacientes y las EPS. Este módulo cuenta con las siguientes características: Generar Cuentas de Cobro a las entidades Prestadoras de salud. Liquidar las facturas por los servicios prestados en accidentes de tránsito. Generar automáticamente la partición de cuentas para Aseguradora, FOSYGA, EPS y Paciente. Facilitar la labor de Auditoría evitando la devolución de las facturas por parte de la EPS. Contar con información actualizada sobre los servicios prestados de acuerdo con la contratación. Posibilitar información estadística en donde se determinan los valores facturados a la EPS y Pacientes. Modificar fácilmente las tarifas de los servicios. Establecer los archivos planos del decreto 2546 del Ministerio de Salud y Seguridad Social. Generar automáticamente los RIPS en cumplimiento al Decreto 3374. Realizar la liquidación a varias entidades teniendo como base los servicios cargados al paciente. Generación de facturación de servicios.</p>
Historias Clínicas	<p>Confiere ajustarse a las exigencias del Sector Público y Privado. Este módulo automatiza el proceso de registro de información clínica de los pacientes en su institución, así como simplifica su relación con otras dependencias</p>
Programación de Cirugías	<p>Permite realizar la programación de cirugías y administrar los recursos que en ella se puedan necesitar, tales como personal, equipos, recursos físicos e instrumental quirúrgico entre otros, de tal manera que los datos con los cuales se lleva a cabo la programación sean verídicos, optimizando la gestión de recursos y minimizando los riesgos de aplazamiento y cancelación de cirugías para el hospital. Los informes que genera el módulo de Programación de Cirugías permiten a los usuarios sacar reportes por ítems o estadísticos para facilitar la consulta y la toma de decisiones.</p>
Costos Hospitalarios	<p>Posibilita traer la información de otros módulos, procesarla y realizar las respectivas distribuciones que dan como resultado la obtención de la contabilidad de costos. A través del módulo se pueden generar informes de costos a nivel de centro de producción y costos ABC. Estos informes son de tipo gerencial y se utilizan para la toma de decisiones</p>
Tipo de Sistema	<p>Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales (ERP - Enterprise Resource Planning)</p>

Modalidad de Implementación	Instalación en Servidor Local
Tipo de licencia	Software comercial: Por derecho de uso
Motor de Base de Datos y Sistemas Operativo que lo soporta	
Sistema Operativos	Windows Server 2003; Windows Server 2008; Windows Server 2012, Windows Vista, Windows 7, Windows 8 y Windows 10.
Base de datos	SQL

PORTALES WEB	
Página web	www.hrplopez.gov.co El portal institucional se encuentra desarrollado en Joomla 1.5 Es un software libre liberado bajo la Licencia GNU/GPL, dejó de tener soporte hasta Septiembre de 2012 y el almacenamiento se encuentra en un Servidor en las Instalaciones de la ESE.
Redes sociales	<ul style="list-style-type: none"> • www.facebook.com/hrplopez • www.twitter.com/hrplopez
Daruma	Software tecnológico para sistematizar los modelos de mejora y de excelencia en las organizaciones, con el fin de reducir costos, impulsar la eficiencia y alinear resultados hacia la toma de decisiones estratégicas.
OTRAS PLATAFORMAS	
<ul style="list-style-type: none"> • ESET Smart Security • Office 2010 • Windows 7, Windows 8, Windows Server 2003 y 2008 • SQL Server 2008 • Rayos X • DBWinsislab • SCAP 1.0 • VNC • MailStore SERVER • Nuance PaperPort 12 y 14 • LAN Messenger • CertiTOOL • Advanced IP Scanner • Solid Converter v8 	

SERVICIOS TECNOLÓGICOS

En referencia al manejo de servicios tecnológicos, se realiza la distribución en las siguientes categorías:

Estrategia y gobierno: El Hospital Rosario Pumarejo de López busca realizar la centralización de actividades registradas por medio del sistema de información en el cual cada uno de los gestores o líderes del proceso cumplen la tarea de dirigir y promover la cultura del buen manejo de la información; lo anterior con el fin de dar cumplimiento a estrategias que promueven la función pública, la gobernación, alcaldía y todas aquellas instituciones directamente relacionadas al sector salud.

Para lo cual se requiere de una implementación mínima en políticas de seguridad de la información y de seguridad informática, así velar tanto por los medios de captura de información como activo más valioso para la institución y de esta poder obtener el beneficio enfocada a la visión de la institución.

Otro enfoque de vital importancia es dar cumplimiento a las publicaciones y actualización de información que se maneja en la página Web la cual es de carácter normativo con el fin de satisfacer las necesidades del usuario y evitar tramitología antes los servicios que el mismo requiera, generando una cultura de transparencia en las acciones y actividades que el hospital realiza.

Una de las estrategias internas que se puede implementar para el manejo y responsabilidad es empoderar a los líderes a hacer uso de los aplicativos con el fin de ser apoyo al proceso de S.I en la toma de decisiones ya que esto permitirá tener un concepto claro de la relación de actividades que realiza cada uno de los colaboradores generando compromiso con la institución en el buen uso de la información.

Administración de sistemas de información: El Hospital Rosario Pumarejo de López al contar con un sistema de información realiza la configuración de privilegios de permisología, seguridad, consulta, confidencialidad e integridad en

el cual la información no pueda ser manipulada por tercero y a su vez no sea modificada por los colaboradores después de almacenada.

El manejo de módulos administrativos y asistenciales y estos se encuentran en relacionados entre sí para realizar el seguimiento desde la captura del ingreso del paciente hasta la prestación de su servicio y en la parte administrativa desde el inicio de la apertura de la atención (admisión o consulta) hasta la generación del cobro de la atención y el recaudo de los servicios prestados por la entidad.

El Hospital Rosario Pumarejo de López y unidades funcionales se encuentran relacionados con el mismo sistema de información para la captura de las atenciones prestadas a nuestros pacientes, en el cual se manejan módulos de manera administrativa y asistencial y así asegurar que la información sea almacenada en una base de datos única y evidenciar en tiempo real la captura de la atención prestada y el recaudo que se genera en la sede principal.

El canal de Datos permite que la información no sea pública para que algún tercero la pueda manipular, esto debido a que tanto información personal como administrativa es netamente confidencial y privada del hospital y este es el único que podrá manipularla para su consulta.

La base de datos principal se encuentra en la oficina de sistema del Hospital Rosario Pumarejo de López y se realiza la conexión a las unidades funcionales por medio de una estructura de red en el cual la información ingresada desde estas unidades se almacena en la base de datos y pueden ser consultadas en tiempo real.

Infraestructura: El Hospital Rosario Pumarejo de López en pro de fortalecer la prestación de servicio ofrece a los colaboradores las mejores herramientas de trabajo como equipos de cómputo, impresoras, licenciamiento establecidas en la ley (office, sistemas operativos y antivirus), mantenimiento de cableado estructurados, servidores de alta capacidad, banco de datos y otras herramientas, la cual permite realizar un excelente desarrollo de las actividades diarias y así cumplir con las necesidades de nuestros usuarios y suplir las expectativas del hospital.

Realizar identificación de inventarios e identificar el software y hardware:

permite proporcionar información sobre un PC, desde el tipo de CPU y BIOS hasta memoria y ranuras de memoria utilizados, e incluso las que quedan disponibles para una futura actualización. Con esto, se tiene un control sobre cada aplicativo, software o hardware que esta preinstalado en cada máquina y de esta forma cuando hallan inconvenientes con el PC sea más fácil verificar el problema y dar más rápida la solución.

Actualmente se cuenta con un cubrimiento total de equipos de cómputo en el Hospital Rosario Pumarejo de López y sus unidades funcionales, estos equipos cuentan con los aplicativos necesarios para su buen funcionamiento y para llevar a cabo las tareas solicitadas en cada área de trabajo. De igual manera se deja internet habilitado para mejorar vínculos de comunicación y realizar la cultura de autoaprendizaje en temas que se presenten falencias para completar la prestación del servicio a nuestros usuarios.

