

# EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL DE LA VEGA



## PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETI)

2023



## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	4
OBJETIVO.....	4
ALCANCE.....	4
AMBITOS Y LINEAMIENTOS DEL DOMINIO DE ESTRATEGIA DE TI .....	4
ROLES .....	5
SIGLAS Y DEFINICIONES .....	5
SIGLAS .....	5
DEFINICIONES.....	5
PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.....	17
PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.....	17
OBJETIVOS .....	19
ALCANCE DEL DOCUMENTO.....	19
MARCO NORMATIVO.....	20
RUPTURAS ESTRATÉGICAS.....	23
ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL .....	24
ESTRATEGIA DE TI .....	24
USO Y APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA .....	24
SISTEMAS DE INFORMACIÓN .....	25
SERVICIOS TECNOLÓGICOS .....	29
GESTIÓN DE INFORMACIÓN .....	40
GOBIERNO DE TI.....	46
ANÁLISIS FINANCIERO .....	47
ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO.....	47
MODELO OPERATIVO .....	47
NECESIDADES DE INFORMACIÓN .....	48
ALINEACIÓN DE TI CON LOS PROCESOS.....	50
MODELO DE GESTIÓN DE TI .....	58



**E.S.E. HOSPITAL DE LA VEGA  
LA VEGA -CUNDINAMARCA**

**Código:** STM-PL-01

**Versión:** 3

**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETI)**

**Fecha:** 30 de Enero 2023

**Página:** 3

ESTRATEGIA DE TI .....	58
GOBIERNO DE TI.....	60
GESTIÓN DE INFORMACIÓN.....	65
SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	67
MODELO DE PLANEACIÓN .....	71
PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI.....	72
CONTROL DE CAMBIOS .....	72





## INTRODUCCIÓN

La presente guía presenta la estructura acerca del manejo de los Planes Estratégicos de Tecnologías de la Información - PETI o también conocido como Planes estratégicos de las Tecnologías de la información y las Comunicaciones - PETIC que se desarrolla en la ESE HOSPITAL DE LA VEGA y Puesto de Salud de Nocaima 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.

## OBJETIVO

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) representa el norte a seguir por la entidad durante el periodo (2023 y recoge las preocupaciones, necesidades y oportunidades de mejoramiento de los interesados en lo relacionado con la gestión de las Tecnologías de la Información para apoyar la estrategia y el modelo operativo de la organización apoyados en las definiciones de la Política de Gobierno Digital.

## ALCANCE

Explicar la metodología para la elaboración de un PETI, definición de indicadores, seguimiento, control, medición o evaluación de la estrategia de TI. El enfoque metodológico y los instrumentos que pueden ayudar a las entidades a construir su PETI, puede ser consultado en el Modelo de Gestión Estratégica de TI (IT4+), disponible para descarga en el Portal de Arquitectura TI Colombia.

## AMBITOS Y LINEAMIENTOS DEL DOMINIO DE ESTRATEGIA DE TI

La siguiente tabla muestra los principales ámbitos y lineamientos que se relacionan con el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI en la ESE HOSPITAL DE LA VEGA de:

Ámbito	Lineamiento
Entendimiento estratégico	F Entendimiento estratégico. LI.ES.01 G Definición de la Arquitectura Empresarial. LI.ES.02 H Mapa de ruta de la Arquitectura Empresarial. LI.ES.03 I Proceso para evaluar y mantener la Arquitectura Empresarial. LI.ES.04 J Documentación de la estrategia de TI en el PETI. LI.ES.05
Direccionamiento estratégico	1 Políticas y estándares para la gestión y gobernabilidad de TI. LI.ES.06 2 Plan de comunicación de la estrategia de TI. LI.ES.07
Implementación de la estrategia de TI	2 Participación en proyectos con componentes de TI. LI.ES.08 3 Control de los recursos financieros. LI.ES.09



	4 Gestión de proyectos de inversión. LI.ES.10 5 Catálogo de servicios de TI. LI.ES.11
Seguimiento y evaluación de la estrategia de TI	2 Evaluación de la gestión de la estrategia de TI. LI.ES.12 3 Tablero de indicadores. LI.ES.13

## ROLES

La lista de roles que intervienen en la elaboración del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información son:

- Director de Tecnologías y Sistemas de Información o quien haga sus veces
- Responsable de la Gestión de la Información
- Responsable de los Sistemas de Información
- Responsable del análisis y generación de la información
- Responsable de la arquitectura y diseño de Sistemas de información
- Responsable del desarrollo y despliegue de Sistemas de información
- Responsable Administrador de Cambios de sistemas de información
- Responsable de la Planeación y ejecución de pruebas de sistemas de información
- Responsable de los Servicios Tecnológicos e infraestructura
- Responsable del Seguimiento y Control de la estrategia de TI.
- Responsable de la Seguridad de la Información
- Responsable de la Gestión de Proyectos de TI
- Responsable de Gobierno Digital

La información detallada de los roles y sus funciones, se encuentran en la definición de roles del dominio Estrategia TI.

## SIGLAS Y DEFINICIONES

A continuación, se describen los acrónimos y definiciones empleados en este documento.


### SIGLAS

- CIO: Chief Information Office
- AE: Arquitectura Empresarial
- Marco de Referencia de AE: Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI del Estado.
- TI: Tecnologías de la Información

### DEFINICIONES

**ANÁLISIS DE BRECHA:** Se refiere a la identificación, comparación y análisis de las diferencias entre un estado o situación actual y el estado o situación deseada. Permite planear las arquitecturas de transición necesarias para implementar y alcanzar la arquitectura empresarial objetivo.

**ARQUITECTURA DE TI:** Describe la estructura y las relaciones de todos los elementos de TI de una organización. Se descompone en arquitectura de información, arquitectura de sistemas de información y arquitectura de servicios tecnológicos. Incluye además las arquitecturas de

	<b>E.S.E. HOSPITAL DE LA VEGA LA VEGA -CUNDINAMARCA</b>	<b>Código:</b> STM-PL-01
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETI)</b>	<b>Versión:</b> 3 <b>Fecha:</b> 30 de Enero 2023 <b>Página:</b> 6

referencia y los elementos estructurales de la estrategia de TI (visión de arquitectura, principios de arquitectura, lineamientos y objetivos estratégicos).

**ACUERDO MARCO DE PRECIOS (AMP):** Es una herramienta para que el Estado agregue demanda y centralice decisiones de adquisición de bienes, obras o servicios para: 1. Producir economías en escala. 2. Incrementar el poder de negociación del Estado. 3. Compartir costos y conocimiento entre las diferentes instituciones o sectores del Estado. El Acuerdo Marco de Precios es un contrato entre un representante de los compradores y uno o varios proveedores. Contiene la identificación del bien o servicio, el precio máximo de adquisición, las garantías mínimas y el plazo máximo de entrega, así como las condiciones para que un comprador puede vincularse al Acuerdo. Generalmente, los compradores se vinculan a un AMP mediante una manifestación de su compromiso de cumplir las cláusulas de este y la colocación de una orden de compra para la adquisición de los bienes o servicios previstos.

