 E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 1 de 48


PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI



2018

HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 2 de 48

1. OBJETIVO

Definir las acciones, estrategias e iniciativas que permitan adoptar e implementar las políticas de tecnologías de la información y las comunicaciones, propuesta por el gobierno nacional contribuyendo así al cumplimiento de los objetivos y metas misionales establecidas en el Hospital San Juan Bautista E.S.E.

2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Contribuir a la toma de decisiones de los objetivos establecidos en la institución a través de los planes estratégicos, gestionando eficiente y eficazmente la administración de la información para obtener mejores resultados.

Establecer mecanismos de control, que permitan la administración de la información misional y de apoyo, garantizando la calidad, seguridad, privacidad, trazabilidad e integridad de la misma a través de políticas de tratamiento de la información, aplicadas en el uso de los diferentes sistemas de información implantados en el Hospital san Juan Bautista.

Establecer mecanismos de información que permitan acceder a los usuarios y a la ciudadanía en general a la atención oportuna en cuanto a trámites y servicios, permitiendo la participación ciudadana.

Contribuir al apoyo de gestión documental requerida de acuerdo a las normas vigentes garantizando el acceso, consulta y tratamiento de la información, de acuerdo a las políticas institucionales y Nacionales.


Automatizar los procesos y procedimientos internos, contando con las condiciones de infraestructura, arquitectura y servicios tecnológicos requeridos, fortaleciendo a su vez las capacidades del equipo de talento humano de la institución.

Crear una ventana de evolución tecnológica de acuerdo a los estándares nacionales y los criterios necesarios que la administración de la información requiere día a día.

3. ALCANCE

El Plan Estratégico de Tecnología de la Información de la E.S.E. Hospital San Juan Bautista, aplica para todos los procesos Misionales, Administrativo y de Apoyo, permitiendo conformar el portafolio de iniciativas y proyectos tecnológicos garantizando una plataforma tecnológica apropiada para la administración y tratamiento de la información de acuerdo al marco normativo vigente.

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 3 de 48

Es planteado para una visión de proyección de cuatro años, de acuerdo al segundo lineamiento “Entendimiento Estratégico” de Ámbitos y lineamientos del Dominio de estrategia TI, y deberá ser actualizado anualmente a razón de los cambios de la estrategia del sector o de la institución, normatividad y tendencias tecnológicas.

Lo anterior basado en la observación de los lineamientos generados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones MINTIC “Dominios del Marco de referencia Arquitectura Empresarial para la gestión TI y la gestión financiera”.


- Estrategia de TI.
- Gobierno de TI.
- Gestión de la Información.
- Sistemas de Información.
- Servicios Tecnológicos.
- Uso Y apropiación de TI.
- Análisis financiero.



4. MARCO NORMATIVO


- Ley 1757 de 2015. Disposiciones en materia de promoción y protección del derecho a la participación democrática.
- Ley 1712 de 2014. Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional.
- Ley 1437 de 2011. Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 4 de 48

- Ley 1341 de 2009. Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1266 de 2008. Disposiciones generales de habeas data y se regula el manejo de la información.
- Ley 962 de 2005. Disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos.
- Ley 594 de 2000. Dicta la Ley General de Archivos.
- Ley 527 de 1999. Define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.
- Decreto - Ley 019 de 2012. Normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- Decreto 415 de 2016. Lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones a través del posicionamiento de los líderes de áreas TI.
- Decreto 1078 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Decreto 103 de 2015. Reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014.
- Decreto 2573 de 2014. Lineamientos generales de la Estrategia de GEL.

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 5 de 48


- Decreto 333 de 2014. Reglamenta parcialmente la ley 527 de 1999, en lo relacionado con las entidades de certificación, los certificados y las firmas digitales.
- Decreto 235 de 2010. Regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas.
- Decreto 1151 de 2008. Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea.

5. RUPTURAS ESTRATEGICAS

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

- La tecnología debe ser considerada un factor de valor estratégico para la Institución.
- 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.
- 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.

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 6 de 48

6. ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL

De acuerdo a la situación actual del Hospital San Juan Bautista E.S.E. se realizará un diagnóstico en cada uno de los dominios del marco de referencia de arquitectura TI, con el fin de determinar el nivel de madurez tecnológico que comprende la Institución en relación con las dimensiones del modelo del marco de referencia, calificando dicho estado de madurez en un rango de alto, medio o bajo.

Una vez identificado el grado de madurez y las deficiencias se establecerán acciones que permitan corregir ese grado de madurez y llevarlo a su punto máximo, alineándolo con las políticas Institucionales y nacionales.


6.1. ESRATEGIAS TI

Contexto Estratégico: La tecnología de la información es una función que apoya la misión institucional, proporcionando herramientas e infraestructura que facilitan la colaboración asistencial, la gestión financiera, contable, administrativa, la planificación, el seguimiento y la evaluación; la gestión basada en resultados y el intercambio de conocimientos.

Enfoque actual: La tecnología de la información en la oficina de sistemas del Hospital San Juan Bautista E.S.E, se centra actualmente en las funciones básicas de apoyo de todos los procesos institucionales, como:


- los sistemas para la administración de los servicios misionales (administración de la historia clínica y odontológica de los servicios de pyp, primer y segundo nivel, apoyo terapéutico y de diagnóstico, cirugía, farmacia, referencia y contrareferencia); Servicios generales de apoyo administrativo (facturación, control de citas, administración de cuentas).
- los sistemas para la administración de los servicios generales financieros (contabilidad, inventarios, compras, cuentas por pagar, cuentas por cobrar, tesorería, presupuesto y otros).
- Administración de los servicios de las telecomunicaciones y red institucional (cableado estructurado, medios de transmisión de información guiados y no guiados, correo electrónico, teléfonos, internet, configuración lógica), la infraestructura (servidores, puertas de enlace y PAC's. otros).
- Administración de recursos de hardware y software ofimáticos que permiten la automatización de procesos misionales y administrativos como computadores,

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 7 de 48

- impresoras, teléfonos, paquetes de software ofimáticos de licencias de uso comercial y libre, mensajería instantánea, plataformas web y de hosting entre otros.
- Con el crecimiento exponencial de la información en la institución y de la tecnología, se hace necesario invertir recursos sustanciales que permitan la correcta administración, práctica y estabilización de los sistemas actuales y nuevos.
- Oportunidades: Existen grandes oportunidades para ampliar los servicios de tecnología de la información que brindan apoyo directo a los programas técnicos. Sin embargo, tendrán que asignarse mayores recursos financieros y de talento humano a la TI más allá del mínimo necesario para mantener los servicios operativos básicos. Si no se proporcionan estos recursos adicionales, se verá restringida la capacidad de la Oficina de responder a las expectativas de los procesos institucionales y proporcionar continuamente mayor valor agregado en apoyo de la cooperación técnica.
- Dentro de las principales oportunidades que se evidencian encontramos:
- Actualización de infraestructura de red: actualización de la infraestructura de red física de la E.S.E., implementando cableado estructurado de red para exteriores de acuerdo a los estándares actuales para edificios, actualización de nodos y rack de comunicaciones del porcentaje faltante, adecuando la comunicación entre concentradores y nodos de transmisión por fibra óptica al igual que el Back-Bone horizontal y vertical entre las salas de comunicación, con su respectiva documentación y mapeo de red físico y lógico.
- Optimización de servidores de datos de los principales sistemas de información: de acuerdo a las especificaciones técnicas del sistema de información principal que administra los procesos misionales, administrativos y financieros la E.S.E y el incremento concurrente de la Base de datos y de documentos digital y/o archivos electrónicos, se hace necesario que el hardware de los servidores principales sean actualizados, tomando como base la capacidad de ampliación de estos recursos y de esta manera realizar una inversión de actualización en lugar de la adquisición de nuevo hardware.
- Cambio de modelo de red en acceso a sistema de información HOSVITAL HIS: de acuerdo a las especificaciones técnicas y requerimientos que el sistema de información HOSVITAL HIS exige, es recomendable cambiar la arquitectura de red de Cliente/Servidor a Terminal Server, dejando la carga de los procesos de BD

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 8 de 48

sobre el servidor y no sobre la estación de trabajo, minimizando el tráfico de red y maximizando el rendimiento del performance del sistema de información.