Licencias del software y aplicativos de la institución: El Hospital Rosario Pumarejo de López cuenta con la totalidad del software licenciado. Este punto es de vital importancia ya que al no contar con software licenciado las aplicaciones empiezan a fallar y de esta manera causa inconvenientes al realizar las tareas y retrasa los procesos.

El software licenciado ayuda a administrar y realizar un seguimiento de las últimas actualizaciones requeridas por cada equipo de cómputo. A continuación, hago mención de las Licencias adquiridas: Microsoft Windows 7, 8 y 10 de 32 y 64 bits, Dinámica Gerencial Hospitalaria, SQL server 2008, Licencias que deben ser verificadas periódicamente Antivirus Paquete empresarial de Microsoft office,

Inventario de Hojas de vida de mantenimiento del hardware: Es necesario también implementar un plan de mantenimiento el cual permita mantener todos equipos en óptimas condiciones para la prestación del servicio y realizar uso de la tecnología para la investigación, para esto se realiza mantenimiento preventivo de equipos de cómputo cada tres meses con el fin de evitar daños en los

componentes del equipo y correctivos según se presenten casos en respuesta no mayor a 24 horas después de reportado el daño del equipo.

Tomando en cuenta lo anterior mencionado se deja evidencia en cada máquina con las fechas de las últimas revisiones para tener la evidencia visual de la última revisión realizada.

Mantenimiento de equipos de cómputo y de impresión: A continuación, se describe la ruta para el mantenimiento de los equipos cómputos y de impresión según su:

Programación de equipos de Cómputo

- Realizar la programación del mantenimiento preventivo de los equipos de cómputo.
- Coordinar con los usuarios la fecha y las horas en la cual va a realizarse el mantenimiento preventivo del equipo para no paralizar labores e interrumpir el normal desarrollo de los procesos de la ESE.
- Regular con el proveedor las fechas de mantenimiento preventivo de los equipos de impresión para no interrumpir el normal desarrollo de los procesos.

Ejecución del mantenimiento

- Realizar el mantenimiento preventivo del equipo de computo
- Verificar que lo reportado en la hoja de vida del equipo este correcto y actualizado
- El usuario firma el formato de hoja de vida del equipo de cómputo o impresoras, confirmando fecha del mantenimiento preventivo.

Backup de información de Gerencia, Subgerencia, directores y todo el personal de la ESE

La oficina de sistemas se encargará de la instalación y configuración del Backup en las diferentes dependencias, toda la información institucional se almacenará en una Carpeta en un servidor alterno.

Realización y verificación del Backup

- El proceso se realiza de forma automática, está configurado para realizar tareas de forma inmediata en todos los equipos de la entidad.
- La oficina de Sistemas debe verificar que se esté realizando la copia de seguridad, además de garantizar que se tenga suficiente espacio en el servidor de almacenamiento.

Backup de las bases de datos de los sistemas de información.

- Se tiene configurado copia automática en los Gestores de base de datos diariamente, se ejecuta a media noche.
- Se realiza copia en medio magnético y un equipo externo.
- Se guarda de esas copias diarias automáticas tres del mes (Inicio, medio y fin de cada mes)
- Se efectúa un backup cada mes y se guarda en medio magnético y en un equipo dispuesto por la oficina de Sistemas.

GESTIÓN DE INFORMACIÓN

La definición de los requisitos de información está ligada con la concepción del mantenimiento que se ha definido para satisfacer los objetivos fijados para la función mantenimiento.

La concepción da las bases para:

- Jerarquizar los equipos

- Calificar el tipo de recursos humanos que se necesitan
- Establecer nexos y canales de comunicación
- Definir los factores críticos de éxito y los indicadores de eficiencia que entregaran la retroalimentación
- El detalle de la información que se necesita
- El nivel de inversiones para atender los equipos, reemplazos y sus actualizaciones
- Conocimientos y tecnología necesaria
- Estructura administrativa, entre otros aspectos.

Si el administrador conoce el objetivo perseguido para la función mantenimiento podrá dimensionar adecuadamente el esfuerzo requerido de su parte y de todo su equipo de colaboradores para diseñar su sistema y por consiguiente la herramienta computacional que se precisa debe ser apoyada directamente por la alta gerencia con el fin de obtener los objetivos propuestos.

Con el conocimiento acabado de la concepción, se definen:

- **Las principales funciones globales internas** Manejo de aplicativos y herramientas para el manejo del dato y relación de cada uno de los procesos como eje único del sistema de información.
- **Las funciones externas al departamento de mantenimiento:** Entrega de información basados en la recolección de datos a antes de vigilancia para cumplimientos legales, administrativos jurídicos entre otros.
- **Cómo será el proceso de atención de los clientes del mantenimiento:** Soporte a nivel interno y externo de los procesos vinculados dentro de las actividades diarias de la parte administrativa y asistencial del hospital.

Formalización de los grupos de información: Lo que se identifica en esta etapa son los flujos de información y el detalle de estos debe ser especificado en un documento complementario. Esto quiere decir el manejo que se le da al dato para ser recolectado, analizado, entregado y plan de mejora aplicando así un sistema PHVA, para esto se definirá en primer instancia el manejo de la información por parte del hospital y unidades funcionales, con el fin de tener el concepto del manejo de la información en sus diferentes aspectos.

Herramientas de sistemas de información aplicada a hospital y unidades funcionales: Herramientas mínimas para el manejo de sistemas de información en el cual se debe valorar:

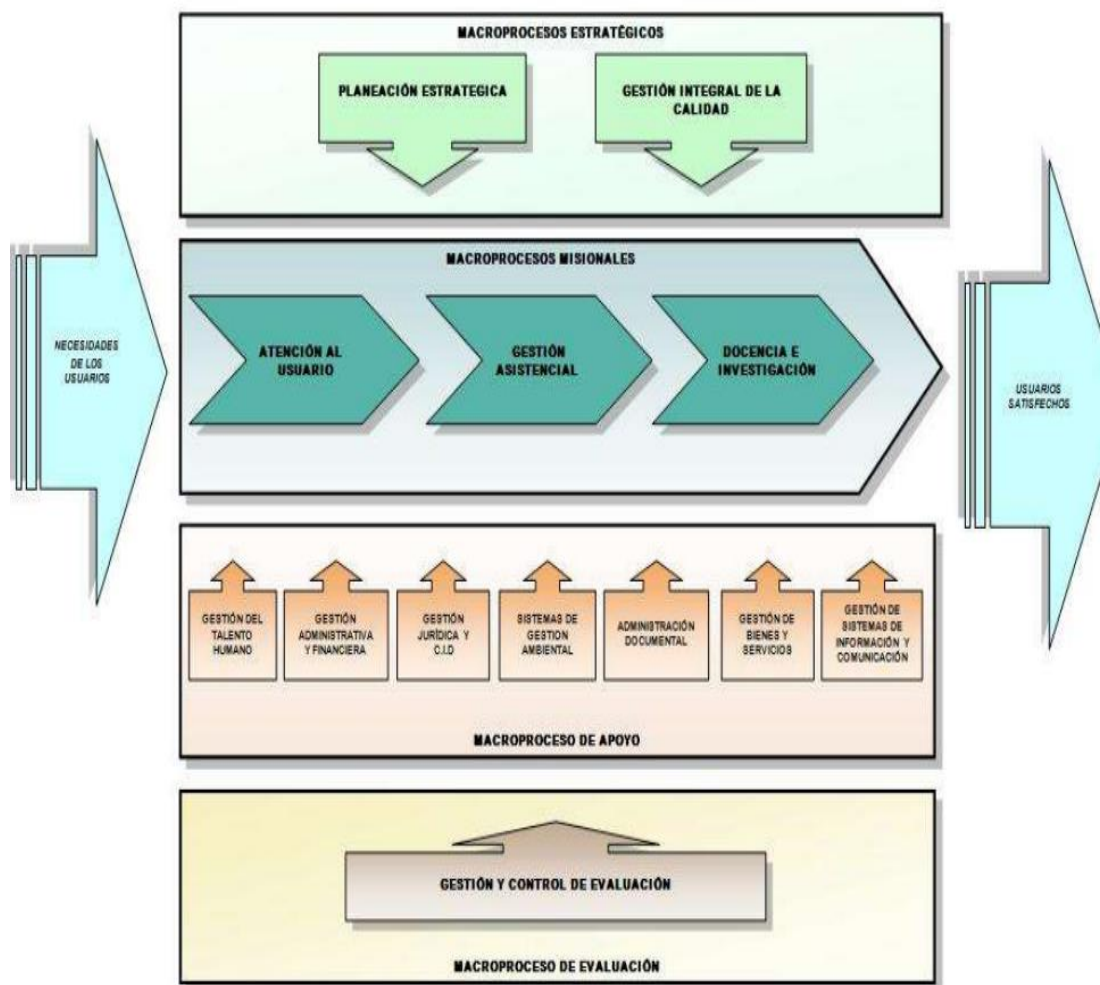
1. Recurso físico (hardware)
2. Software
3. Recolección de datos
4. Recurso humano
5. Debido manejo del (Proceso (análisis, entrega y plan de mejora)).