**ARQUITECTURA DE REFERENCIA:** Es un diseño de alto nivel, sin detalles tecnológicos o de productos, que se utiliza como una plantilla para guiar el bosquejo de otras arquitecturas más específicas. Esta plantilla incluye los principios de diseño que la guían, las decisiones de alto nivel que se deben respetar, los componentes que hacen parte de la solución, sus relaciones tanto estáticas como dinámicas, las recomendaciones tecnológicas y de desarrollo, las herramientas específicas de apoyo a la construcción y los componentes existentes reutilizables. El concepto de Arquitectura de Referencia se puede utilizar como base del diseño detallado de arquitecturas de solución, de software, de información o de plataforma tecnológica.

**ARQUITECTURA EMPRESARIAL ACTUAL (AS-IS):** Es el análisis de la situación actual de la entidad u organización a partir de los dominios: (Negocio, Estrategia TI, Gobierno TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación).

**ARQUITECTURA MISIONAL O ARQUITECTURA DE NEGOCIO:** Describe los elementos de una institución, que le permiten implementar su misión. Esta arquitectura incluye el catálogo de servicios misionales; el modelo estratégico; el catálogo de procesos misionales, estratégicos y de soporte; la estructura organizacional, y el mapa de capacidades institucionales. Se utiliza como guía para el diseño de la arquitectura de TI que necesita una institución.

**ARQUITECTURA EMPRESARIAL SECTORIAL:** La Arquitectura empresarial sectorial busca habilitar el desarrollo del sector a través de alineación de sus objetivos estratégicos con las Tecnologías de la Información, de tal modo que los sistemas de información, los procesos, las unidades organizativas y las personas funcionen como un solo sistema. Para materializar la arquitectura empresarial sectorial se debe realizar un análisis integral y estratégico del sector basado en los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI, con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual y planificar la transformación necesaria que le permita evolucionar desde el estado actual hasta la arquitectura



empresarial objetivo. Teniendo en cuenta que la intención de la Arquitectura Empresarial del sector es coordinar e integrar los esfuerzos de las entidades del sector, buscar sinergias y elementos comunes, las entidades deben alinear sus arquitecturas empresariales institucionales, con la arquitectura empresarial de su sector.

**ARQUITECTURA DE TRANSICIÓN:** Dentro del proceso de transformación de TI, en la búsqueda de unos objetivos estratégicos, es común que se definan puntos intermedios que se describen usando una arquitectura de transición. Esta descripción incluye los elementos de las arquitecturas de información, sistemas de información y de servicios tecnológicos que deben ser modificados. La utilización de puntos intermedios permite la implementación de mapas de ruta por etapas, lo que disminuye riesgos y facilita su gestión.

**ATRIBUTO DE CALIDAD:** Es la descripción de una característica que un sistema de información o componente de software debe tener durante su despliegue, uso o evolución. Ejemplos de atributos de calidad son la seguridad, la eficiencia, la flexibilidad, la confiabilidad y la disponibilidad. Esta descripción debe ser lo suficientemente precisa para poder establecer de manera no ambigua si realmente un sistema de información o componente de software la cumple.

**ÁMBITO:** Área o temática que aborda un dominio y que agrupa temas comunes dentro del dominio. Es la segunda capa del diseño conceptual del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial.

**ARQUITECTURA DE SOLUCIÓN:** Cuando aparece un nuevo requerimiento que afecta varios sistemas de información o varias arquitecturas, se elabora una arquitectura de solución, que define la manera en que se deben ajustar las arquitecturas actuales (información, servicios tecnológicos y sistemas de información) para resolverlo. Esta arquitectura de solución debe respetar las arquitecturas de referencia existentes. Garantiza que los problemas se resuelven con una visión amplia y de alto nivel, y que se tiene en cuenta el impacto de las decisiones que se toman.

**ARQUITECTURA EMPRESARIAL TERRITORIAL:** La Arquitectura empresarial territorial busca habilitar el desarrollo del territorio a través de la alineación de los objetivos estratégicos de las alcaldías y gobernaciones según corresponda con las Tecnologías de la Información, de tal modo que los sistemas de información, los procesos, las unidades organizacionales y las personas funcionen como un solo sistema. Para materializar los objetivos estratégicos mediante la arquitectura empresarial territorial se debe realizar un análisis integral y estratégico de las oportunidades de desarrollo del territorio incluido el departamento, los municipios y las instituciones prestadoras de los servicios. Dicho análisis debe estar basado en los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI, con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual y planificar la transformación necesaria que le permita evolucionar desde el estado actual hasta la arquitectura empresarial objetivo. La Arquitectura empresarial territorial debe estar articulada con las arquitecturas sectoriales según corresponda. Las



arquitecturas institucionales a su vez deben articularse con las arquitecturas territoriales y sectoriales según corresponda.

**ARQUITECTURA DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS:** También es conocida como Arquitectura de infraestructura. Incluye todos los elementos de TI que soportan la operación de la institución, entre los que se encuentran la plataforma hardware, la plataforma de comunicaciones y el software especializado (sistema operacional, software de comunicaciones, software de integración y manejadores de bases de datos, entre otros).

**ATRIBUTO DE UN COMPONENTE DE INFORMACIÓN:** Es una característica o propiedad que tiene o debe tener dicho componente.

**ARQUITECTURA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN:** Describe cada uno de los sistemas de información y sus relaciones entre ellos. Esta descripción se hace por medio de una ficha técnica que incluye las tecnologías y productos sobre los cuales está construido el sistema, su arquitectura de software, su modelo de datos, la información de desarrollo y de soporte, y los requerimientos de servicios tecnológicos, entre otros. Las relaciones entre los sistemas de información se detallan en una Arquitectura de Integración, que muestra la manera en que los sistemas comparten información y se sincronizan entre ellos. Esta arquitectura debe mostrar también la manera como los sistemas de información se relacionan con el software de integración (buses de servicios), de sincronización (motores de procesos), de datos (manejadores de bases de datos) y de interacción (portales), entre otros.

**ARQUITECTURA DE SOFTWARE:** Describe el conjunto de componentes de software que hacen parte de un sistema de información y las relaciones que existen entre ellos. Cada componente de software está descrito en términos de sus características funcionales y no funcionales. Las relaciones se expresan a través de conectores que reflejan el flujo de datos, de control y de sincronización. La arquitectura de software debe describir la manera en que el sistema de información maneja aspectos como seguridad, comunicación entre componentes, formato de los datos, acceso a fuentes de datos, entre otros.