- Implementación del proceso de gestión documental: basado en el plan de preservación digital institucional, el cual dentro de los recursos tecnológicos se pueden identificar; Servidor de archivos, software de administración documental, actualización de estaciones de trabajo y equipos ofimáticos.
- Servidor de Replicas y Backups de información: Requerido para la ejecución del plan de tratamiento de riesgos de seguridad y privacidad de la información.
- Sistema de Alimentación Ininterrumpible de energía eléctrica (UPS): Realizar diagnóstico y corrección, de las fallas presentadas en cada UPS y circuito eléctrico regulado, determinando un mapeo físico y calculando la carga total y suministro de energía necesario, mientras se realiza el paso al respaldo de energía (Planta Eléctrica) o redes municipales de energía eléctrica.

Marco de gestión de la TI: teniendo en cuenta los limitados recursos disponibles, en esta estrategia de tecnología de la información se hace necesario presentar un mecanismo que permita determinar cuánto debería invertirse en TI, equilibrando los recursos disponibles en toda la cartera TI.


Financiamiento de la TI: A manera de contexto para evaluar cuánto debe gastar la Oficina en tecnología de la información, en esta estrategia se utiliza como punto de referencia la asignación inicial de presupuesto para cada año, de acuerdo al plan de mantenimiento anual institucional. Determinando las necesidades de actualización y cambio de tecnología cuando se requiera el caso, realizando una evaluación semestral.

Fuente Financiación	Vigencia	Concepto	Asignación Inicial
Plan de Mantenimiento Anual	2018	Equipo de comunicación e informática	\$100.000.000
Plan de Mantenimiento Anual	2019	Equipo de comunicación e informática	\$100.000.000

Tabla 01 Financiamiento TI

Recursos humanos de TI: para la implantación de las actividades diarias de soporte y de planeación estratégica de nuevos recursos tecnológicos y metas de esta estrategia, ya sean

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 9 de 48

de hardware o software se requieren incrementos en los servicios de recursos humanos, actualmente se cuentan con talento humano a dos terceras partes del que, en vigencias anteriores, permitiendo de esta manera, generar traumatismos en la prestación de soporte técnico y de apoyo administrativo a otras áreas. El cambio del nivel de prestación de servicios informáticos en la Oficina, al pasar de la prestación de soporte técnico y de apoyo a las demás áreas es una función predominantemente de apoyo a una que pueda aportar valor agregado más directo a la cooperación técnica, requerirá la revisión del plan de recursos humanos de TI.

6.2. USO Y APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA

Se 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 y el tratamiento de la información.

Para la aplicación del propósito de esta estrategia, los usuarios estarán sujetos a las políticas y planes de tratamiento de la información, conociendo e identificando los riesgos, seguridad y privacidad de la misma de acuerdo a la realización de sus procesos.

6.3. SISTEMAS DE INFORMACION


Para brindar un mejor servicio de apoyo a los procesos misionales, administrativos y financieros en la E.S.E, 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; garantizando la calidad e integridad de la información, permitiendo la disponibilidad, portabilidad de recursos de consulta a los usuarios de interés desde cada uno de sus procesos descentralizando el acceso a la misma de la oficina de sistemas.

Dentro de los sistemas de información y aplicaciones que cuenta la E.S.E., encontramos:

Hosvital HIS: Sistema de información hospitalaria que permite integrar los procesos asistenciales, administrativos y Financieros, tomando como eje fundamental, el registro de actividades en la historia clínica electrónica, se encuentra estructurado bajo dos grandes módulos Hosvital Asistencial y Hosvital Financiero.

Clear Canvas: Sistema de información radiológico y almacenamiento, que gestiona los flujos de trabajo para la administración de imágenes diagnósticas.

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 10 de 48

FNA Nomina: Sistema de información que gestiona la liquidación de nómina de personal basado en COBOL.

Digiturno: Sistema de gestión de turnos.

Mi Hospital: Pagina web interna que permita compartir los diferentes tipos de información de forma electrónica, apoyando a los objetivos de la E.S.E hacia la visión de cero papel.

Owncloud: Repositorio de archivos digitales para cada unidad funcional y área, permitiendo el almacenamiento de información de cada usuario asignado al igual que el compartir de directorios y documentos digitales.

Spark: Mensajero instantáneo que permite la comunicación entre áreas de forma de texto, al igual que la transferencia de archivos.

Actualmente el Hospital San Juan Bautista E.S.E tiene definido las especificaciones técnicas de hardware y software e cada computadora utilizada como estación de trabajo entro del dominio y/o la red.


Hardware:

- Procesador Intel >= I5 de última generación o su homologación.
- Memoria RAM >= 4 GB.
- Disco Duro >= 500 GB.
- Interfaz de red 1 Gb.
- Monitor >= 19".
- Teclado, Mouse y demás dispositivos de entrada y salida tipo USB.

Software:

- Sistema operativo Windows 10 professional licenciado.
- Licencia CAL por dispositivo.
- Office versión estándar o professional para equipos que requieran procesos automatizados.
- Office libre para equipos que no requieren procesos automatizados.

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 11 de 48

6.4. SERVICIOS TECNOLÓGICOS

La adopción de las tecnologías de la información y comunicaciones estará orientada a este plan de estrategia de TI, en la cual la E.S.E se comprometerá a asignar los recursos disponibles para garantizar que los procesos institucionales, cuenten con el respaldo de una gestión tecnológica, orientada a la eficiencia, la efectividad, la seguridad e integridad, para los usuarios y sus familias, los colaboradores y el medio ambiente y a la promoción de una cultura organizacional para el buen uso de la tecnología con enfoque de riesgo.

El ciclo de gestión de la tecnología incorpora diferentes componentes divididas en diferentes etapas, desarrolladas a través de la implementación de procedimientos, instructivos, protocolos, guías y demás elementos permitiendo la operatividad de los diferentes procesos organizacionales.


Comprensión del ciclo:

- Costos asociados a la adquisición de TI.
- Adopción e instalación de adquisiciones TI.
- Capacitación e inducción al personal.
- Mantenimiento preventivo y correctivo.

Lineamientos del uso adecuado de los recursos tecnológicos de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones:


- Instalación de cualquier tipo de software y hardware en los equipos de cómputo de la E.S.E es responsabilidad del área de sistemas, y por tanto son los únicos autorizados para la realización de esta labor, para casos de excepción se realizará acompañamiento o autorización previa revisión del tipo de software y licenciamiento.

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 12 de 48


- Los usuarios no deben realizar cambios en las estaciones de trabajo relacionados con la configuración del equipo, tales como conexiones de red, usuarios locales de la máquina, horario y configuración regional periféricos, elementos de hardware y demás, Estos cambios son realizados únicamente por el área de sistemas.
- El área de Sistemas de la E.S.E definirá y actualizará, de manera periódica, la lista de software y aplicaciones de trabajo de los usuarios. Así mismo, realizar el control y verificación de cumplimiento del licenciamiento del respectivo software y aplicaciones instaladas y administradas por el Hospital.
- Los funcionarios serán conectados a la red de la E.S.E con previa solicitud escrita y autorizada por el Líder del área. Los terceros y/o contratistas se conectarán a la red de la E.S.E, bajo los lineamientos del área de Sistemas, asegurando la legalidad del equipo a través de certificados emitidos por la empresa contratista, de acuerdo a lo definido por el área de sistemas.
- Los usuarios que requieren acceder a la infraestructura tecnológica de la E.S.E desde redes externas, deben utilizar una conexión bajo los esquemas y herramientas de seguridad autorizados y establecidos por el área de Sistemas. Además, deberán informar previamente a la misma área para autorizar el acceso y brindar los permisos respectivos para la protección de la información, de acuerdo a lo definido por el área de sistemas.