El sistema de información debe contar con un subproceso de solución de soportes o mesa de ayuda que permita aclarar dudas acerca de la información o si fuera problema técnico prestar el debido soporte para continuar con las actividades de cada uno de los procesos. Además, el sistema de información genera los reportes para cada uno de los procesos, pero este a su vez debe ser analizada, con el fin de generar mejoras y obtener resultados que suplan las necesidades, dando cumplimiento a los objetivos propuestos.

GOBIERNO DE TI

En el mapa de procesos el sistemas de información se encuentra ubicado dentro del macroproceso estratégico debido a la importancia de toma de decisiones por medio de la información que el S.I genera por medio de los aplicativos con el fin de generar la toma de decisiones a nivel institucional en base a datos recolectados y a la importancia de la relación entre los diferentes procesos asociados entre sí; es importante ver que dentro de este mapa de procesos se encuentra definido gobierno en línea como proceso transversal dándole el enfoque a la relación de información solicitada por ley y la importancia de interactuar con el usuario para satisfacer las necesidades en cuanto a la información de los servicios prestados; ya por último se encuentra el proceso de mantenimiento e infraestructura que aunque no se refleja en el mapa de proceso es la base del funcionamiento para que el S.I pueda interactuar a nivel interno prestando las herramientas de manejo para la captura del dato en cada uno de los procesos.

En el Mapa de Procesos de la ESE se encuentra el proceso de Gestión de Sistemas de Información y Comunicación como un Macroproceso de Apoyo a la misión.



ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

Esta fase comprende el análisis de las políticas y lineamientos con el modelo operativo y organizacional de la institución, las necesidades de información y la alineación de TI con los procesos, de tal forma que se tenga plena conciencia de los cambios o ajustes que se realizan al respecto, preparando el desarrollo de la estrategia de TI.

MODELO OPERATIVO

Para esto se puede definir que el sistema de información, gobierno en línea y mantenimiento e infraestructura tecnológica se ven involucrados en los 4 macro procesos; Estratégicos, misionales, Apoyo y control. El proceso de sistema de la información es un proceso transversal que se encuentra ubicado en el macro proceso estratégico, el cual tiene objetivo de “Garantizar de forma permanente y oportuna la disponibilidad, integridad, reserva, confidencialidad y resguardo de los datos y la información tanto administrativo como asistencia, mediante la formulación de políticas y el seguimiento para su aplicación; la búsqueda constante del uso de nuevas tecnologías y el soporte tecnológico de los sistemas, estructuras y equipos que almacenan, manejan y transportan los datos y la información, para acercar al usuario a la administración utilizando sus diferentes servicios y facilitar a los colaboradores la ejecución de operaciones institucionales”.

Y por último, el del control de equipos tecnológicos para la elaboración de las actividades que permitan la continuidad del negocio llevando a cabo en la institución los planes de contingencia que se consideren pertinentes para el funcionamiento del mismo.

Con el fin de cumplir con el objetivo se tienen 4 procedimientos operativos los cuales son:

- Mantenimiento y administración de sistemas de información por medio de generación de reportes acerca de la captura del dato y actualización de los mismos según cambios normativos que se puedan presentar.
- Administración de Infraestructura Tecnológica; incluye lo relacionado con equipos, impresoras, cableados etc. que puedan para al buen funcionamiento del T.I.
- Seguridad Informática; Se definieron unas norma o controles mínimos dentro del S.I y dentro del manejo físico en la institución.

- Mantenimiento y administración de gobierno en línea, el cual busca el cumplimiento normativo y dar un manejo de transparencia de información solicitada por el usuario interno y externo.

NECESIDADES DE INFORMACIÓN

En cada uno de los procesos que se manejan aplicativos del S.I los datos recolectados en la base de datos permite realizar el análisis y estudio del comportamiento mes a mes tanto de módulos administrativos como asistenciales y permitiendo a su vez realizar el reporte a los entes de control que lo soliciten, en el tiempo establecido.

Para realizar la generación de informes se manejan por medio de consultas en SQL y esta a su vez puede ser revisada con herramientas de office. La base de datos se encuentra ubicada en Data Center (Oficina de sistemas) y el proceso de sistema de información una vez realizada y revisada, procede a enviarla a los líderes de los procesos con el fin de tener informado a cada una de las líneas de acción. En caso que la información sea a nivel general será publicada en la página Web una vez autorizada por la alta gerencia.



El sistema de información tiene muchas aplicaciones y puede ayudar a resolver distintas problemáticas que se presenten, no siempre implantar un sistema de

información ayuda a resolver todos los problemas. En ocasiones, pueden ser costosos y a veces tardíos en su implementación, pero una vez implementados, para muchos colaboradores pueden ser la mejor herramienta para la toma de decisiones. Aunque para mucho esto también puede resultar inflexibles, o molesto cambiar la cultura de herramientas diarias por herramientas tecnológicas.

Es de aquí que si la entrada de la información no se cuida desde su origen pueden ser datos falsos que conllevan una salida falsa o incorrecta. El sistema de información dependerá de entrada de la información, lo cual debe ser precisa y oportuna. Un sistema de información puede determinar el éxito o fracaso de la institución, pues aumenta la competitividad y se tiene información actual ayudara a una rápida toma de decisiones. Con el fin de documentar los mapas de información al interior de la institución, se verificar los puntos de control y las falencias que se puedan presentar a nivel institucional y para esto se describe como mínimo considerar los siguientes pasos:

Primero paso: Identificar fuentes y flujos existentes: A nivel interno se manejan fuentes de datos como lo son el S.I del Hospital el cual recolecta en la parte administrativa: facturas, órdenes de pago, egresos libros contables entre otras, y para la parte asistencial: Datos de pacientes, atenciones médicas, formulas, medicamentos entre otras, lo cuales, son necesarios para realizar el análisis del manejo de la información que se requiera ya sea a nivel interno para el análisis de cada proceso o a nivel externo para el cumplimiento de información a reportar según periodicidad normativa.

Segundo paso: Diseñar atributos mínimos: De estos es importante recalcar la trasmisión o él envío de información que se va a manejar por cada uno de los procesos que requieren los datos para el respectivo análisis y según la periodicidad que lo requiere, en este paso es de vital importancia:

1. Referenciar el flujo y tratamiento de los datos para la solicitud hasta la entrega de la información del mismo por cada uno de los procesos, en el cual es importante involucrar al proceso de calidad y planeación la generación del mismo.

2. Las bases de análisis para la construcción de la información requerida ya sea a nivel interna o externa según normatividad que lo solicite.
3. Definir el formato o documento por el cual se debe presentar para dar cumplimiento a estructura según normatividad.
4. El medio y soporte de entrega de información del mismo.

Tercer paso: Verificar calidad de atributos: Con la información tratada, se realiza la verificación de la calidad de la información para determinar si esta es coherente a las actividades y metas propuestas según el proceso que lo analiza, es importante realizar el estudio del paso del flujo de la información descrita en la guía de elaboración de la información, implementado por cada uno de los reportes a entregar. Es importante tener un análisis del dato y realizar las observaciones que se consideren pertinentes en la desviación de los datos para generar los controles que se consideren pertinentes y así obtener resultados confiables tanto para los entes de control que lo solicitan como para el mejoramiento de las acciones por procesos internos.