**ARQUITECTURA EMPRESARIAL:** Es una práctica estratégica que consiste en analizar integralmente las entidades desde diferentes perspectivas o dimensiones, con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual y establecer la transformación necesaria. El objetivo es generar valor a través de las Tecnologías de la Información para que se ayude a materializar la visión de la entidad. Cuando se desarrolla en conjunto para grupos de instituciones públicas, permite además asegurar una coherencia global, que resulta estratégica para promover el desarrollo del país. Una arquitectura se descompone en varias estructuras o dimensiones para facilitar su estudio. En el caso colombiano, se plantea la realización de la arquitectura misional o de negocio y la definición de la arquitectura de TI, cuya descomposición se hizo en seis dominios: Estrategia de TI, Gobierno de TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y





Uso y Apropiación Se dice que una institución cuenta con una Arquitectura Empresarial cuando ha desarrollado un conjunto de ejercicios o proyectos, siguiendo la práctica estratégica antes mencionada, además de que ha logrado diseñar un mapa de ruta de transformación de TI y lo ha integrado al Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI). Los artefactos creados durante un ejercicio o proyecto de arquitectura empresarial se almacenan en un repositorio e incluyen, entre otros, una descripción detallada de la arquitectura empresarial actual, de la arquitectura empresarial objetivo, un análisis de brecha y un mapa de ruta para lograr llegar a la meta o punto ideal.

**AMBIENTE (DE DESARROLLO, PRUEBAS O PRODUCCIÓN):** Es la infraestructura tecnológica (hardware y software) que permite desarrollar, probar o ejecutar todos los elementos o componentes para ofrecer un servicio de Tecnologías de la Información.

**ARQUITECTURA EMPRESARIAL OBJETIVO (TO BE):** Es el diseño de alto nivel de la situación deseada, en términos de los mismos dominios abordados en la arquitectura actual. Los formalismos en los que se expresa la arquitectura objetivo son distintos a los utilizados para expresar la arquitectura actual, debido a que, aunque incluyen el mismo tipo de elementos, lo hacen a distintos niveles de abstracción y detalle.

**ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO (ANS):** Un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) es un convenio entre un proveedor de servicios de TI y un cliente. Describe las características del servicio de TI, los niveles de cumplimiento y las sanciones, y especifica las responsabilidades del proveedor y del cliente. Un ANS puede cubrir múltiples servicios de TI o múltiples clientes.

**ARQUITECTURA DE INFORMACIÓN:** Define la estructura con la cual está representada y almacenada la información de una organización, lo mismo que los servicios y los flujos de información existentes y que soporta. Incluye el modelo conceptual, el modelo de indicadores, los componentes de información y sus relaciones, y la representación lógica y física de los datos, entre otros. Esta arquitectura expresa también la relación que tiene con la arquitectura misional y con las demás arquitecturas de TI.

**BASE DE CONOCIMIENTO:** Portafolio de instrumentos y herramientas que guían y ayudan a la implementación del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI.

**COMPONENTE DE TI:** Hace referencia a cualquier elemento de TI (software, hardware o componente de información) de una institución, lo mismo que a sus procesos, capacidades y servicios.

**CATÁLOGO DE COMPONENTES DE INFORMACIÓN:** Es el inventario detallado y documentado del conjunto de componentes de información que tiene una institución o sector.



**E.S.E. HOSPITAL DE LA VEGA  
LA VEGA -CUNDINAMARCA**

**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETI)**

**Código:** STM-PL-01

**Versión:** 3

**Fecha:** 30 de Enero 2023

**Página:** 10

**COMPONENTE DE INFORMACIÓN:** Es el término utilizado para referirse al conjunto de los datos, la información, los servicios de información y los flujos bajo un único nombre.

**CASO DE NEGOCIO:** Es una argumentación estructurada y fundamentada (usando distintos tipos de análisis) que permite mostrar la conveniencia de desarrollar alguna acción, proyecto, adquisición o contratación. En el caso particular de TI corresponde a la justificación, guiada por la estrategia global de la institución, de las acciones que se desarrollan.

**CATÁLOGO DE SERVICIOS DE TI:** Es un inventario detallado y documentado de los servicios de TI que la institución tiene implementados y que se encuentran activos, incluyendo los que están disponibles para ser desplegados. El catálogo de servicios de TI es el subconjunto del portafolio de servicios publicado para los usuarios.

**COSTO DE OPERACIÓN (OPEX):** Hace referencia a los costos causados por la operación de una entidad, asociados a actividades que no producen valor de manera directa sino a actividades secundarias de apoyo.

**CAPACIDADES DE TI:** Son un subconjunto de las capacidades institucionales operativas que tienen como propósito asegurar el adecuado aprovisionamiento del talento humano y los recursos que se necesitan para ofrecer los servicios de TI definidos en su catálogo.

**CATÁLOGO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN:** Es un inventario detallado y documentado que contiene las fichas técnicas de los sistemas de información de una institución. Este es uno de los artefactos que se utiliza para describir la arquitectura de sistemas de información.

**COSTO DE CAPITAL (CAPEX):** Hace referencia al costo de adquirir uno o varios activos (inversión), en el contexto de un proyecto de transformación. Se utiliza frecuentemente como un indicador de gestión.

**CAPACIDAD INSTITUCIONAL O DE NEGOCIO:** Es una habilidad que debe tener la institución para poder cumplir con la misión y los objetivos que se propone. Existen las capacidades misionales, que son las que le permiten a la institución implementar los servicios misionales que ofrece a los ciudadanos y grupos de interés. También están las capacidades operativas, que permiten manejar los aspectos relacionados con el funcionamiento de la institución (recursos humanos, manejo financiero, etc.). El mapa de capacidades describe de manera integral y estructurada el quehacer de una entidad.

**CATÁLOGO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS:** Es un inventario detallado y documentado de los servicios tecnológicos que provee TI a la institución.



**CICLO DE VIDA DE LOS COMPONENTES DE INFORMACIÓN:** Define el conjunto de estados en los que puede estar un componente de información desde su creación hasta su eliminación.

**CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:** Son un conjunto preciso y bien definido de condiciones que un producto que se va a adquirir o construir debe satisfacer en el momento de su entrega, para que sea aceptado por una entidad.

**DOMINIO:** Cada uno de los seis componentes que conforman la estructura de la primera capa del diseño conceptual del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI. Los dominios son las dimensiones desde las cuales se debe abordar la gestión estratégica de TI. Agrupan y organizan los objetivos, áreas y temáticas relativas a las TI.

**DATOS ESPACIALES:** Permiten representar la ubicación física y las características geométricas de un elemento o grupo de ellos dentro de un modelo.

**DATO:** Es una representación simbólica de una característica particular de un elemento o situación, que pertenece a un modelo de una realidad. Tiene un tipo (por ejemplo, numérico, cadena de caracteres o lógico) que determina el conjunto de valores que el dato puede tomar. En el contexto informático, los datos se almacenan, procesan y comunican usando medios electrónicos. Constituyen los elementos primarios de los sistemas de información.

**DERECHOS PATRIMONIALES:** Son los derechos de índole económica, que implican para su titular la facultad de autorizar o prohibir la explotación de la obra o creación.

**ESTÁNDARES:** En el contexto de TI, un estándar es un documento que contiene un conjunto de especificaciones técnicas de aplicación voluntaria, que ha sido construido a través de consenso y que refleja la experiencia y las mejores prácticas en un área en particular.

**ESQUEMA DE GOBIERNO TI:** Es un modelo para la administración de las capacidades y servicios de TI de una institución. Incluye una estructura organizacional, un conjunto de procesos, un conjunto de indicadores y un modelo de toma de decisiones; todo lo anterior enmarcado en el modelo de gobierno de la entidad.