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 13 de 48

- La sincronización de dispositivos móviles, tales como portátiles, Smartphone u otros dispositivos electrónicos sobre los que se puedan realizar intercambios de información con cualquier recurso de la institución, debe ser autorizado de forma explícita por el líder de la dependencia respectiva, en conjunto con el apoyo del área de Sistemas.
- Las estaciones de trabajo y en general cualquier recurso de la organización estarán configurados con acceso limitado a categorías no pertenecientes a las funciones y procesos del área, tales como la navegación a internet y utilización de software de tipo ocio y demás.
- Ningún funcionario contratista o tercero podrá copiar para uso personal archivos o programas de propios de la E.S.E.
- A través de las políticas de control de acceso físico y lógico definidas por la Institución, se controla el acceso a cada uno de los ambientes. Adicionalmente, los ambientes de desarrollo, pruebas y producción están totalmente separados, contando cada uno con su plataforma, servidores, aplicaciones, dispositivos y versiones independientes de los otros dos ambientes, evitando que las actividades de desarrollo y pruebas puedan poner en riesgo la integridad de la información de producción.
- El área de Sistemas debe proveer los mecanismos, controles y recursos necesarios para tener niveles adecuados de separación física y lógica entre los ambientes de desarrollo, pruebas y producción para toda su plataforma


Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 14 de 48

tecnológica, con el fin de reducir el acceso no autorizado y evitar cambios inadecuados.


- El área de sistemas debe asegurar, mediante los controles adecuados, que los usuarios utilicen diferentes perfiles para el ambiente de desarrollo, pruebas y de producción, así mismo que los menús y pantallas muestren las etiquetas de identificación apropiados para reducir los riesgos de error.
- El área de Sistemas debe asegurar que los requerimientos y criterios, tanto funcionales como técnicos, para la aceptación de nuevos sistemas, actualizaciones y nuevas versiones de software estén claras y adecuadamente definidos, documentados y aprobados acordes a las necesidades de la E.S.E. Estos nuevos requerimientos, actualizaciones y/o nuevas versiones de tecnología, sólo deben ser migrados al ambiente de producción después de haber sido formalmente aceptados de acuerdo a las necesidades técnicas y funcionales establecidas en el plan de trabajo para su implantación.
- Todo sistema que se implemente o instale en la E.S.E, sea comprado o en comodato, debe tener la capacidad de integrarse al sistema corporativo y será evaluado por el área de Sistemas para verificar su buen funcionamiento.

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 15 de 48


- La información, archivos físicos, los sistemas, los servicios y los equipos (estaciones de trabajo, portátiles, impresoras, redes, Internet, correo electrónico, herramientas de acceso remoto, aplicaciones, teléfonos y faxes, entre otros) propiedad de la E.S.E, son activos de la Institución y se proporcionan a los funcionarios, contratistas y terceros autorizados, para cumplir con los propósitos de los procesos misionales y administrativos.
- La E.S.E podrá monitorear, supervisar y utilizar la información, sistemas, servicios y equipos utilizados en los procesos misionales y administrativos por los funcionarios, contratista y terceros autorizados, de acuerdo con lo establecido en esta manual y en cualquier proceso legal que se requiera.
- El acceso a los documentos físicos y digitales estará determinado por las normas relacionadas con el acceso y las restricciones a los documentos públicos, a la competencia del área o dependencia específica y a los permisos y niveles de acceso de los funcionarios, contratistas y terceros determinadas por los líderes de área y jefes dependencias.
- La consulta de expedientes o documentos que reposan en las diferentes oficinas y/o áreas de la E.S.E. se permitirá en días y horas laborales, con la presencia del funcionario o servidor responsable de aquellos.

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 16 de 48

- El funcionario y/o contratista se compromete a cumplir con los procedimientos establecidos para el servicio y consulta de documentos según lo definido por el Sistema de Gestión Integral de Calidad y el área propietaria de la información.
- Para el ingreso y tratamiento de la información mediante los sistemas de información y servicios tecnológicos y de comunicación se establecerán privilegios de acceso a los funcionarios, terceros y/contratistas de acuerdo con el desarrollo de sus funciones y competencias. Dichos privilegios serán establecidos por el líder de área o jefe de dependencia, quien comunicará de forma escrita a través de un email, al grupo encargado de la administración del sistema de información el listado con los funcionarios y sus privilegios.
- El líder de área o jefe de dependencia, serán quienes determinen el carácter de reserva o restricción de los documentos físicos administrativos y financieros; Todos los funcionarios y terceros que manipulen información en el desarrollo de sus funciones asistenciales deberán firmar un “Acuerdo de Confidencialidad de la Información asistencial y de reserva del paciente”, donde individualmente se comprometan a no divulgar, usar o explotar la información confidencial a la que tengan acceso de forma digital o física, respetando los lineamientos definidos en la Política de tratamiento de datos personales de la E.S.E. la ley estatutaria

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 17 de 48

1581 de 2012 y su decreto reglamentario 1377 de 2013 y los lineamientos del presente documento. En caso de violación de la información será considerado como un incidente de seguridad y se procederá de acuerdo a lo definido al tratamiento de este tipo de incidentes.


- La administración, tratamiento y copia de seguridad de la información de cada estación de trabajo, correo electrónico o unidades de almacenamiento digital de cada usuario y área, es responsabilidad directa del usuario.
- Las Cuentas de correo electrónico y unidades de almacenamiento digitales, deberán ser depuradas y liberadas de acuerdo a la capacidad de almacenamiento de cada una de ellas por el usuario o área responsable.

Servicios de Gestión de Tecnología de la Información y las Comunicaciones

Correo Electrónico: Este servicio se presta a cada una de las áreas y unidades funcionales de la E.S.E., se crea una cuenta de usuario de correo electrónico de acuerdo al nombre de la unidad funcional o área, centralizando la información institucional en caso de algún riesgo o necesidad.

Administración de Servidores: La administración de la plataforma de Servidores se encarga de asegurar y garantizar el tiempo de actividad, rendimiento, uso de recursos y la seguridad de los servidores que administra de forma dinámica. Con el objetivo de mejorar continuidad

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 18 de 48


del negocio y recuperación ante desastres, dentro de los servicios prestados por los servidores se encuentran:

- Cambios y actualizaciones.
- Directorio activo para la administración de usuarios y estaciones de trabajo unidos al dominio.
- Servidor de datos.
- Servidor web.
- Gateway Imagenología.
- PAC's de Imágenes.

Antivirus: La plataforma de antivirus ofrece protección a los equipos de la E.S.E., brindando mayor seguridad y al mismo tiempo consume pocos recursos del sistema. Esta plataforma se caracteriza por:

- Consola y servidor de administración.
- Protección exhaustiva para todos los dispositivos.
- Soporte para nuevas tecnologías.
- Suministro de protección ante ataques informáticos.
- Suministro de protección antirasomware.

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 19 de 48


- Administración de Licencias de Antivirus.
- Configuraciones, cambios y actualizaciones a la consola de Antivirus.
- Análisis de Virus.
- Actualización a Clientes.
- Capacitación y asesoría.

Trafico Seguro e Internet: este servicio permite la administración del canal dedicado de banda ancha de la E.S.E., controlando el acceso a la navegación web, a través de políticas de acceso a internet mediante la clasificación de las páginas y sitios web en categorías según sea su contenido y puerto de comunicación.

Backups o Copias de Seguridad: la realización actualmente se realiza de forma manual y se realiza el almacenamiento a unidades portables y extraíbles, se realizan de forma diaria para el caso de la base de datos Asistencial y financiero, para los demás servidores de apoyo diagnóstico de forma mensual, se realiza Backup de tipo completo y lo máximo que se registra es una semana debido a la capacidad de almacenamiento de los dispositivos extraíbles.

Intranet: Conjunto de herramientas de software y hardware que permiten la comunicación y transferencia de la información de forma digital, dentro de ellas tenemos, la página web interna, Owncloud para transferencia de archivos y repositorios, Spark mensajero instantáneo.

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 20 de 48

Planta Telefónica y elementos de Telecomunicaciones: administración de las líneas, extensiones telefónicas, radios y antenas de comunicación análogas y digitales utilizadas en la E.S.E.


Sistema Ininterrumpido Eléctrico UPS: Administración de sistema eléctrico regulado y puntos eléctricos necesarios para cada estación de trabajo.