Cuarto paso: Graficar flujos de información: La recepción del envío de la información debe colocar el contenido que se está enviando en forma de nota o un código que indique que información se envía. Cuando se coloca un código debe existir un documento anexo donde se consulte el código e indique que información se está enviando o recibiendo. En cuanto a la dirección del flujo, depende de quién es el receptor y quién el emisor. Verificar que la herramienta seleccionada por la institución para la realización del flujo de información debe soportar las notaciones mencionadas.

Se debe verificar si la institución tiene como responsabilidad la generación de información y debe colocarla a disposición de otras instituciones, dicha información debería salir de una fuente única, que permita el manejo de trazabilidad y auditoría de la misma. Empaquetar y asociar las especificaciones y notaciones para flujos entrantes, salientes, e internos con el fin de conformar el mapa de información de la institución.

Mantener actualizado este mapa de información con el apoyo de las herramientas de software. Producto o evidencia: mapa de información graficado.

Verificar y mejorar la calidad de los flujos de información en forma gráfica, apoyándose en los criterios de anotación. Producto o evidencia: mapa de información graficado y mejorado.

Quinto Paso: Aprobar y publicar en portal de información: La Publicación final sobre el portal de información de la institución, de acuerdo a la regulación vigente en comunicación (ej.: audiencias y sus formatos de accesibilidad) está sujeta a la política de publicación de contenidos de la institución.

Una vez revisado y aprobado por la alta gerencia como último filtro del tratamiento de la información realizada por el proceso. Con los puntos ya mencionados se puede identificar que el máximo déficit se encuentra en el análisis de información por parte del proceso en el tiempo determinado y realizar la socialización con los demás líderes o encargados acerca de las desviaciones que se puedan presentar en dicho análisis.

Tomando en cuenta que el S.I está relacionado para obtener un resultado en el que varios procesos afectan al mismo. Esto a su vez se puede iniciar con el debido levantamiento de procedimientos por cada uno de los informes o reportes que se solicitan los cuales deben estar relacionados con los procesos transversales que manejan la institución, siendo la base para cualquier información a tratar a nivel institucional.

ALINEACIÓN DE TI CON LOS PROCESOS

Los sistemas de información se crean para soportar los procesos de la institución y en ese sentido, la alineación con los procesos definidos es vital. No obstante, si no hay una definición de procesos de gestión con estándares de calidad; se corre el riesgo de sistematizar malas prácticas. Por ejemplo que los sistemas no estén adecuados a los requerimientos de la institución y que estén por debajo de los niveles de uso esperados.

El éxito de una arquitectura de sistemas de información y de información depende de la forma como se integran los procesos con el apoyo tecnológico

que requieren. En la presente sección se realizará el cruce y análisis de los procesos institucionales con el inventario de los sistemas de Información, con el fin de determinar cuáles procesos requieren el apoyo tecnológico para su mejoramiento, cuales sistemas de información necesitan ser agrupados, o cuales deberán ser suprimidos por duplicidad o no apuntan a ninguna actividad institucional.

MODELO DE GESTIÓN DE TI

ESTRATEGIA DE TI

A continuación siguiendo con el modelo de estrategia de TI, se realiza un direccionamiento organizacional en el cual se alinea la estrategia de TI con la estrategia institucional, la arquitectura empresarial o institucional se alinea con los mecanismos de Gobierno de TI, a través de políticas, acuerdos de desarrollo de servicios y de implementación de facilidades tecnológicas, los procesos de la entidad se adelantan con énfasis en la eficiencia, la transparencia y el control de la gestión y necesidades institucionales con las políticas operativas y de seguridad de la información, portafolio de servicios, arquitectura de información y sistemas de información.

Definición de los objetivos estratégicos de TI

- Identificar necesidades por procesos basados en el levantamiento documental de actividades para integrar los sistemas de información que permitan la toma de decisiones sostenibles y eficientes.
- Incentivar la competitividad y la innovación de la ciudad a través del empoderamiento y la confianza de la ciudadanía en el uso de TIC por medio de redes sociales en el que permita tener informado a nuestros usuarios de nuestro portafolio de servicio.

- Fortalecer la gestión de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), que permita la adopción de los estándares y lineamientos de la arquitectura empresarial para un desarrollo incluyente, sostenido, participativo y transparente dentro de la política de transparencia (Ley 1712).
- Reforzar los temas de herramientas de tecnología necesarios para impulsar las transformaciones y el desarrollo de las actividades que se realizan por procesos.
- Apoyar al avance tecnológico de nuevas alternativas que se puedan presentar en el mejoramiento del S.I por procesos buscando siempre la relación entre los mismos como institución relacional y no por actividades separadas.

Alineación de la estrategia de TI con el plan sectorial o territorial

El Hospital Rosario Pumarejo de López en busca de estrategias de TI va a apoyar el cumplimiento del plan sectorial o territorial, en el cual basados en la guía de metodología, lo cual se evalúa las siguientes categorías:

- **Infraestructura** Realizando la implementación de alternativas de transmisión de datos o de información a nivel salud con las diferentes entidades que permitan fortalecer el desarrollo de actividades para el cumplimiento de metas propuesta a nivel departamental, casos como el envío de la información que nos permiten mostrar a la secretaría información a nivel hospitalaria respetando los principios de confidencialidad de las acciones realizadas; temas relacionados con infraestructura tecnología como el canal dedicado el cual permite hacer la captura de información en tiempo real y poder tomar decisiones sobre el dato recolectado en una única base de consultas.
- **Servicios:** Ofreciendo la prestación de actividades basados en un S.I único el cual no permita integrar todas las acciones realizadas por procesos y ser la herramienta en la entrega de información solicitada por los diferentes entes de control, siendo esta la única información válida

para la evaluación de acciones que se tengan contempladas a nivel territorial para el cumplimiento de metas.

- **Aplicaciones:** Prestando el respectivo apoyo e instalación de aplicaciones entregada por la secretaria de salud para programas a nivel extramural y así poder capturar las actividades en pro de un solo dato informativo a nivel hospitalario, este a su vez debe ser verificado por el líder del programa en cuanto a las actividades realizadas y estar constantemente en la verificación de cumplimiento de metas. Para esto es importante que el líder del proceso se encuentre en línea directa con el encargado de la captura de datos y así tener el control de la información reportado por medio de las diferentes aplicaciones y programas que se deseen evaluar.
- **Usuarios:** Este aplica a todas las personas que interactúa con el manejo de información, con esto incluye a pacientes y colaboradores que hace uso de las diferentes herramientas tecnológicas incluye redes sociales páginas WEB y aplicaciones creados en el S.I. la importancia de este punto se basa en cómo se logra relacionar o interactuar con los diferentes servicios prestados por el hospital buscando las estrategias que se consideren necesarias para dar el debido cumplimiento a metas territorial o sectoriales según sea el caso.

Alineación de la estrategia de TI con la estrategia de la institución pública

El Hospital Rosario Pumarejo de López en busca de estrategias de TI apoya la estrategia de la institución pública, en el cual basados en la guía de metodología, lo cual se evalúa las siguientes categorías:

- **Infraestructura:** El proceso de T.I realiza la implementación de nuevas herramientas de verificación y reporte de actividades a entregar ante las instituciones en el cual se presta la herramienta tecnológica para el debido reporte ante instituciones públicas, dependiendo al caso se cuenta con un líder del proceso encargado de hacer la verificación de lo reportado y así tener el control de la información y el seguimiento al mismo a nivel interno.