**ESTRATEGIA TI:** Es el conjunto de principios, objetivos y acciones concretas que reflejan la forma en la cual una entidad decide utilizar las Tecnologías de la Información para permitir el logro de su misión de una manera eficaz. La Estrategia TI es una parte integral de la estrategia de una entidad.

**ELEMENTO:** Tema de relevancia que se destaca dentro de cada ámbito.

**FLUJO DE INFORMACIÓN:** Corresponde a la descripción explícita de la interacción entre proveedores y consumidores de información, con un patrón repetible de invocación definido por parte de la entidad. Puede incorporar servicios de información, datos e información.



**FUNCIÓN:** Responsabilidad o actividad inherente a un rol.

**GOBIERNO DE TI:** Es una práctica, orientada a establecer unas estructuras de relación que alinean los procesos de negocio con los procesos, recursos y estrategias de TI, para agregar valor a las organizaciones y apoyar el cumplimiento de sus objetivos estratégicos. El gobierno de TI gestiona y controla los riesgos, mide el desempeño de TI, busca optimizar las inversiones de TI y establecer un esquema de toma de decisiones de TI. El gobierno de TI es parte del gobierno corporativo o empresarial.

**GESTIÓN TI:** Es una práctica, que permite operar, innovar, administrar, desarrollar y usar apropiadamente las tecnologías de la información (TI), con el propósito de agregar valor para la organización. La gestión de TI permite a una organización optimizar los recursos, mejorar los procesos de negocio y de comunicación y aplicar las mejores prácticas.

**GUÍA:** Es una definición procedimental que determina, por medio de actividades, los pasos que se deben ejecutar para producir un resultado con unas ciertas características o propiedades. En el contexto informático, se utilizan para expresar metodologías de trabajo que reflejan las mejores prácticas.

**GESTIÓN DOCUMENTAL:** Es el conjunto de actividades técnicas y administrativas orientadas al procesamiento, manejo y organización de los documentos de todo tipo que fluyen en una organización.

**GUÍA DE ESTILO Y USABILIDAD:** Es un documento que recoge las normativas y estándares definidos por una institución para especificar los aspectos relacionados con los componentes de presentación e interacción de un sistema de información.

**HERRAMIENTAS:** Mecanismos que les permiten a las instituciones materializar acciones específicas asociadas con directrices dadas por el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión TI, específicamente por un lineamiento o una guía. Las herramientas son identificadas y referenciadas con base en las mejoras prácticas de TI para apoyar la arquitectura y la gestión.

**INFORMACIÓN:** Es un conjunto de datos organizados y procesados que tienen un significado, relevancia, propósito y contexto. La información sirve como evidencia de las actuaciones de las entidades. Un documento se considera información y debe ser gestionado como tal.

**INDICADOR:** En el contexto de la informática, un indicador es una medida de logro de algún objetivo planteado.



**E.S.E. HOSPITAL DE LA VEGA  
LA VEGA -CUNDINAMARCA**

**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETI)**

**Código:** STM-PL-01

**Versión:** 3

**Fecha:** 30 de Enero 2023

**Página:** 13

**INSTRUMENTO:** Es un medio o recurso que se puede utilizar en el desarrollo de acciones para lograr un resultado deseado

**LENGUAJE COMÚN DE INTERCAMBIO:** Es el estándar definido por el Estado colombiano para el intercambio de información entre instituciones.

**LOGRO:** Alcance satisfactorio de una meta propuesta.

**LINEAMIENTO:** Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada en las entidades del Estado colombiano.

**MAPA DE INFORMACIÓN:** Está conformado por el conjunto de flujos de información internos y externos de la entidad u organización.

**MAPA DE PROCESOS:** Contiene todos los procesos de una institución (misionales, estratégicos y operativos), descritos, clasificados y relacionados, de manera que se haga explícito el modo como en conjunto implementan la misión.

**MESA DE SERVICIO O DE AYUDA:** Es una unidad funcional dedicada a gestionar una variedad de eventos sobre el servicio. La mesa puede ser un punto único de contacto para los usuarios de TI. Maneja los incidentes y solicitudes de servicio a través del uso de herramientas especializadas para dejar registro y administrar los eventos.

**MEJORES PRÁCTICAS:** Conjunto de acciones que han sido implementadas con éxito en varias organizaciones, siguiendo principios y procedimientos adecuados.

**METODOLOGÍA DE REFERENCIA:** Es un conjunto de técnicas, etapas, actividades, patrones y artefactos que plantean una manera disciplinada y organizada de abordar un problema en un contexto específico. Resume la experiencia y las mejores prácticas de los expertos en un tema. Es una metodología ampliamente difundida y utilizada, usualmente respaldada por algún tipo de organización nacional o internacional.

**MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN:** Es un modelo que articula el quehacer institucional, mediante el establecimiento de cinco políticas de desarrollo administrativo, el monitoreo, evaluación de los avances en la gestión institucional y sectorial; el talento humano y los recursos administrativos, tecnológicos y financieros se convierten en el soporte para el cumplimiento de las metas institucionales y de gobierno. Dichas políticas son: 1. Gestión misional y de gobierno. 2. Transparencia, participación y servicio al ciudadano. 3. Gestión del talento humano. 4. Eficiencia administrativa. 5. Gestión financiera. 6. Gobierno en Línea.



E.S.E. HOSPITAL DE LA VEGA  
LA VEGA -CUNDINAMARCA

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETI)

Código: STM-PL-01

Versión: 3

Fecha: 30 de Enero 2023

Página: 14

**MACROPROCESO DE GESTIÓN TI:** Define los procesos para la gestión de TI que aseguran que todos los recursos tecnológicos y humanos asociados se utilizan correctamente y de una manera que proporciona valor a la institución.

**MAPA DE RUTA:** Un mapa de ruta es un conjunto estructurado de acciones que define la manera de lograr los objetivos fijados en una estrategia. Un mapa de ruta está expresado en términos de programas o proyectos, que son agrupadores de las acciones, y tiene asociados estimaciones de tiempo, costos y riesgos.

**MODELO DE GESTIÓN ESTRATÉGICA DE TI - IT4+:** Es una de las herramientas e instrumentos de la base de conocimiento del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI, que facilita su aplicación práctica. El modelo contribuye al mejoramiento de la gestión organizacional porque facilita la administración y el control de los recursos de TI para brindar información oportuna y objetiva para la toma de decisiones en todos los niveles de las entidades públicas y privadas. Cuenta con instrumentos prácticos tales como: procesos, procedimientos, métodos, funciones, mecanismos de control y adopción de buenas prácticas de gestión de tecnología.

**META:** Dentro de un modelo estratégico, los objetivos se detallan a través de metas, las cuales definen de manera cuantitativa el logro esperado en un aspecto específico. El objetivo se cumple cuando todas sus metas se logran. Una meta debe ser precisa y medible a través de indicadores. 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 sus arquitecturas empresariales, tanto sectoriales como institucionales. El Marco establece la estructura conceptual, define lineamientos, incorpora mejores prácticas y traza una ruta de implementación para lograr una administración pública más eficiente, coordinada y transparente, a través del fortalecimiento de la gestión de las Tecnologías de la Información. El propósito final de este Marco es habilitar la estrategia de gobierno en línea del país.