Arquitectura de Red: Administración física y lógica de la arquitectura de red Cliente/Servidor, de acuerdo a los parámetros establecidos por los estándares internacionales en su tamaño: LAN; Tecnología de Transmisión: Medios Guiados y Cableado estructurado – Medios no guiados – Inalámbrica y topología: Física de Árbol y Lógica con mascara de 24.

Mantenimiento – Monitoreo y Soporte Ofimático: Este servicio mantiene y ofrece a los usuarios soluciones que se ajustan a sus necesidades, realizando actividades de prevención, investigación y diagnóstico de fallas e incidentes donde se determine la solución de los mismos y se recupere la operación normal de los componentes y/o servicios. Gestionando el soporte y mantenimiento del Software y Hardware autorizado, así como el suministro, instalación, configuración y puesta en marcha de herramientas de monitoreo que determinen en línea el estado de disponibilidad de los procesos y servicios.

Gestión de usuarios Roles y Perfiles: Este servicio ofrece de manera integral a los funcionarios y colaboradores de la E.S.E toda la administración de cuentas de usuarios de las aplicaciones internas y sistemas de información, así como la asignación de recursos

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 21 de 48

(roles y perfiles) y seguridad en los accesos a la red los cuales están restringidos de acuerdo a las políticas de seguridad definidas.

Atención, Análisis y Solución de Servicios Requeridos de Software y Hardware: Este servicio ofrece a los usuarios soluciones integrales, en las cuales el principal objetivo es recibir y atender los requerimientos y/o incidencias aplicables a la infraestructura de TICS, Sistemas de Información y/o Aplicaciones corporativas, dando soluciones oportunas y eficientes, que garanticen condiciones óptimas de los servicios ofrecidos por la E.S.E.


Impresión, Multifuncionales y Scanner: El Servicio de Impresión, Copiado y Scanner se entrega a todo el personal autorizado de la E.S.E., permitiendo el manejo y flujo de la información bajo premisas de ahorro, seguridad en máquinas de impresión multifuncional y así mismo la digitalización de documentos.

6.5 GESTIÓN DE INFORMACIÓN

El desarrollo sistema de información e informática busca que la tecnología contribuya al mejoramiento de la gestión apoyando los procesos institucionales para alcanzar una mayor eficiencia y transparencia en su ejecución, para que facilite la administración y el control de los recursos y brinde información objetiva y oportuna para la toma de decisiones en todos los niveles y áreas de la E.S.E.

Para lograr que las tecnologías de la información cumplan con este cometido, se requiere:

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019


 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 22 de 48

Tener una infraestructura tecnológica adecuada, que responda a las necesidades de forma ágil y oportuna. Con el pasar del tiempo la infraestructura tecnológica, tanto hardware como software, puede quedarse obsoleta o no cumplir con los requerimientos técnicos adecuados para la prestación del servicio debido a los constantes cambios, teniendo en cuenta que todos los dispositivos que conforman la infraestructura tecnológica cuentan con una vida útil definida y/o soportada por el fabricante, se hace necesario realizar una evaluación de obsolescencia de acuerdo a las características del dispositivo o software, ya que se pueden presentar problemas como: el funcionamiento incorrecto por desgaste de partes, lentitud en la ejecución de programas, mayor consumo de energía eléctrica, incremento en gasto por soporte técnico, fallas constantes de los sistemas operativos; manualidad en la ejecución de procedimientos o tareas ya que el software debe estar en constante evolución para cubrir las necesidades por cambios en la normatividad, mejoramiento de los procesos institucionales o aprovechamiento de las nuevas tecnologías para automatizar procesos que mejoren la exactitud de los resultados y los tiempos de ejecución de las tareas.

Definir, implementar y medir un modelo de Gestión de las TIC, cumpliendo con las políticas nacionales de TI y de Gobierno Digital que permita apoyar las decisiones, basadas en la información que se extrae de las fuentes habilitadas dentro de la E.S.E.

Los sistemas de información se han convertido en un elemento esencial en las organizaciones y son claves para cumplir con los objetivos estratégicos de las instituciones, aumentando la eficiencia y mejorando la forma como se prestan los servicios misionales.

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 23 de 48


La gestión de TIC no consiste solamente en disponer computadores, servidores o redes e instalar software en aquellos elementos, es algo más complejo que se debe hacer metódicamente identificando las fortalezas de estos recursos y ensamblándolos en cada uno de los procesos misionales, administrativos y financieros, generando como resultado una dinámica de información que esta al ritmo de la realidad, el avivamiento de las redes sociales, y el impacto de los dispositivos móviles son factores que implican que la información no solo debe estar centralizada en los recursos tecnológicos de la E.S.E., sino que deben cumplir con el principio de portabilidad, sin dejar de lado la seguridad e integridad de la misma.

6.6 GOBIERNO DE TI

El área de sistemas del Hospital san Juan Bautista E.S.E. dentro de los lineamientos estructurales de la E.S.E, se encuentra establecido como servicio de apoyo de los procesos misionales, administrativos y Financieros. Por tal motivo su política de gobierno de TI, se basa en la administración de recursos tecnológicos de la información necesarios para el cumplimiento del plan de desarrollo y estratégico de la institución.

De acuerdo a lo anterior, el área de sistemas debe ser parte integral de la planeación, ejecución y seguimiento de los proyectos de TI, garantizando los Lineamientos del uso adecuado de los recursos tecnológicos de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 24 de 48

Dentro de los cargos y talento humano que se encuentran involucrados en los procesos de TI, están:

- **Técnico Administrativo de Sistemas:** Talento humano que realiza la administración de los recursos tecnológicos de Información.
- **Líder usuario del Sistema de Información:** Talento humano, con funciones de supervisión, prueba y aprobación de los recursos tecnológicos de Información

6.7 ANÁLISIS FINANCIERO


Dentro del análisis financiero se deben determinar varios factores que permitan cumplir con la visión propuesta de gestión de TI, factores como talento humano, optimización de recurso tecnológico actual, adquisición de nuevas tecnologías y demás elementos propuestos en las oportunidades de las estrategias de TI.

La asignación inicial de presupuesto para las tecnologías de la información, se encuentra establecido en el plan de mantenimiento anual, en el concepto de Equipo de comunicación e informática, para adquirir los demás recursos necesarios de financiamiento de oportunidades de TI, se deberá gestionar mediante proyectos institucionales presentados ante el Ministerio de las TIC's u otro Ministerio.

7. ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO

El planteamiento de la Estrategia TI, está orientada al tratamiento, protección y conservación del activo informático y toda la infraestructura tecnológica; alineada con el plan de desarrollo

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 25 de 48

vigente y con la finalidad de optimizar los recursos actuales y visionar las necesidades presentes, conforme a la demanda de seguridad e integridad de la información.


7.1 MODELO OPERATIVO

El modelo operativo del Hospital San Juan Bautista E.S.E. puede definir que el sistema de información, gobierno en línea y mantenimiento e infraestructura tecnológica se encuentran involucrados en los 4 macro procesos; Estratégicos, misionales, Apoyo y control.

Para la consecución del objetivo del modelo operativo se tienen cuatro (04) procedimientos, 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 y requerimientos de los usuarios.
- Administración de Infraestructura Tecnológica; incluye lo relacionado con equipos, impresoras, cableado estructurado etc. que puedan para al buen funcionamiento del TI.
- Seguridad Informática: tomando como base los Lineamientos del uso adecuado de los recursos tecnológicos de las Tecnologías de la Información y

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 26 de 48

Comunicaciones, el plan de tratamiento de riesgo de seguridad y privacidad de información y plan de seguridad y privacidad de la información.

- 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, mediante las políticas de tecnología nacionales.

De acuerdo a lo anterior los elementos para la gestión y articulación son:


- Plan de Desarrollo 2017 – 2020.
- Plan Estratégico 2017 – 2020.
- Estructura Organizacional de la entidad.
- Sistema Integrado de gestión de la calidad.

7.2 NECESIDADES DE INFORMACIÓN

A partir de los sistemas de información, servicios de gestión de tecnología de la información y las comunicaciones, se pueden identificar diferentes necesidades enmarcadas en los propósitos de la política de gobierno digital, dentro de las principales necesidades se encuentran la que ya se definieron dentro de las oportunidades de la Estrategia de TI:

- Actualización de infraestructura de red.
- Optimización de servidores de datos de los principales sistemas de información.
- Cambio de modelo de red en acceso a sistema de información HOSVITAL HIS.