- **Servicios:** En la mayoría de casos el S.I presta el apoyo a los diferentes servicios que se puedan presentar a nivel de procesos pero al tratarse de información sensible por tratarse de pacientes, esta es tratada únicamente con el profesional o por el encargado de hacer el seguimiento al caso, es importante recalcar que al tratarse de servicios de salud estos se consigan en el S.I y este cumple con el respaldo de información para las veces que se necesiten consultar por el profesional, generando privilegios de acceso y de accesibilidad según la pertinencia de la atención que requiera el usuario.
- **Aplicaciones:** Prestando el respectivo apoyo e instalación de aplicaciones que se manejan a nivel interno, para la captura de las actividades en pro de un solo dato informativo a nivel hospitalario, este a su vez debe ser verificado y reportado según la solicitud o requerimientos de entidades públicas y al igual que el manejo de información sectorial o territorial es importante que el líder del proceso se encuentre en línea directa con el encargado de la captura de datos y así tener el control de la información reportado por medio de las diferentes aplicaciones y programas que se deseen evaluar.
- **Usuarios:** Este aplica a todas las personas que interactúa con el manejo de información, con esto incluye a pacientes y colaboradores que hace uso de las diferentes herramientas tecnológicas incluye redes sociales páginas WEB y aplicaciones creados en el S.I. la importancia de este punto se basa en el cómo se logra relacionar o interactuar con los diferentes servicios prestados por el hospital buscando las estrategias que se consideren necesarias, siempre y cuando respetando el manejo de información de tipo personal y así dar cumplimiento a políticas de seguridad de la información.

GOBIERNO DE TI

El Gobierno de TI asegura que se evalúan las necesidades, condiciones y opciones de las partes interesadas para determinar que se alcanzan las metas

del plan de desarrollo; estableciendo la dirección a través de la priorización y la toma de decisiones; midiendo el rendimiento y el cumplimiento respecto a la dirección y metas acordadas; es importante que este cumple normatividades vigentes aplicadas a la entidad con el fin de no tener sanciones al no contar con las especificaciones realizadas dentro de cada una por obligatoriedad.

La estructura de Gobierno de TI que se incorporará, busca base de seguridad de la información y adoptando los roles de responsabilidad por procesos con el fin de alcanzar los objetivos y las funciones de la estructura organizacional.

Se tendrán en cuenta los siguientes lineamientos:

- Satisfacer las necesidades de las partes interesadas manteniendo el equilibrio entre la realización de beneficios y la optimización de los riesgos y el uso de recursos financiero de la institución.
- Cubrimiento de entrada hasta la salida de las acciones a las funciones y procedimientos dentro de la empresa; no enfocarse sólo en el manejo propio si no integral.
- Publicar y mostrar la importancia de una base de manejo del S.I mostrando la integrabilidad con diferentes procesos y buenas prácticas por medio de este documento.
- Separar el Gobierno de la Gestión de TIC con el proceso de seguridad de la información, dando cumplimiento a guía de evaluación entregada por ICONTEC y basándonos en una calificación coherente y no en beneficio del líder del proceso si no en el cumplimiento de la norma.

La arquitectura institucional incorpora el Gobierno de TI a través de acuerdos de desarrollo de servicios y de implementación de facilidades tecnológicas. De esta manera los procesos de la entidad se adelantarán con énfasis en la eficiencia, la transparencia y el control de la gestión en el cual mostraran la importancia de las implementaciones y la interrelación con cada uno de los procesos

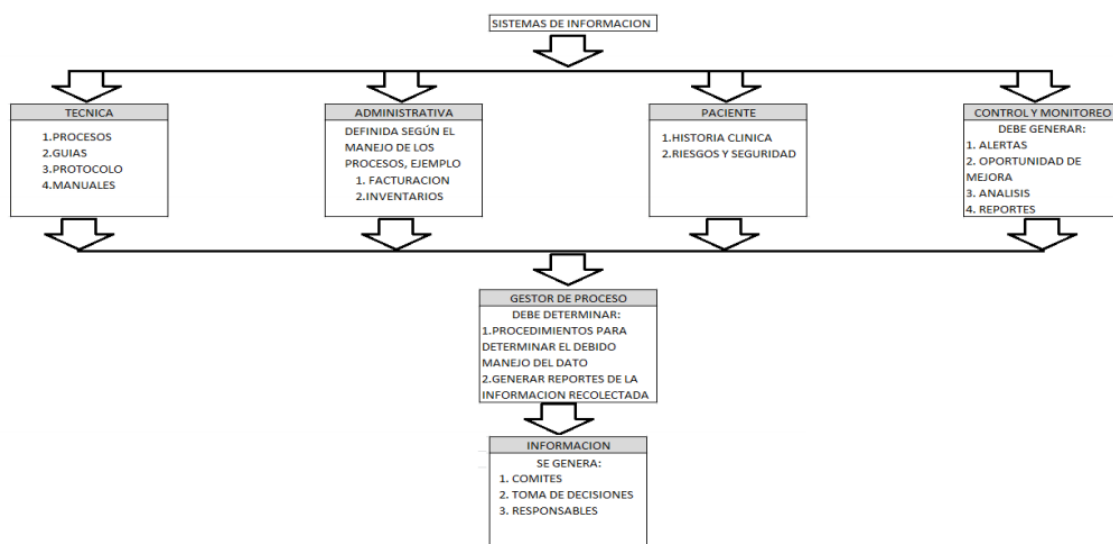
Para el desarrollo de la estrategia de TI se tendrán en cuenta las normas vigentes: como las disposiciones legales y la normatividad vigente expedida por las autoridades de naturaleza internas y externas.

El Departamento Administrativo de las TIC expedirá políticas de alcance institucional, cómo las políticas de seguridad, acceso y uso de la información y de los recursos tecnológicos, las políticas de TI definidas desde la estrategia serán emitidas y publicadas mediante los mecanismos y procesos normativos que disponga la entidad,

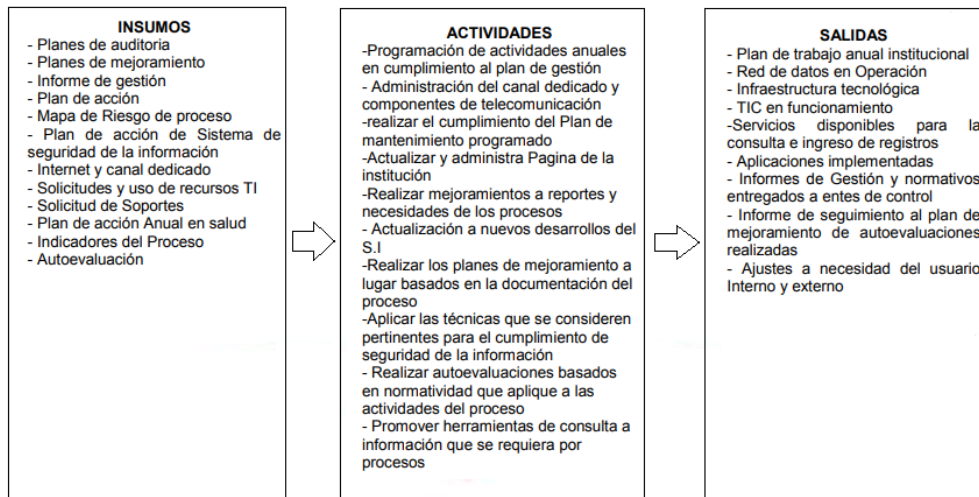
El departamento dispondrá dentro de sus políticas según la necesidad de cada uno de los procesos que puedan salir del levantamiento de información e implementación del S.I y sin dejar de lado la importancia del manejo de Seguridad de la información especificando los roles y responsabilidades que den a lugar en dicho manejo institucional.

Cadena de valor de TI

A continuación se muestra en un esquema de la cadena de valor de TI donde se contempla la relación de factores que se involucran en S.I para determinar el proceso de administración de TIC.



En el siguiente diagramado se explican los actores que se involucran a la cadena de valor de la institución pública:



Plan de implementación de procesos

A continuación se presenta el plan de implementación del proceso diseñado y alienado a la estructura organizacional propuesta anteriormente. Se ha contemplado caracterizar el proceso basado en el sistema de gestión de servicio que propone la norma ISO 20000-1.

Para la implementación del sistema de gestión de servicios tecnológicos con base en la norma ISO 20000-1, se identifica una fase preliminar y el ciclo PHVA para implementación del sistema de gestión que se definirán a continuación: El sistema de gestión a implementar se realizara por medio del ciclo de mejoramiento continuo del PHVA:

En la Fase del Planear se tiene como producto el plan de implementación del sistema de gestión, en esta fase es importante identificar el alcance, los objetivos, el orden de implementación de los procesos, agruparlos según su categoría, realizar un mapeo la estructura del proceso actual, definir el enfoque para la relación con proyectos que estén creando o modificando los servicios e identificar los recursos, el equipamiento y los presupuestos necesarios para alcanzar los objetivos.