**NORMATIVIDAD:** Leyes, decretos y demás desarrollos normativos que guían las acciones para implementar el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI.

**NUBE:** Término usado para referirse a la computación en la nube (cloud computing). Trata de los servicios en la web que proveen características básicas y avanzadas de procesamiento y almacenamiento.

**OBJETIVO:** En un modelo estratégico, la visión se detalla como un conjunto de objetivos, cada uno de los cuales representa un propósito específico, medible, alcanzable, realista y con un tiempo definido. Un objetivo, a su vez, se especifica a través de un conjunto de metas.



**E.S.E. HOSPITAL DE LA VEGA  
LA VEGA -CUNDINAMARCA**

**Código:** STM-PL-01

**Versión:** 3

**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETI)**

**Fecha:** 30 de Enero 2023

**Página:** 15

**PRINCIPIOS:** Son un conjunto de enunciados expresados en forma de reglas de alto nivel, que guían una institución, permitiéndole tomar decisiones sobre una base sólida. Reflejan los valores y convicciones de una entidad, y deben ser interpretados y usados como un conjunto. Los principios de TI definen la esencia estratégica de un PETI.

**PUNTO DE VISTA ARQUITECTURAL:** Una arquitectura, en general, es el conjunto de estructuras que constituyen un sistema. Cada una tiene, entre otras cosas, un grupo de componentes y sus relaciones. Un punto de vista de una arquitectura es un subconjunto de componentes y relaciones, provenientes de una o varias estructuras, con un significado o interés particular dentro del sistema. Una vista es el cálculo de un punto de vista sobre una arquitectura específica. En el caso del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de Tecnologías de la Información se construyeron cuatro puntos de vista arquitecturales: (1) punto de vista del país, (2) punto de vista estructural de una institución, (3) punto de vista de transformación de una organización y (4) de vista metodológico.

**PROYECTO:** Es un conjunto estructurado de actividades relacionadas para cumplir con un objetivo definido, con unos recursos asignados, con un plazo definido y un presupuesto acordado.

**PLAN DE COMUNICACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE TI:** Toda estrategia debe ser comunicada de manera adecuada a los distintos interesados, dentro y fuera de una institución. El plan de comunicación define los tipos de usuarios a los que se informará, los tipos de contenido y medios de comunicación por usar, para divulgar la Estrategia de TI. Este plan es uno de los componentes de un PETI.

**PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES:** Es el instrumento que permite planear y gestionar las compras de productos y servicios para una institución en un periodo de doce meses.

**POLÍTICA DE TI:** Es una directriz u orientación que tiene el propósito de establecer pautas para lograr los objetivos propuestos en la Estrategia de TI. Las políticas son usadas para dirigir las decisiones, para asegurar la consistencia y el apropiado desarrollo e implementación de los procesos, estándares, roles, actividades y servicios de TI.

**PETI:** El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones es el artefacto que se utiliza para expresar la Estrategia de TI. Incluye una visión, unos principios, unos indicadores, un mapa de ruta, un plan de comunicación y una descripción de todos los demás aspectos (financieros, operativos, de manejo de riesgos, etc.) necesarios para la puesta en marcha y gestión del plan estratégico. El PETI hace parte integral de la estrategia de la institución. Cada vez que una entidad hace un ejercicio o proyecto de Arquitectura Empresarial, su resultado debe ser integrado al PETI.



**PLATAFORMA DE INTEROPERABILIDAD DEL ESTADO COLOMBIANO (PDI):** Conjunto de herramientas y políticas necesarias para la interacción de soluciones y sistemas de información entre diversas Entidades del Estado. Define los esquemas que estandarizan y facilitan el intercambio de información entre entidades y sectores del sector público, el manejo de fuentes únicas de información, la publicación y habilitación de servicios.

**PLAN DE CALIDAD:** Define las actividades de control (pruebas) e inspección que se van a realizar sobre los componentes de TI (componentes de información, sistemas de información, elementos de la plataforma tecnológica, etc.), con el fin de garantizar su correcto funcionamiento y el cumplimiento de los requerimientos y acuerdos de servicio establecidos. Incluye además las actividades de medición de indicadores de calidad, actividades preventivas, correctivas y de mejoramiento continuo.

**PLAN DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO:** Define las actividades de capacitación y entrenamiento que se requieren para entrenar a los funcionarios de una entidad en aspectos específicos de una aplicación, una metodología, un producto, una tecnología o un proceso-

**ROLES:** Conjunto de responsabilidades y actividades asignadas a una persona o grupo de personas para apoyar la adopción y aplicación del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI.

**SERVICIO DE INFORMACIÓN:** Consiste en la entrega de información de valor para los usuarios de una entidad a través de un proveedor de servicio interno o externo. Un servicio de información se describe a través de un contrato funcional (qué recibe como entrada y qué produce como salida) y un conjunto de acuerdos de servicio que debe cumplir.

**SERVICIO TECNOLÓGICO:** Es un caso particular de un servicio de TI que consiste en una facilidad directamente derivada de los recursos de la plataforma tecnológica (hardware y software) de la institución. En este tipo de servicios los Acuerdos de Nivel de Servicio son críticos para garantizar algunos atributos de calidad como disponibilidad, seguridad, confiabilidad, etc.

**SERVICIO DE TI:** Es una facilidad elaborada o construida usando tecnologías de la información para permitir una eficiente implementación de las capacidades institucionales. A través de la prestación de estos servicios es que TI produce valor a la organización. Los servicios de información son casos particulares de servicios de TI. Los servicios de TI deben tener asociados unos acuerdos de nivel de servicio.

**SERVICIO INSTITUCIONAL:** Es un servicio ofrecido a los usuarios de la institución en cumplimiento de su misión y objetivos.

**TABLERO DE INDICADORES:** Es un conjunto de indicadores cuya medición y seguimiento periódico brindará un mayor conocimiento sobre la situación real de una institución y el avance en





**E.S.E. HOSPITAL DE LA VEGA  
LA VEGA -CUNDINAMARCA**

**Código:** STM-PL-01

**Versión:** 3

**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETI)**

**Fecha:** 30 de Enero 2023

**Página:** 17

el logro de sus objetivos. Un tablero de indicadores incluye una mezcla de indicadores estratégicos, tácticos y operativos.

**VALOR:** En un contexto organizacional, generar y entregar valor significa, en general, proveer un conjunto de servicios y productos para facilitarle a alguien el logro de un objetivo. TI genera y entrega valor a una institución mediante la implementación de los servicios de TI. La entrega de valor es una medida abstracta, difícil de cuantificar directamente, pero que se puede calcular con el ahorro en esfuerzo o el aumento en la calidad del objetivo institucional que apoya.