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 27 de 48

- Implementación del proceso de gestión documental.
- Servidor de Replicas y Backups de información.
- Sistema de Alimentación Ininterrumpible de energía eléctrica UPS.

7.3 ALINEACIÓN DE TI CON LOS PROCESOS

El objetivo principal de un sistema de información es el de garantizar la automatización de un proceso institucional, tomando como base este objetivo, se hace necesario que los sistemas de información que se encuentran implantados dentro de la E.S.E. se encuentren alineados con los procesos y funciones que se desarrollan en cada unidad funcional y área.

Para evitar malas prácticas de alineamiento con los procesos que no permitan cumplir con los requerimientos de cada área, se hace necesario idear un mecanismo de planeación, ejecución y seguimiento que permita adaptarse al catálogo de Servicios de Gestión de Tecnología de la Información y las Comunicaciones, en consecuencia, se recomienda la creación de una mesa de ayuda con el fin de crear instrumentos de seguimiento y medición.


8 MODELO DE GESTION DE TI

8.1 ESTRATEGIA DE TI

La estrategia busca que el Hospital San Juan Bautista E.S.E:

- Cumplimiento con las metas de Plan de desarrollo 2017 - 2020.
- Garantizar calidad y humanización en el servicio a los usuarios y familiares.
- Optimización de los procesos de la E.S.E.
- Apoyo en la toma de decisiones.

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019


 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 28 de 48

- Promover el uso y apropiación de los recursos tecnológicos.
- Garantizar la seguridad, privacidad e integridad de la información.

8.1.1 DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TI

- Definir e implementar planes, políticas, guías, proyectos, catálogos y entre otros desarrollados dentro de la Gestión TI.
- Desarrollar estrategias que permitan a los usuarios internos el adecuado uso de los recursos tecnológicos, así mismo motivar el uso e implementación de nuevas tecnologías.
- Implementar buenas prácticas para el desarrollo de los diferentes proyectos tecnológicos.
- Garantizar una plataforma tecnológica que tenga niveles óptimos en seguridad, privacidad e integridad de la información.
- Fortalecer la gestión de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), que permita la adopción de los estándares y lineamientos del plan de desarrollo institucional, promoviendo un desarrollo participativo y transparente dentro de la E.S.E.


Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 29 de 48

8.1.2 ALINEACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE TI CON EL PLAN SECTORIAL O TERRITORIAL

Dominios del marco de referencia de arquitectura de TI	Actividades	Producto	Plan Nacional de Desarrollo
1. Estrategia de TI	1.1. Alineación de la estrategia de TI, con los procesos misionales tomando como base el Plan de gestión 2017 2020.	Plan estratégico Integral de TI alineado con el plan de Gestión y plan estratégico, en el que la gestión de TI represente un valor estratégico para la organización.	Actualización de modelo TI institucional
2. Gobierno de TI	2.1. Administración de recursos tecnológicos de la información necesarios para el cumplimiento del plan de desarrollo y estratégico de la institución. 2.2. Definición de procesos de Gestión de TI.	Oficina de TI consolidada y estructurada para desarrollar plan estratégico de TI.	Alineación de los recursos de TI, garantizando el cumplimiento del plan de gestión y estratégico institucional.
3. Gestión de información	3.1 Consulta Integral del ciudadano. 3.2 Gestión documental para trámites y servicios en línea.	Toda la información requerida por la entidad, el sector y otras entidades o instituciones, debe ser obtenida desde los sistemas de información, para atender las necesidades de los interesados y aplicar un uso efectivo en la toma de decisiones.	Acceso a información pública y de datos abiertos a través de plataformas en línea o sitio web.
4. Sistema de Información	4.1 Consolidación y actualización de los	Sistemas de Información que	Proyecto Trámites y servicios

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 30 de 48

	sistemas de información. 4.2 Gestión documental para trámites y Servicios en Línea. 4.3 Sistema Integrado de gestión financiera y cartera.	cumplan con las necesidades requerimientos de los procesos y los servicios de la entidad.	automatizados Portal Web
5. Servicios Tecnológicos	5.1. Actualización de arquitectura de red. 5.2 Ventanilla única. 5.3 Licenciamiento de Servidores y estaciones de trabajo Necesarios.	Optimización de los procesos dentro de los sistemas de información implantados. Administración documental digital	Conexiones a sistema de información extramural.
6. Uso y apropiación de TIC	6.1 Implementar y diseñar programas de TIC al ciudadano. 6.2 Promover el uso de los centros de apropiación mediante publicidad de cualquier tipo.	Desarrollar las herramientas y los mecanismos que hagan sostenible el uso y aprovechamiento de la tecnología y la información	Soluciones TIC al servicio del ciudadano extramurales.

Tabla 02. Alineación de La Estrategia de TI con el Plan Sectorial o Territorial.


8.2 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.

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 todas la funciones y procesos dentro de la empresa.

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 31 de 48


- Aplicar un Marco de Referencia base que pueda ser integrado con diferentes estándares y buenas prácticas de TI.
- Publicar y mostrar la importancia de una base de manejo del S.I mostrando la integralidad con diferentes procesos y buenas prácticas por medio de este documento.
- 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 área de sistemas 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 tiene la E.S.E.

De acuerdo a la gestión de proveedores:

- Todo proveedor deberá cumplir con los lineamientos de seguridad de la información establecidos en la E.S.E. así mismo como con la normatividad definida en sus procesos internos.
- Los proveedores deberán hacer reporte de las debilidades de seguridad que puedan encontrar durante la ejecución del contrato con la E.S.E.
- Se deberá Informar sobre todas las actualizaciones existentes de cada plataforma que mejoren el desempeño de los procesos y subprocesos de la E.S.E.
- Todo proveedor adquiere el compromiso de reportar los impactos de los cambios aplicados en producción a los procesos y subprocesos de la E.S.E.
- Los proveedores deberán hacer el reporte de eventos que afecten el desarrollo de los cambios que se aplicarán en producción, desde la realización de las pruebas hasta la salida a producción del requerimiento.
- Se deberá realizar transferencia de conocimiento y/o acompañamiento a los funcionarios responsables del proceso en la E.S.E.
- Los proveedores tienen el compromiso de aportar y realizar sugerencias para el mejoramiento de los procesos del servicio que se está prestando.

8.2.1 CADENA DE VALOR DE TI

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 32 de 48

La cadena de valor de TI genera un valor adicional para la institución, al integrar los procesos de TI necesarios para adelantar la gestión del servicio tecnológico y de los sistemas de información. La cadena de valor de TI se integra a los macro procesos de apoyo de la institución y a los procesos de la gestión de TI.



Figura 01. Cadena de Valor TI.

Actualmente se busca integrar y alinear un valor de TI sobre cada uno de los componentes de gestión, mediante las premisas de enfoque de servicio, estrategia sectorial, disposición de la información para la toma de decisiones y alineación de procesos como se muestra en el actual PETI.

8.2.2 INDICADORES Y RIESGOS

La meta de los indicadores identificados se determina anualmente, con seguimiento de medición de acuerdo a la descripción del indicador.