Una vez realizada la fase de planificación se procede a la fase del Hacer en el cual se documentara las políticas, planes, procedimientos y definiciones para cada proceso o conjunto de procesos.

Cabe aclarar que hasta este punto tenemos la etapa de implementación ya realizada en los procesos al manejo del S.I institucional, paso seguido a este se procederá con la verificación de los requisitos de gestión del servicio son conformes con el plan de gestión del servicio y los requisitos de la norma.

Finalmente y cerrando el ciclo Identificar las mejoras de un proceso, se realizarán acciones correctivas y preventivas, las políticas, los planes y los procedimientos de gestión del servicio, siempre que sea necesario.

Estructura organizacional de TI

A partir del análisis de la estructura organizacional existente en el área de TI realizado en “**Servicios Tecnológicos**” se debe estructurar o mantener una estructura de funciones y roles que permita cumplir con los objetivos estratégicos de TI.

En concordancia al mapa estratégico se busca liderar la gestión estratégica y operativa de las tecnologías de la información y las comunicaciones mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de políticas, planes, programas y proyectos que estén alineados a los planes estratégicos del municipio y al modelo integrado de gestión de la entidad; buscando impulsar transformaciones sociales, incrementar la eficiencia, reducir los riesgos de corrupción y mejorar la prestación de servicios.

Con lo anterior se define algunos de las funciones:

1. Impartir lineamientos relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el Hospital Rosario Pumarejo de López y verificar su cumplimiento.
2. Definir, implementar y actualizar la arquitectura empresarial de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y los planes que se deriven de esta.

3. Asegurar que todos los proyectos relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones que se desarrollen y sean compatibles, interoperables e integrables con los sistemas existentes.
4. Asesorar y emitir concepto técnico para la adquisición de compras de bienes y servicios relacionados con las tecnologías de la información y las comunicaciones, que se pretendan realizar, de acuerdo a la arquitectura empresarial y a los lineamientos definidos previamente por este proceso.
5. Impartir lineamientos en materia de tecnología digital para el intercambio, pertinencia, calidad, oportunidad y seguridad de la información.
6. Gestionar la seguridad informática en cada uno de los componentes de tecnología para garantizar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información.
7. Formular políticas orientadas al uso efectivo del derecho de acceso de todas las personas a las tecnologías de la información y las comunicaciones.
8. Desarrollar las demás funciones y negocios que le sean asignadas acordes con su competencia.
9. Desarrollar, implementar, mantener y administrar la infraestructura tecnológica y los sistemas de información de la entidad en virtud de lo establecido en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información.
10. Administrar e impartir los lineamientos para el uso de las redes de telecomunicación internas
11. Emitir concepto técnico, asesorar y apoyar técnicamente a las dependencias y organismos en la adquisición de sistemas e infraestructura de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y en la supervisión de los mismos.

GESTIÓN DE INFORMACIÓN

Herramientas de análisis

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, presentación y publicación según los ciclos de vida de la información y los diferentes públicos o audiencias de análisis. Dentro de esto se referencian las siguientes herramientas para el desarrollo de las acciones para el tratamiento de la información:

- Generación de reportes con parámetros de búsqueda en cada uno de los módulos que se manejan a nivel asistencial y/o administrativo.
- Publicación de información de normatividad en medios de comunicación.
- Reuniones a nivel interno para el análisis de información y verificación de la desviación del dato para generar los planes de mejoramiento basados en la documentación y guías ya establecidas para el seguimiento de los procedimientos a realizar dentro de cada actividad.
- Entrega de casos por medio de mesa de ayuda o de correos para la verificación de inconsistencias dentro del S.I.
- El líder de talento humano con el fin de replicar a sus colaboradores inconsistencias o desconocimiento del manejo para la elaboración de actividades internas relacionadas con el S.I y basándose en la estructura organizacional.

Arquitectura de Información

Dentro de la arquitectura del manejo de información es importante conocer el proceso de entrega a los procesos a nivel institucional, el cual puede aplicarse para entes que solicitan información. La información que se genera del S.I está a cargo del líder del proceso y es aquel quien cumple la responsabilidad de salvaguardar aquellos datos administrados por los procesos en cada uno de los aplicativos que se manejan ya sean asistenciales y administrativos y el cual debe velar por que este tipo de información no sea alterada ni tratada con fines personales cumpliendo así una de las políticas de seguridad de la información.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Arquitectura de sistemas de información

Para apoyar los procesos misionales y de apoyo en una organización, es importante contar con sistemas de información que se conviertan en fuente única de datos útiles para la toma de decisiones en todos los aspectos; que garanticen la calidad de la información, dispongan recursos de consulta a los públicos de interés, permitan la generación de transacciones desde los procesos que generan la información y que sean fáciles de mantener.

Que sean escalables, interoperables, seguros, funcionales y sostenibles, tanto en lo financiero como en la parte técnica. Bajo este esquema, la asesoría de informática y telemática elabora los lineamientos tecnológicos que la asesoría de informática y telemática recomienda incorporar en las especificaciones técnicas de proyectos de implementación de sistemas de información.

Implementación de sistemas de información

Es importante dar claridad que el S.I de la institución se basa en conceptos de manejo técnico en el cual el personal debe conocer conceptos mínimos de manejo de ofimática. En un gran porcentaje encontrado de una desviación de datos o de información dentro de un proceso proviene inicialmente en la persona que opera el S.I y se detecta al momento de hacer la revisión por parte del gestor al generar la información de producción.

Dentro de la implementación del S.I es importante definir el alcance de la misma, para esto se desea ver la necesidad por proceso, en la recolección de información tratada de las actividades que se realizan para diseñar e implementar las herramientas que se consideren pertinentes y capturar el dato dentro de una sola base de datos de manera unificada, en caso tal que no se logre relacionar aquellos datos bajo la estructura se buscara módulos que permitan tener el manejo de actividades realizadas y se procederá a entregar la producción del S.I base para tener un comparativo y así manejar un solo lenguaje

de articulación entre los demás módulos implementados; para esto es importante que el líder del proceso entienda la relación que genera su proceso a nivel institucional y así pueda apoyar a la mejor implementación que se vaya a realizar.

El sistema de información se debe basar en una estructura organizacional generando niveles de responsabilidad y de análisis del dato el cual está a cargo de cada líder ya que este es quien mejor conoce los movimientos o actividades dentro de su proceso, siendo así el líder es quien deberá guiar y/o orientar a su equipo de trabajo para que las actividades queden registradas de manera adecuada dentro de la herramienta que se implemente, para esto debe contar con una análisis de posibles causas que se puedan presentar durante la ejecución y posterior a esto realizar las pruebas que se consideren pertinentes antes de colocar en funcionamiento y con esto generar el manual de actividades para ser entregado al proceso de calidad y planeación generando integrabilidad con los demás procesos para ser conocidos por los colaboradores y saber acerca del manejo y orientación que se puedan prestar a los usuarios.

Servicios de soporte técnico

El proceso de S.I cuenta con niveles de soporte ya sean técnicos, de información, operativos o por desconocimiento de la persona que hace uso de las herramientas suministradas para el reporte de actividades dentro del proceso. La medición de los soportes se hace necesaria, ya que así se puede medir las falencias y generar los planes de acción que se consideren necesarias y a su vez realizar mejoras en las acciones y/o actividades desde el proceso de S.I a nivel institucional. Herramientas como mesa de ayuda nos reporta el tiempo de respuesta, causa y motivo generando una base de consulta para casos futuros que se presenten; la cultura organizacional se basa siempre en el reporte verbal lo cual nos lleva a dar solución basada en acciones rápidas dejando siempre un residuo sobre la solución definitiva.