Visión estratégica: Es la definición de alto nivel de los objetivos que se pretenden lograr y de la manera de hacerlo. Es uno de los componentes del PETI. En el caso de TI, la visión estratégica debe contemplar el impacto de las nuevas tecnologías, los cambios en las necesidades y expectativas de los ciudadanos, usuarios y actores de la entidad.

## **PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

De acuerdo con el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI del Estado colombiano, el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (en adelante PETI) es el artefacto que se utiliza para expresar la Estrategia de TI. El PETI hace parte integral de la estrategia de la institución y es el resultado de un adecuado ejercicio de planeación estratégica de TI. Cada vez que una institución pública hace un ejercicio o proyecto de Arquitectura Empresarial, su resultado debe ser integrado al PETI.

A continuación, se presentan los contenidos recomendados que debería tener un PETI:

### **INTRODUCCIÓN**

### **OBJETIVO**

### **ALCANCE**

### **ÁMBITOS Y LINEAMIENTOS DEL DOMINIO DE ESTRATEGIA DE TI**

### **ROLES**

### **SIGLAS Y DEFINICIONES**

### **SIGLAS**

### **DEFINICIONES**

## **PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

### **OBJETIVOS**

### **ALCANCE DEL DOCUMENTO MARCO NORMATIVO**

### **RUPTURAS ESTRATÉGICAS**

### **ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

### **ESTRATEGIA DE TI**

### **USO Y APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA**

### **SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

### **SISTEMAS DE APOYO**

### **SISTEMAS MISIONALES**

### **SISTEMAS DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**

E-mail: [gerencia@eselavega-cundinamarca.gov.co](mailto:gerencia@eselavega-cundinamarca.gov.co) Web: <http://eselavega-cundinamarca.gov.co/>

Teléfono: 3182825852-3163118097 Transversal 3 No 10 – 50 Barrio las palmas



*CARACTERIZACIONES DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN*

*SERVICIOS TECNOLÓGICOS*

*GESTIÓN DE INFORMACIÓN*

*GOBIERNO DE TI*

*ANÁLISIS FINANCIERO*

*ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO*

*MODELO OPERATIVO*

*NECESIDADES DE INFORMACIÓN*

*ALINEACIÓN DE TI CON LOS PROCESOS*

*MODELO DE GESTIÓN DE TI*

*ESTRATEGIA DE TI*

*Definición de los objetivos estratégicos de TI*

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

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

*GOBIERNO DE TI*

*CADENA DE VALOR DE TI*

*INDICADORES Y RIESGOS*

*PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS*

*ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE TI*

*GESTIÓN DE INFORMACIÓN*

*Herramientas de análisis.*

*Arquitectura de Información.*

*SISTEMAS DE INFORMACIÓN.*

*Arquitectura de sistemas de información*

*Implementación de sistemas de información*

*Servicios de soporte técnico*

*MODELO DE GESTIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS*

*Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC*

*Infraestructura*

*Conectividad*

*Servicios de operación*

*Mesa de servicios*

*Procedimientos de gestión*

**USO Y APROPIACIÓN**

**MODELO DE PLANEACIÓN**

**PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI**

A continuación, se describe brevemente el contenido de cada uno de los ítems definidos en la estructura del PETI.



### **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 de este
- 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 municipal y la misión con la que cuenta la ESE HOSPITAL DE LA VEGA en la región del Gualivá, promoviendo la participación y acercamiento con el usuario ampliando y 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.



**E.S.E. HOSPITAL DE LA VEGA  
LA VEGA -CUNDINAMARCA**

**Código:** STM-PL-01

**Versión:** 3

**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETI)**

**Fecha:** 30 de Enero 2023

**Página:** 20

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. (...)

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  
Página 6 de 58 “(...)

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



**E.S.E. HOSPITAL DE LA VEGA  
LA VEGA -CUNDINAMARCA**

**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETI)**

**Código:** STM-PL-01

**Versión:** 3

**Fecha:** 30 de Enero 2023

**Página:** 22

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, es 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

E-mail: [gerencia@eselavega-cundinamarca.gov.co](mailto:gerencia@eselavega-cundinamarca.gov.co) Web: <http://eselavega-cundinamarca.gov.co/>

Teléfono: 3182825852-3163118097 Transversal 3 No 10 – 50 Barrio las palmas



Tecnología y Sistemas de Información (PETI) 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 Página 8 de 58 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**

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
- 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 liderada por la gobernación, políticas y normatividad vigente; La ESE HOSPITAL DE LA VEGA se encuentra en la búsqueda e implementación para cumplimiento de estas. 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? Encontrando que en el proceso asistencial no realizan el registro de actividades en el servicio de urgencias generando pérdidas a nivel administrativo en el cual se realiza la verificación del motivo; encontrándose que por las actividades que realizan al paciente no cuentan con el tiempo para realizar las notas de las actividades y registros a los usuarios. Se encuentra un alto porcentaje de desconocimiento en el manejo de herramientas (hardware) 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 caos 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 de este 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 estas 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 financieros 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 estas pero debido a las actividades presentadas por otros procesos no es posible realizar la implementación de estas. 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.

#### *Caracterizaciones de los sistemas de información*

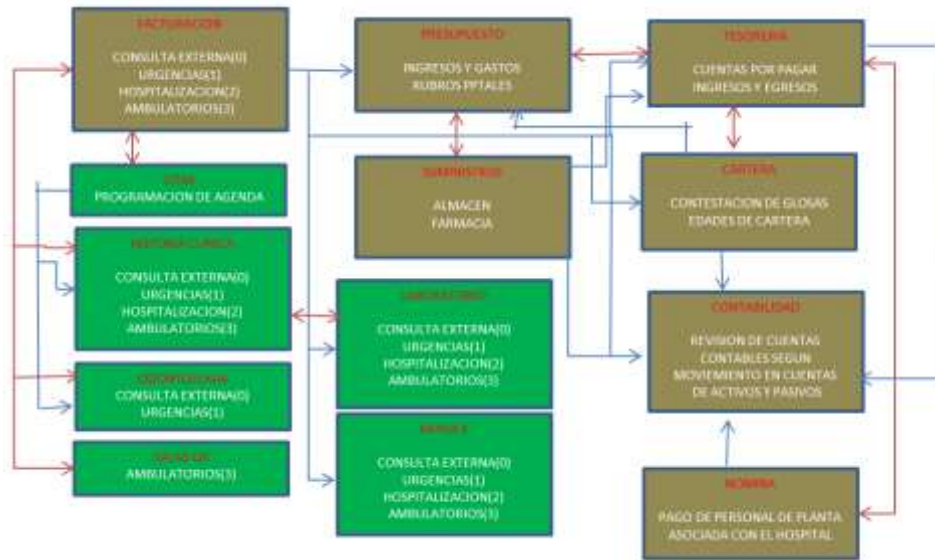
Se realiza una descripción de la información del S.I institucional identificando variables que puedan afectar el debido manejo del procedimiento en cada uno de los procesos:

- Nombre del sistema de información y/o aplicación de software: Citisalud
- Versión del sistema: varía dependiendo al aplicativo (versión 2018)
- Líder funcional y líder de TI: 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.
- Descripción detallada de la funcionalidad: realizar la captura del dato y generar alternativas de consulta a información que se requiera para el análisis según necesidad
- Módulos que componen el sistema y su respectiva descripción:
  1. CONFIGURACIÓN O DE PARAMETRIZACIÓN: CITIDOC: Permiten al administrador del sistema realizar la creación de formatos que se manejen en la institución y así dejar establecidos para cada uno de los módulos, CITIREPORT: permite crear reportes según la necesidad del proceso, CTSINI: permite realizar la configuración de cada estación de trabajo conectada a la red, con el fin de realizar directa al servidor, ADMINISTRADOR: permite realizar la parametrización de los módulos tanto administrativos como asistenciales
  2. MODULOS ADMINISTRATIVOS: Facturación: permite realizar movimientos de captura de paciente, ingreso de admisiones y generación de factura entre otras, Presupuesto: permite llevar el control de ingresos y gastos. Tesorería: permite realizar el cruce de ingresos y generar ordenes de pagos, realizando relación directa con presupuesto, contabilidad y



nomina, Suministro: permite realizar el control de insumos y medicamentos, realizando interfaz con módulos de tesorería y contabilidad, Cartera: permite realizar la generación de cuentas de cobro, elaboración de glosas, revisión de edades pendientes y cartera entre otras, Contabilidad: recoge toda la información administrativa de cada uno de los módulos realizando la clasificación contable y Nomina: permite realizar el registro de pagos a empleados la cual realiza relación con módulos de tesorería, presupuesto y contabilidad

3. **MODULOS ASISTENCIALES:** Citas: permite realizar la captura de pacientes programados a los profesionales por el ingreso de consulta externa, historia clínica: permite a los profesionales realizar su diligenciamiento de las atenciones programadas tanto de consulta externa, urgencias y hospitalización. Odontología: permite realizar el registro de las atenciones odontológicas tanto de consulta externa como por urgencias, Laboratorio: permite consultar y alimentar el resultado de laboratorios ordenados por el profesional, Salas Quirúrgicas: Permite realizar la descripción de especialistas sobre las cirugías programadas, Rayos X: permite realizar la captura de imágenes para ser visualizadas en el módulo de historia clínica y así hacer el respectivo estudio por el profesional que lo solicita.
- Integraciones e interoperabilidad detallando: La siguiente imagen explicara la relación de los módulos de Citalud. Para explicar la trazabilidad de la información. En donde las flechas de color rojo identifican que el módulo envía y recibe información y las flechas azules solo envían datos y recibe la información.



- **Posee soporte y fecha de vencimiento:** en referencia al soporte este está sujeto al tipo de contratación realizada dentro de la vigencia y al tratarse de una compra de los módulos este no tiene fecha de vencimiento, pero si se requiere de actualizaciones a normatividades que se puedan presentar.

-**Tipo de sistema (de acuerdo con las categorías anteriormente definidas):** sistema interrelacionado entre los diferentes módulos adquiridos permitiendo realizar trazabilidad de información.

- Modalidad de implementación (en la nube o instalación local): de manejo local conectado por medio de canal dedicado propio para Puesto de Salud de Nocaima con el fin de consolidar la información en base de datos única y minimizar el riesgo de duplicidad de información.
- Tipo de licenciamiento: entregado por el proveedor directamente adquirido con Microsoft para el manejo a nivel institucional y dar cumplimiento a lo exigido por ley en derechos de autor
- Motor de base de datos y sistema operativo que lo soporta: SQL server SQL SERVER 2017 soportando la conectividad de los equipos a nivel local y la de Puesto de Salud de Nocaima para la captura de la información de los módulos asistenciales y administrativos de la institución
- Grado de aceptación: Es de fácil manejo para las parametrizaciones que se requieran realizar dentro de los diferentes módulos, a nivel del colaborador que lo opera es amigable y permite realizar la configuración por medio de perfiles según se necesite para las actividades a desarrollar.



- Fortalezas: permite realizar reportes que se requieran por parte del administrador del sistema, está sujeto a actualizaciones que no afectan el manejo de los colaboradores al momento de realizar los cambios de versiones permitiendo que se lleve a cabo la continuidad del negocio en términos institucionales.
- Debilidades: presenta falencias en cuanto no se registra correctamente campos en blanco y ajustes de procesos de acuerdo a normatividad de y reportes de obligatoriedad.
- Iniciativas: se están realizando desarrollos de manera WEB por parte del proveedor lo cual puede ofrecer a los colaboradores mayor alternativa de uso y a su vez podría ser administrado de mejor manera por parte del líder del proceso del S.I.
- Recomendaciones: realizar desarrollos WEB para los aplicativos que se manejan en la institución, una vez se tenga este desarrollo se pueda migrar la base de datos a la nube con el fin de obtener un servidor fácil de monitorear con los respectivos controles que se consideren pertinentes para el manejo de este.

Con lo anterior se puede verificar que en el manejo del sistema de información a nivel institucional se cuenta con un gran avance en el manejo y captura de la información, lo cual nos permitirá realizar toma de decisiones basados en datos soportados dentro de la atención o de movimientos financieros pen pro del cumplimiento de la misión y visión de la institución.

### SERVICIOS TECNOLÓGICOS

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

Estrategia y gobierno:

La ESE HOSPITAL DE LA VEGA busca realizar la centralización de actividades registradas por medio del S.I 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 y 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 W eb 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:

La ESE HOSPITAL DE LA VEGA al contar con un sistema de información realiza la configuración de privilegios de permilogía, 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.

La ESE HOSPITAL DE LA VEGA y Puesto de Salud de Nocaima 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 sede la ESE HOSPITAL DE LA VEGA y se realiza la conexión a las Puesto de Salud de Nocaima por medio de un canal dedicado en el cual la información ingresada desde estas unidades se almacena en la base de datos y pueden ser consultadas en tiempo real.

Infraestructura:

La ESE HOSPITAL DE LA VEGA 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.

Conectividad:



El Puesto de Salud de Nocaima se encuentran relacionados en relacionados en nuestra red de la siguiente manera:

- A. LA VEGA: (ESE LA VEGA)
- B. NOCAIMA



### SERVICIOS DE OPERACIÓN:

Las TIC ofrecen guías de manejo para el cumplimiento de publicaciones en la WEB, de igual manera comparten el intercambio y la difusión del conocimiento lo cual impulsa la capacidad innovadora de todos los sectores, reducir los costos de transacción, amplían las oportunidades de inclusión de la población vulnerable, proporcionan instrumentos vitales de dinamización económica para construir economías sólidas y contribuyen al crecimiento total de la productividad.

De esta manera, las tecnologías constituyen un elemento esencial para abordar los desafíos de las sociedades, aportando respuestas prácticas y asequibles a crecientes problemáticas.

Ahora bien, la magnitud de su impacto depende de la capacidad, eficiencia y eficacia en su uso y de la oferta de bienes y servicios complementarios que se desarrollen alrededor de ellas. Ahora bien, antes de dar inicio debemos preguntarnos ¿Qué tan preparadas están las empresas y la sociedad en Colombia para absorber el desarrollo tecnológico creciente de la era digital en la que vivimos?