Nombre	Descripción	Calculo	Meta	Frec. Medición
Proporción de	Se refiere al	Número de	85 %	Cada Cuatro


Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

mantenimientos preventivos a equipos de cómputo/impresoras ejecutados	mantenimiento programado a realizar a los equipos de cómputo e impresoras propios de la institución.	mantenimientos preventivos ejecutados a equipos de cómputo/impresora / Total de mantenimientos estaciones de trabajo X 100		meses.
Proporción de necesidades de servicios tecnológicos atendidos oportunamente.	Se refiere a la proporción de necesidades de información gestionadas	Proporción de necesidades de SI gestionadas / Total, de necesidades de SI solicitadas X 100	30%	Mensual
Proporción de población capacitada en uso y apropiación de TIC.	Se refiere a la cantidad de usuarios capacitados en uso y apropiación TIC y que de una y otra forma son responsables de activos de información.	Número de colaboradores capacitados en uso y apropiación TIC / Total, de colaboradores susceptibles de ser capacitados en uso y apropiación TIC x 100	85%	Trimestral
Proporción del tratamiento de eventos relacionados en el marco de seguridad y privacidad de la información.	El indicador permite determinar la eficiencia en el tratamiento de eventos relacionados a la seguridad de la información.	Número de criterios vulnerados en seguridad de la información / Total, de criterios evaluados X 100	60%	Trimestral
Proporción de población capacitada en seguridad y	Se refiere a la cantidad de usuarios capacitados en	Número de colaboradores capacitados en Seguridad de la	85%	Trimestral

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

privacidad de la información	seguridad de la información y que de una u otra forma es responsables de activos de información	Información / Total de colaboradores susceptibles de ser capacitados en Seguridad de la información x 100		
Proporción de disponibilidad de los aplicativos TIC.	Se refiere a la disponibilidad de operación de los aplicativos institucionales	Número de horas de disponibilidad de los sistemas de información / Total, de horas meses disponibles x 100	90%	Trimestral
Proporción de acciones de mejora implementadas para fortalecer la seguridad de los Sistemas de Información.	Proporción de acciones de mejora implementadas para fortalecer la seguridad de los Sistemas de Información	Número de acciones de mejora implementadas para fortalecer la seguridad de los Sistemas de Información / Total de acciones de Mejora X100	85%	Trimestral
Tiempo promedio de resolución del incidente	Se refiere al tiempo empleado en presentados en servicios tecnológicos. la resolución de los incidentes	Sumatoria del tiempo empleado en solucionar el(los) incidente(s) (horas) / total de incidentes	Inferior a 4 Horas	Mensual
Proporción del nivel de satisfacción reportada por los usuarios respecto a los servicios tecnológicos ofrecidos	Se refiere al nivel de satisfacción de los usuarios en cuanto a la disponibilidad y uso de servicios	Número de colaboradores satisfechos con la oportunidad de repuesta a sus necesidades de servicios tecnológicos /	90%	Trimestral

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 35 de 48

	tecnológicos.	Total de colaboradores encuestados X 100		
--	---------------	------------------------------------------	--	--

Tabla 03. Indicadores TI

La identificación de riesgos hace referencia a los identificados en el proceso TIC

No	Riesgos	Tipo
1	Instalación y/o acceso a aplicativos de TI mal intencionados para beneficios personales o de terceros.	Alto
2	Perdida de Información de la entidad.	Alto
3	Fallas de seguridad de la información.	Alto
4	No disponer de una arquitectura de infraestructura tecnológica en la entidad.	Moderado
5	No contar con un plan de contingencia ante la caída de los servicios de TI	Alto
6	No poseer un modelo de atención en las solicitudes de TI	Moderado
7	Falta de habilidades en el manejo y uso de las tecnologías de la información.	Alto

8.2.3 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS

El área de sistemas actualmente tiene implementados dos procesos TIC de gestión de administración de recursos informáticos y gestión de sistemas de la Información. A continuación, se describe la caracterización de los procesos:

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

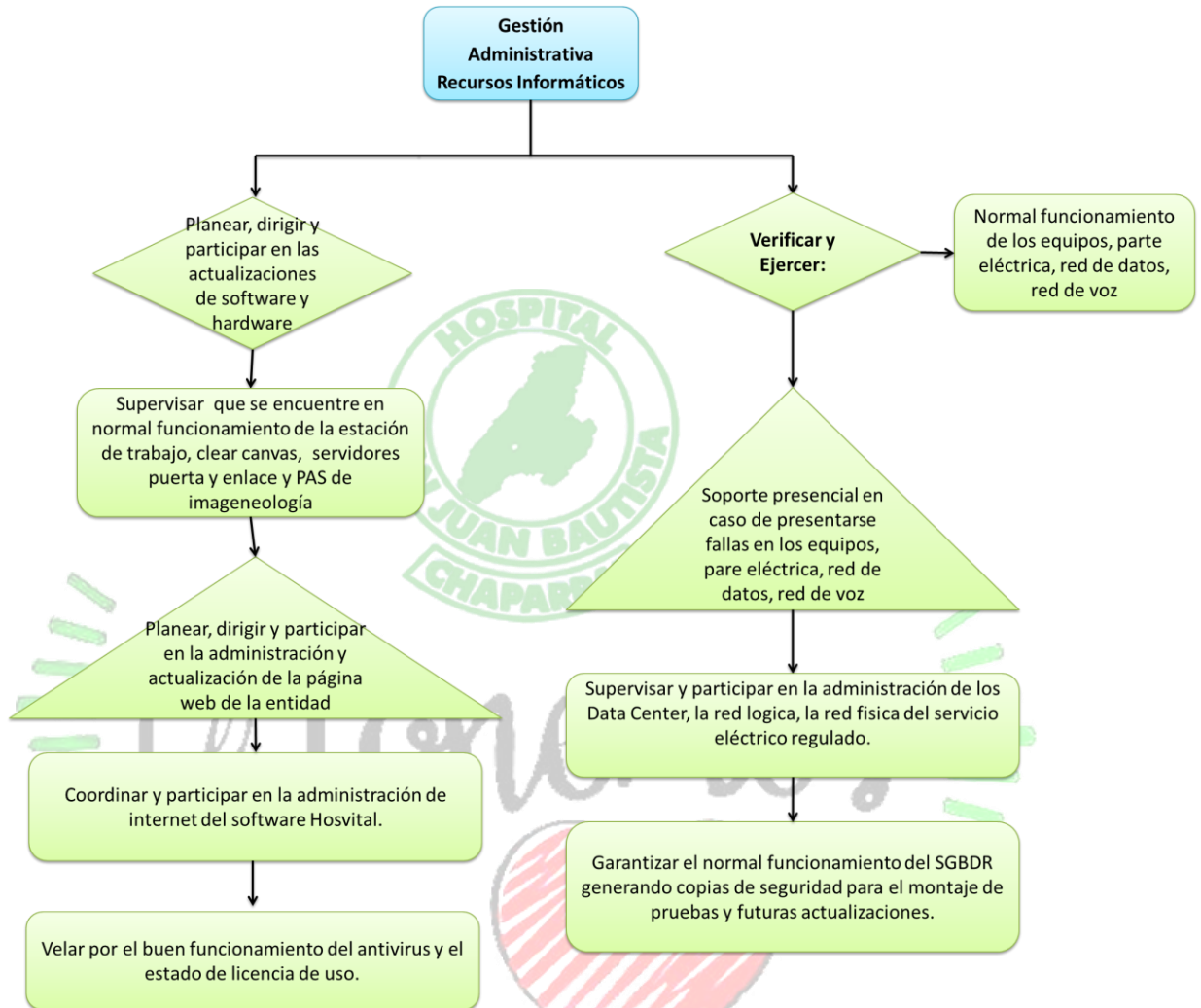


Figura 02. Diagrama Flujo Gestión Administrativa Recursos Informáticos.


 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 37 de 48

Figura 03. Diagrama Flujo Administración de Recursos Informáticos.



Una vez identificados estos dos macro procesos, la oficina de sistemas está desarrollando el plan de implementación del proceso diseñado y alienado a la estructura organizacional. Se ha contemplado caracterizar el proceso basado en el sistema de gestión de servicio que propone la norma ISO 20000-1 identificando una fase preliminar y el ciclo PHVA.


El sistema de gestión a implementar se realizará por medio del ciclo de mejoramiento continuo del PHVA:

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.

Hacer: en el cual se documentará las políticas, planes, procedimientos y definiciones para cada proceso o conjunto de procesos.

Al momento la oficina de sistema ha implementado y realizado las dos etapas anteriores y de acuerdo a este plan se inicia las etapas de verificación y actuar, realizando el seguimiento continuo y programado de los objetivos propuestos.

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 38 de 48

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

8.3 GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para la recolección de datos la institución realiza cinco actividades básicas: Entrada, almacenamiento, procesamiento, salida de información y Análisis de la Información.

Entrada de Datos: La entrada es el proceso mediante el cual el Sistema de Información toma los datos que requiere para procesar la información. Las entradas pueden ser manuales o automáticas. Las manuales son aquellas que se proporcionan en forma directa por el usuario, mientras que las automáticas son datos o información que provienen o son tomados de otros sistemas o módulos.