Por medio de la mesa de ayuda se puede realizar la responsabilidad dentro del proceso para la solución a los casos reportados y así tener respuestas ya

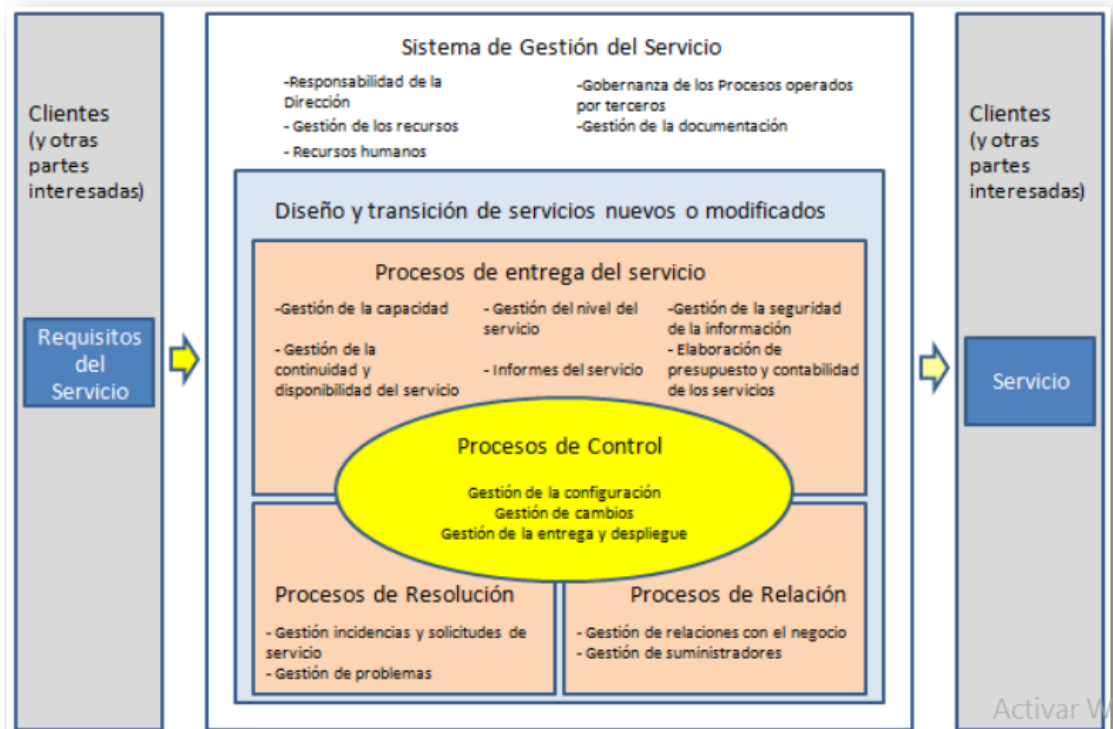
registradas por medio de la misma herramienta; esto permite tener un diccionario de casos para ser consultada dentro del mismo proceso y dar soluciones en un tiempo moderado sin necesidad de iniciar con el análisis de la causa.

MODELO DE GESTIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

La norma ISO 20000 se implementará para gestionar e integrar la prestación eficiente y eficaz de los servicios tecnológicos mediante una forma metódica, integrada y orientada a los procesos, haciendo especial énfasis en garantizar la calidad de los servicio a los distintos clientes. Esta norma se alineará y articulará con él un sistema de gestión de calidad de la entidad con la implantación de este modelo de trabajo en las TIC

La implementación de esta norma se realiza de acuerdo a los Requisitos del servicio(4) por cada uno de los organismos que se detecten como clientes, analizando cada uno de los procesos del sistema de Gestión de servicios(5), diseño y transición de servicios nuevos o modificados(6), Procesos de relación(7), procesos de solución(8), Procesos de control(9).

Sistema de Gestión del Servicio (SGS) - ISO 20000-1



El Sistema de Gestión de servicios funcionará por medio de la mesa de ayuda la cual por medio de sus gestores y la base de datos de conocimiento determinará si la solicitud es un incidente, solicitud de nuevos servicios o requerimientos a servicios que ya están implementados, además revisará el nivel de incidencia en el servicio, su nivel de afectación indirecta a los servicios que se prestan al ciudadano, se realizará su escalamiento de acuerdo a la caracterización del servicios afectado a los profesionales del departamento TIC o si se debe escalar a un nivel más alto de proveedores para su solución, durante estos procesos se realizarán análisis de solicitudes, incidentes, problemas disponibilidad de los servicios para generar los informes que se requieran para el mejoramiento continuo que debe implementarse, este proceso debe estar conectado con el proceso de gestión estratégica, para la aplicación de las políticas y el análisis de gobernabilidad y Arquitectura empresarial y TIC.

Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC

Los criterios de calidad que se aplicaran estarán de acuerdo a los estándares o marcos de referencia que se encuentren alineados con las guías de referencia de Gobierno En Línea (GEL), Arquitecturas IT(IT4+), ITIL y la Norma ISO/IEC 20000 como estándar específico para la Gestión de Servicios de TI, con el objetivo de aportar los requisitos necesarios, dentro del marco de un sistema completo e integrado, que permita a una organización proveer servicios de TI gestionados, de calidad y que satisfagan los requisitos de sus clientes, COBIT 5 Marco de Negocio para el Gobierno y la Gestión de las TI, la Norma ISO/IEC 38500 - Gobierno TI sobre el uso eficaz, eficiente y aceptable de la tecnología de la información (TI), la Norma ISO/IEC 27000 - Marco de Gestión de seguridad de la información.

Los criterios de calidad se trabajarán como un modelo partir de la experiencia, las buenas prácticas y lecciones aprendidas durante la implementación de la estrategia de gestión TIC, facilitando el desarrollo de la gestión de TI que genera valor estratégico para la entidad, sus procesos, clientes y usuarios.

Arquitectura Empresarial TOGAF proporciona los métodos y herramientas para ayudar a la aceptación, la producción, el uso y el mantenimiento de una arquitectura empresarial, se basa en un modelo de proceso iterativo con el apoyo de las mejores prácticas y una re-utilizable con el conjunto de activos arquitectura existente, aprovechando los mapeos de Togaf, con otras arquitecturas como los marcos de referencia de arquitectura de procesos(eTOM), Marco de referencia para datos e información (SID), Marco de referencia de tecnología(TAM), entre los mencionados anteriormente como ITIL y Cobit.

Los proyectos que se ejecutarán tendrán aplicadas políticas de gestión de proyectos bajo estándares internacionales reconocidos como es la metodología PMBOK del PMI, como una guía de estándares internacionales que se puedan adaptar a cada caso y contexto particular, reconocidos como buenas prácticas por el PMI que se pueden aplicar a la mayoría de los proyectos en la mayoría de los casos.

Infraestructura

Tomando en cuenta el manejo integral de proceso y servicios prestados a los usuarios se hace obligatorio contar con un plan de contingencia y manejar conceptos mínimos de seguridad de la información a nivel institucional. Para esto se debe contar con políticas de manejo de acceso a espacios donde reposan el servidor, buen manejo de cableado de datos, revisión periódica de transmisión de datos, conectividad con centros de salud.

Es importante, resaltar que la infraestructura tecnológica incluye también manejo de Gobierno en Línea ya que esta es la herramienta de mayor consulta para los usuarios y de las cuales si no se cuentan con puntos básicos como: Cableado, servidor de dominio, equipo de cómputo para actualización de eventos y noticias. No sería posible que este proceso pudiese funcionar de la manera correcta.

Por último, se debe recalcar que si no se cuenta con una buena implementación del manejo de seguridad de la información esta se encuentra vulnerable a que cualquier tercero pueda generar algún tipo de daño a la infraestructura tecnológica en la institución.

Conectividad

Como se mencionó en el anterior punto la base de datos reposa en el Data Center de la Oficina de Sistemas y a esta se realiza la conexión a todas las áreas de la institución, llegando a ellos con conexión por medio de conexiones de red y trabajando bajo un canal dedicado para evitar la fuga de información, ahora bien en este punto es importante volver a resaltar la importancia del manejo a nivel institucional y el manejo que puedan sacar beneficio cualquier persona con manejo básico en sistemas para sacar provecho de información confidencial e institucional generando grandes problemas a nivel jurídico.

El punto de mayor falencia actualmente es contar con el gestor encargado de realizar el control de operaciones sobre el manejo de seguridad de la información y hacer la implementación del mismo para así evitar inconvenientes. Aunque el MinTic bajo la estructura ofrece guía de implementación y permite que esta sea el mismo líder del S.I, la ISO solicita que sea una persona diferente ya que este no puede ser juez y parte acerca de las políticas a implementar ya que a este proceso es quien directamente aplica la mayoría e cambios a implementar.

Servicios de operación

Se catalogan como servicios de operación aquellos que garantizan la operación, mantenimiento y soporte de la plataforma tecnológica, de las aplicaciones de los sistemas de información y de los servicios informáticos. Todas las políticas definidas para cada tipo de servicio deben estar recopiladas en un documento general de políticas de TI, este debe estar vinculado directamente entre el procesos de S.I (sistemas de información) y el proceso de SGSI (Sistema de Gestión Seguridad de la Información) con el fin de verificar e implementar los controles por procesos a nivel institucional y de estructura para lo relacionado con centros de salud con el fin de velar por la continuidad del negocio de forma permanente.

Mesa de servicios

Durante todo el documento se ha explicado la importancia de mesa de ayuda el cual tiene como principal objetivo brindar (de forma eficiente, eficaz, efectiva y oportuna) soluciones y asistencia funcional y técnica a los requerimientos de los usuarios finales sobre la operación y uso de todos los servicios ofrecidos por la Dirección de Tecnología: Información, Sistemas de Información y Servicios Tecnológicos.

Procedimientos de gestión

Con el anterior punto nos permite identificar algunos de los procedimientos que se encuentran incluidos como: mesa de ayuda, gestión de incidentes, gestión de problemas, gestión de eventos, gestión de cambios, gestión de seguridad, gestión de la configuración, gestión de la entrega, gestión de niveles de servicio, gestión de disponibilidad, gestión de capacidad y gestión de continuidad. En otro tipo de documentos se especificara a fondo el manejo de cada uno de estos con el fin de ser conocidos y replicados a los colaboradores de la institución.

Uso y apropiación

Basándonos en las necesidades por cada uno de los procesos se realizan las modificaciones que se consideren importantes y con un alcance pronto a resolver. Durante todo el documento se ha recalcado la importancia de la documentación y así poder dar buen uso a las experiencias obtenidos en la implementación y los logros que se pueden alcanzar por cada uno de los procedimientos realizados en el buen uso y apropiación de un S.I relacionado dando el máximo alcance y cubrimiento posible, tratándonos de una institución que aplica con varias sedes de atención.

MODELO DE PLANEACIÓN

El modelo de planeación incluye los lineamientos que guían la definición del plan estratégico, la estructura de actividades estratégicas, el plan maestro, el presupuesto, el plan de intervención de sistemas de información, el plan de proyectos de servicios tecnológicos y el plan del proyecto de inversión. Para este nos basamos en la estructura entregada por el proceso de planeación de la institución en el cual por medio del proceso de S.I realiza la implementación de herramientas o de soluciones por medio de parametrizaciones acerca de las mejoras y captura de información que se requiera para estar alineados con el plan de gestión de la Gobernación y el cumplimiento de metas basados en datos recolectados de cada uno de los procesos que se involucren al mismo.

El proceso de S.I permitirá ir desarrollando las acciones dentro de las vigencias de 2018 al 2020, tomando en cuenta el desarrollo de gestión que se tenga contemplado dentro del plan a desarrollar por el proceso de planeación institucional; Estas actividades estarán dando cumplimiento a los indicadores propuestos a nivel departamental mostrando los respectivos avances dentro de cada uno de los indicadores propuestos del cual se realizara el informe o soporte de cumplimiento de actividades de manera mensual.

Al contemplar el S.I como un proceso transversal y en algunas de sus subprocesos y de manera estratégica este debe velar por que el cumplimiento de las acciones o e indicadores puedan ser tangibles o medibles ofreciendo herramientas tecnológicas en cualquiera de los procesos que se manejan a nivel interno, de acá el principio del cumplimiento basándonos en el plan estratégico de tecnología de la información.

Las actividades a desarrollar en este periodo 2018 – 2020 están sujetas a las necesidades que se planteen por medio de los líderes de cada uno de los procesos, el proceso de S.I buscara la forma de capturar el dato y realizar el desarrollo para la entrega de información a reportar y/o a revisar para el cumplimiento de metas; En cuanto a las actividades directas al proceso de S.I, este velara por la trasmisión de información a las plataformas creadas y/o desarrolladas por la gobernación.

Calle 16 Avenida la Popa. Teléfonos: 5712336 – 5712340 – 5746164 – 5748478

www.hrplopez.gov.co sistemas@hrplopez.gov.co

Valledupar – Cesar

El desarrollo de gastos estará definidas dentro de la ejecución presupuestal anual, para esto se hará entrega de necesidades para ser proyectadas durante la vigencia con el fin de suplir las necesidades en las implementaciones que se presentan para el desarrollo de las acciones en cumplimiento con el plan estratégico definido.

Este plan maestro define el norte de acción estratégica en materia de TI y a él se deberán alinear el plan de inversiones, la definición de la estructura de recursos humanos y todas las iniciativas que se adelanten durante la vigencia del PETI.

Para este se definirá una guía base buscando el cumplimiento de metas propuestas durante el periodo 2018-2020, en el cual el proceso de planeación debe realizar el enlace de las acciones ya realizadas en periodos anteriores a este y relacionarlas con el periodo actual, en busca de los indicadores normativos solicitado por los diferentes entes de control para el cumplimiento de las mismas.

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

Los proyectos del presente documento PETI se alinean con la metodología IT4+ y el marco de referencia AE dado por Mintic.

Estructura de actividades estratégicas y/o proyectos tecnológicos

En este capítulo se define la lista de actividades estratégicas que conforman el mejoramiento necesario para realizar la transformación de los sistemas de información de la ESE Hospital Rosario Pumarejo de López enfocados en mejorar la prestación de servicios.

Además se presentan los proyectos incluidos dentro de la hoja de ruta necesaria para completar la arquitectura objetivo en los próximos años, como Plan de intervención sistemas de información:

- Aplicativo para el envío múltiple de correo ante las EPS

- Diseño y creación de la Matriz de información
- Mantenimiento de equipos de cómputos
- Actualización página Web institucional en cumplimiento de la Ley 1712 de 2014
- Actualización y mantenimiento de Dinámica Gerencial.Net
- Actualización y mantenimiento de Daruma
- Actualización Licencia Antivirus
- Actualización de licencias de correo
- Adquisición de 100 computadores

Plan maestro o Mapa de Ruta

	Años											
	2018			2019				2020				
	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Aplicativo para el envío múltiple de correo ante las EPS												
Diseño y creación de la Matriz de información												
Mantenimiento de equipos de cómputos												
Actualización página Web institucional (cumplimiento de la Ley 1712 de 2014)												
Actualización y mantenimiento de Dinámica Gerencial.Net												
Actualización y mantenimiento de DARUMA												
Actualización Licencia Antivirus												
Actualización de licencias de correo												
Actualización de 100 Computadores												

Proyección de presupuesto área de TI y/o proyecto de inversión

Según el plan plurianual de la ESE HOSPITAL ROSARIO PUMAREJO DE LOPEZ, la proyección de presupuesto en el área de TI es:

Periodo:	2018 - 2020
Aplicativo para el envío múltiple de correo ante las EPS	10.000.000,00
Diseño y creación de la Matriz de información	-

Mantenimiento de equipos de cómputos y comunicaciones, suministros	756.000.000,00
Actualización página Web institucional (cumplimiento de la Ley 1712 de 2014)	5.000.000,00
Actualización y mantenimiento de Dinámica Gerencial.Net	400.000.000,00
Actualización y mantenimiento de DARUMA	50.000.000,00
Actualización Licencia Antivirus	20.000.000,00
Actualización de licencias de correo	20.000.000,00
Actualización de 100 Computadores	300.000.000,00
Total inversión:	1.561.000.000,00

Plan de comunicaciones

Como estrategia de comunicación y divulgación del Plan estratégico de tecnologías de la Información y comunicaciones se realiza la divulgación por medio de la página institucional y medios de comunicación para ser conocido a los colaboradores y usuarios.