Almacenamiento de Datos: El almacenamiento es una de las actividades o capacidades más importantes que tiene un sistema de información, ya que a través de esta propiedad el sistema puede recordar los datos guardados en la sesión o en el proceso anterior. Estos datos suelen ser almacenados en estructuras de información denominadas archivos, los cuales pueden ser físicos o electrónicos.


Procesamiento de Datos: Es la capacidad del Sistema de Información para efectuar cálculos de acuerdo con una secuencia de operaciones preestablecida (Fichas Técnicas). Estos cálculos pueden efectuarse con datos introducidos recientemente en el sistema o bien con datos que están almacenados en él. Esta característica de los sistemas permite la transformación de datos fuente en información que puede ser utilizada para la toma de decisiones, lo que hace posible, entre otras cosas, que un tomador de decisiones genere una proyección a partir de los datos que contiene un estado de resultados o un balance general de un año base.

Salida de Información: La salida es la capacidad de un Sistema para generar información para sacar la información procesada o bien datos de entrada. La salida de un Sistema de Información puede constituir la entrada a otro Sistema de Información o módulo.

Análisis de la Información: Es el conocimiento generado a partir de la información obtenida del procesamiento de datos.

8.3.1 HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS:

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 39 de 48

Al momento la E.S.E no tiene implantado un sistema de información que permita analizar las solicitudes y los requerimientos que se realizan a la oficina de sistemas.

De acuerdo a lo anterior se está diseñando y documentado el proceso de mesa de ayuda, de acuerdo al presupuesto establecido, se buscará la adquisición de estos recursos mediante proyectos ante el ministerio de las TIC´s.

En la actualidad el proceso o la herramienta de análisis está basada bajo los diagramas de flujo de los macro procesos gestión de administración de recursos informáticos y gestión de sistemas de la Información y sus documentos relacionados en ellos.

Para apoyar el proceso de toma de decisiones basado en la información que se extrae desde las fuentes de información habilitadas, es necesario fomentar el desarrollo de la capacidad de análisis en los definidores de política, de estrategia, y de mecanismos de seguimiento, evaluación y control.

Para ello es necesario contar con herramientas orientadas al seguimiento, análisis y a la presentación y publicación según los ciclos de vida de la información y los diferentes públicos o audiencias de análisis. 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.
- Talento Humano líder de proceso 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.

8.3.2 ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

Dentro de la arquitectura del manejo de información es importante conocer el proceso de entrega a los procesos a nivel institucional, el cual puede aplicar 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.

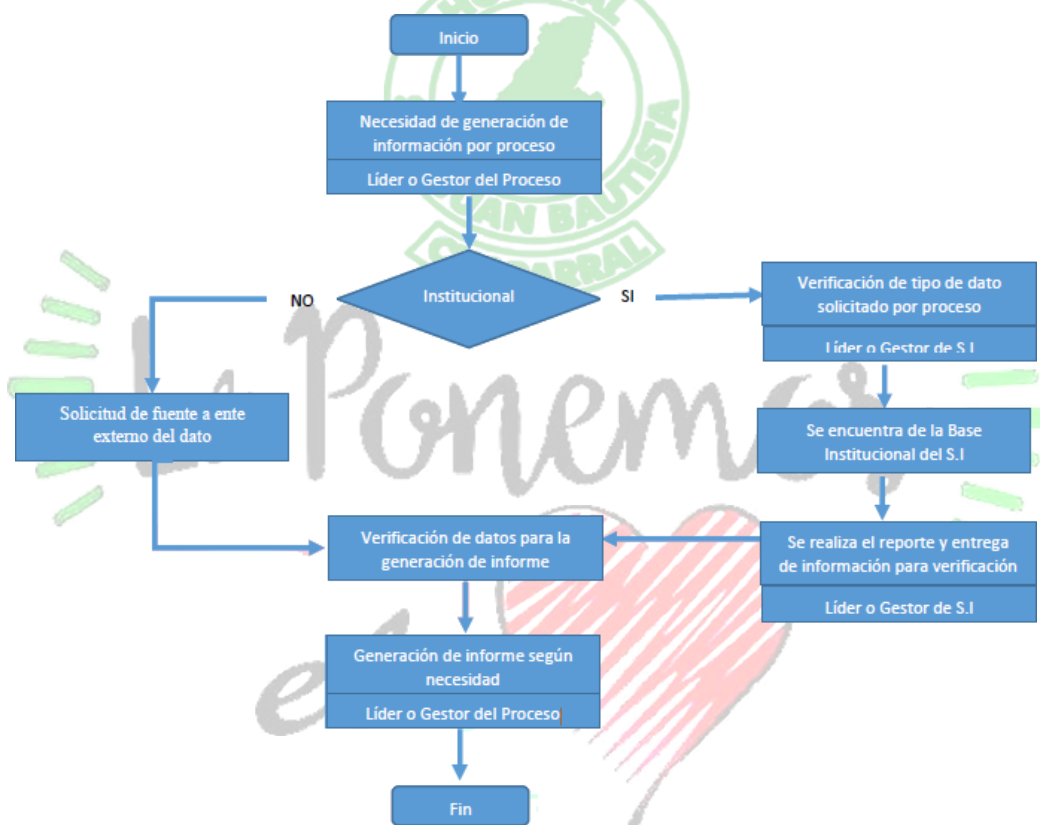



Figura 04. Diagrama Flujo Arquitectura de información.

8.4 ARQUITECTURA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Para apoyar los procesos misionales y de apoyo en una organización, es importante disponer de sistemas de información que se conviertan en fuente única de datos útiles para la toma de decisiones en todos los aspectos; garantizando la calidad de la información, disponiendo de recursos de consulta a los públicos de interés, estos deben permitir la generación de transacciones desde los procesos que generan la información y que sean fáciles de

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 41 de 48

mantener. Que sean escalables, interoperables, seguros, funcionales y sostenibles, tanto en lo asistencial, administrativo y financiero como en la parte técnica.

Teniendo en cuenta lo anterior la oficina de sistemas, elabora los lineamientos tecnológicos necesarios para el desarrollo de proyectos de implementación de nuevos sistemas de información.

8.5 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 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 integralidad con los demás procesos para ser conocidos por los colaboradores y saber acerca del manejo y orientación que se puedan prestar a los usuarios.

8.6 SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 42 de 48

Dentro de los servicios de soporte técnico que tenemos actualmente el talento humano de la oficina de sistemas, está plenamente capacitado para la resolución de incidentes generados en los diferentes procesos y macro procesos de gestión, debido a la demanda de incidentes, solicitudes y necesidades requeridas por los usuarios internos y externos de la E.S.E. se hace necesario la implantación de una mesa de ayuda, la cual estará fundamentada en procesos de clasificación de servicios, riesgos, tiempos y procesos de calidad y demás recursos que permitan la viabilidad del servicio al igual que su medición, para generar acciones de mejora en caso de ser necesario basado en el sistema de gestión de servicio de la Norma ISO 20000.

8.7 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 del servicio a los distintos clientes. Esta norma se alinearé y articularé con él un sistema de gestión de calidad de la entidad con la implantación de este modelo de trabajo en las TIC's.

Basados en la norma ISO 20000-1 toma en cuenta marcos de referencia (Cobit, Togaf, ITIL) y normas que se integran del sistema de gestión de calidad como ISO 27000 de seguridad de la información.

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

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

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

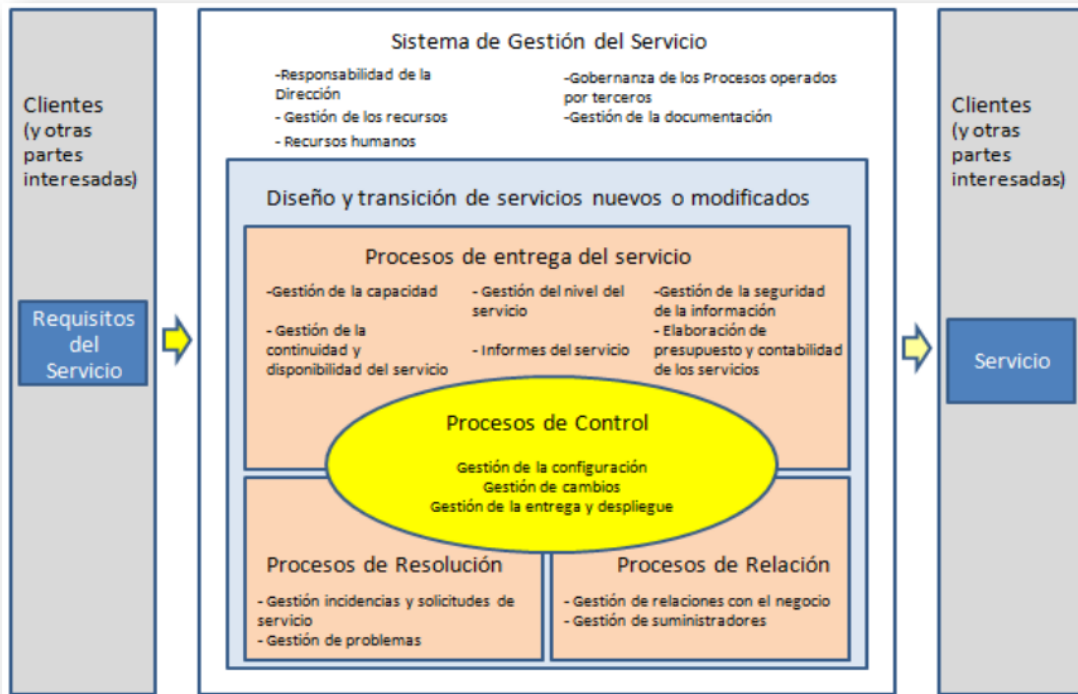



Figura 05. Sistema de Gestión del Servicio ISO 20000-1.

El Sistema de Gestión de servicios funcionara 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's 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 de acuerdo al SGC, 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.

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 44 de 48

Con esta herramienta (mea de ayuda) se propone el fortalecimiento de reporte a incidentes dentro de las vigencias del 2018 al 2020.

8.7.1 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.

8.7.2 INFRAESTRUCTURA

La arquitectura de red del Hospital San Juan Bautista está basada en Cliente/Servidor, de acuerdo a los diferentes sistemas de información que se implementan para el registro y administración de la Historia Clínica como proceso misional de la E.S.E. al igual que los servicios de apoyo, administrativo y financiero, actualmente se cuenta con tres principales sistemas de información que de acuerdo a su modelo de proceso, se encuentran centralizados en servidores, los cuales contienen los almacenes de datos, para que cada estación de trabajo realice las transacciones de información requeridas.

Para las tareas diarias de ofimática, la E.S.E. cuenta con herramientas de software antes descritas y herramientas de hardware como los es: Planta telefónica que administra las extensiones telefónicas y líneas de comunicación a nivel nacional, impresoras láser monocromáticas y escáneres de alto rendimiento para las áreas que la requieren.

De acuerdo al modelo de arquitectura de red implantado en la E.S.E el cual es Cliente/Servidor, la infraestructura física actual es:


Tipo	Hardware	Software	Cantidad
Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG	
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019	

Servidor de Datos y Dominio – HP	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 01 procesador Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2620 v3 @ 3.30GHZ. ✓ Memoria RAM 32 GB por cada socket de procesador. ✓ 1 Tb de disco duro. ✓ Fuente Redundante 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Windows Server 2012. ✓ SGBD SQL Server 2016. 	01
Servidor Aplicaciones IBM SYSTEM X3200	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 01 procesador Intel Xeon X350 2.66GHZ. ✓ Memoria RAM 16 Gb. ✓ RAID 4 250 Gb. ✓ Fuente redundante 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Windows Server 2008 	01
Servidor Web WORKSTATION DELL PRECISION T5400	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Procesador Intel Dual XEON E5450 3.00 GHZ. ✓ Memoria RAM 8Gb. ✓ Disco Duro 1Tb. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Windows 7 Ultimate ✓ Servidor Web Apache ✓ PHP 7 ✓ SGBD MYSQL 	01
Gateway Teleradiologia HP Elite Desk 705 GS3 Small Form Factory	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Procesador AMD Ryzen™ 5 PRO 1500 Quad-Core 3.5 Hz. ✓ Memoria 4 Gb DDR4. ✓ Disco Duro 500 GB 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Linux Distribución Ubuntu Server 7 ✓ Servidor web Apache Tomcat. 	01

DATACENTER Y NODOS

Tipo	Hardware	Software	Cantidad
Switch HP V1910 24G (JE006A).	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 24 puertos 10/100/1000 + 4 puertos SFP montaje en rack 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Administrable en Navegador 	04
Switch Hpe 1920S	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 48 puertos 10/100/1000 + 4 puertos SFP montaje en rack 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Administrable en Navegador 	02
Acces point Ubiquiti Unifi UAP - AC	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Velocidad 10/100/100 LAN ✓ 3000 mbps. 	Administrable	01
Rack de comunicaciones Datos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 20 U ✓ 02 DE 10 U ✓ 01 DE 5 U 	N/A	04
Rack de comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 20 U ✓ 02 DE 10 U 	N/A	04

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 46 de 48

Datos	✓ 01 DE 5 U		
Patch Panel Guest	✓ 48 puertos Cat. 06	N/A	02
Patch Panel Guest	✓ 24 puertos Cat. 06	N/A	03
Canaleta Metálica Tapa tornillo	✓ 10x4 x 240 cm con división	N/A	
Canaleta Metálica Tapa Clic	✓ 10x4 x 240 cm con división	N/A	
Cableado UTP	✓ 48 puertos 10/100/1000 + 4 puertos SFP montaje en rack	✓ Administrable en Navegador	02

8.7.3 CONECTIVIDAD

Una vez identificado el modelo de red con la cuenta la E.S.E. la conectividad y transmisión de datos e información se encuentra establecida principalmente por medio de transmisión guiados alcanzando en un 60% de las estaciones de trabajo una velocidad de 1GB ya que al momento cuenta con cableado estructurado categoría 6 de par trenzado, el 40% restante se encuentra a cableado estructurado No 05.

Para el cubrimiento total de las estaciones de trabajo ubicadas en toda la infraestructura física del E.S.E. se tienen dos Sala de comunicaciones de acuerdo a los estándares internacionales ANSI/EIA/TIA, conectados mediante un Back Bone Horizontal, no mayor a 100 Mts de longitud y área utilizable.


Para la navegación de sitios web e internet en general se cuenta con un canal dedicado de datos de 15 Mbps dedicado con el ISP Telefónica Movistar, con servicios de trafico seguro el cual es administrador directamente por el proveedor, clasificando el contenido web en categorías de sitios y puertos de comunicaciones.

Actualmente se encuentran dos puntos de acceso a internet inalámbrico ubicados en el área administrativa de igual forma con restricción de acceso a contenido web no autorizado por la E.S.E.

8.7.4 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

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 47 de 48

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.

8.7.5 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 el cual es uno de los principales proyectos del PETI.

9. 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 en el PAS 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

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019

 <p>HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA CHAPARRAL E.S.E. NIVEL II NIT 890.701.459-4</p>	PE-PE-MIPG-PL6	Versión: 2
	PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION - PETI HOSPITAL SAN JUAN BAUTISTA E.S.E.	Página 48 de 48

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 suministrando la misma en los tiempos establecidos.

El desarrollo de gastos estará definido 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.

Para cada uno de los seis (6) dominios del Marco de Referencia de AE, se deben establecer los productos y entregables más significativos y las actividades, iniciativas o proyectos en las que se debe comprometer la institución pública para alcanzarlos. 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

10 PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI

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.

BITÁCORA DE ACTUALIZACIÓN

Número	Fecha Aprobación	Ítem Alterado	Motivo	Realizado por
01	6/06/2018	Todas	Aprobación inicial	Técnico Administrativo Sistemas
02	28-01-2019	Todos	Actualización	Técnico Administrativo Sistemas

Elaborado por: Yeinson Javier Cárdenas	Copia controlada	Aprobado por: Comité MIPG
Revisado por: Asesor de Planeación		Fecha de Aprobación: 28-01-2019