¿Qué se ha hecho y qué falta por hacer para maximizar el impacto de las TIC como motor de desarrollo de nuevos sectores y de inclusión social?

Como primera instancia tenemos que tener claro con las herramientas que contamos para fortalecer la adopción de nuevas herramientas tecnológicas y crear vínculos de comunicación.

Realizar identificación de inventarios e identificar el software y hardware



Nos 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 tenemos 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.

En el momento contamos con un cubrimiento total equipos de cómputo en el Hospital de La Vega y puesto de salud de Nocaima, 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.

Identificación de licencias del software y aplicativos que están actualmente en el hospital

En este momento el hospital de La Vega no 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 nos 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 7,10 DE 32 y 64 bits

Licencia 157 CITISALUD Licencia de SQL server 2017

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 Nos permita mantener nuestros 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.










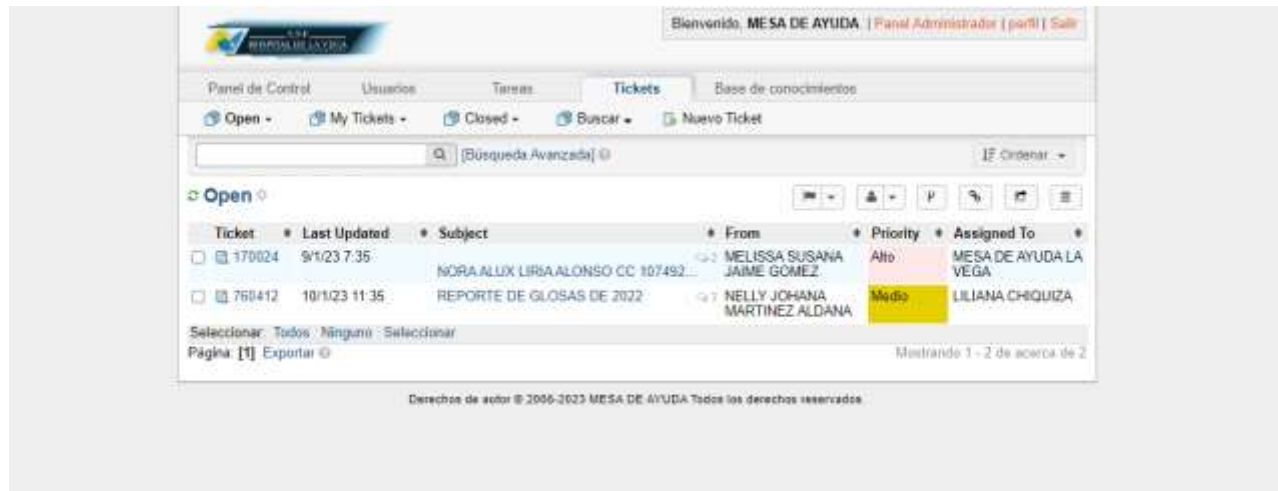






	<b>E.S.E. HOSPITAL DE LA VEGA LA VEGA -CUNDINAMARCA</b>	<b>Código:</b> STM-PL-01
	<b>PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (PETI)</b>	<b>Versión:</b> 3
		<b>Fecha:</b> 30 de Enero 2023
		<b>Página:</b> 38

institución, productos y servicios. Generalmente, el propósito de MDA es solucionar problemas o para orientar acerca de computadoras, equipos electrónicos o software.



La herramienta se encuentra para uso interno y nos permite realizar la solicitud de problemas técnicos o de algún aplicativo que se maneje. Para hacer uso de esta herramienta inicialmente se debe crear el usuario con la contraseña para poder ingresar a la plataforma y en esta realizar el reporte de su inconveniente y/o asesoría que requiera el colaborador.

Esta herramienta nos permite llevar un control del tiempo de demora en respuesta y a su vez dejar un registro de cuantos soportes fueron solicitados en un periodo de tiempo para realizar el seguimiento de mejora y trata al máximo de eliminar el riesgo que se presente.

- Plan anual operativo: Esta herramienta nos permite contribuir con las políticas del plan institucional de gestión ambiental ya que se maneja el plan de cero papel en la institución, en el cual cada gestor encargado del proceso hace la descripción de las tareas realizadas y a su vez permite realizar el seguimiento de cumplimiento de los compromisos adquiridos durante el desarrollo de objetivos propuestos ante la entidad, tomando en cuenta lo anterior mencionado cada colaborador realizara la descripción por medio de la intranet.
- Adopción de estrategia de avance gobierno en línea. Desde 2008 el Programa Agenda de Conectividad – Estrategia de Gobierno en línea conceptualizó y puso en marcha un sistema de monitoreo y evaluación, con el fin de contar con información actualizada en forma permanente y precisa sobre el Estado y avances obtenidos.

El modelo de monitoreo y evaluación desarrollado busca analizar los insumos con que cuentan los actores (ciudadanos, empresas y entidades públicas), así como los procesos que realizan para interactuar con el Gobierno en línea, para luego valorar los resultados derivados de esta interacción y el impacto generado en los objetivos específicos propuestos por la Estrategia.



De esta forma se define un índice para cada uno de los actores los cuales permiten visualizar y medir del estado de avance de la Estrategia de Gobierno en línea.

Para generar el índice de avance en la implementación de la Estrategia en entidades, se tienen en cuenta los criterios definidos en el Manual de Gobierno en línea, el cual contempla elementos de insumos, procesos y resultados.

En el año 2012, con el objeto de impulsar el Gobierno en línea, se definió un nuevo método a seguir por parte de las entidades, compuesto por 6 componentes que agrupan actividades que deben ser implementadas Por las entidades para avanzar en la implementación de la Estrategia. Dichos componentes están enfocados en los Ciudadanos y/o usuarios, quienes determinan la calidad de la información y servicios que el Hospital presta y habilita.

Para lo anterior se inicia con la generación de herramientas que nos permitan cumplir con lo estipulado en la estrategia de Gobierno en línea las cuales son:

Elementos Transversales: Para dar inicio a este punto el hospital realiza las políticas estándares de seguridad informática el cual busca establecer en el interior de la Institución una cultura de calidad operando en una forma confiable.

La seguridad informática, es un proceso donde se deben evaluar y administrar los riesgos apoyados en políticas y estándares que cubran las necesidades del hospital en materia de seguridad de la informática. La política de Correo institucional se tiene por objeto de esta Resolución, establecer la normativa de uso del servicio de correo electrónico corporativo en la ESE HOSPITAL DE LA VEGA y en su Puesto de Salud de Nocaima.

Esta normativa es de obligatorio cumplimiento para los servicios de correo de Puesto de Salud de Nocaima.

- Información en línea: Actividades a desarrollar para que las entidades dispongan para los diferentes tipos de usuarios de un acceso electrónico a toda la información relativa a su misión, planeación estratégica, trámites y servicios, espacios de interacción, ejecución presupuestal, funcionamiento, inversión, estructura organizacional, datos de contacto, normatividad relacionada, novedades y contratación, observando las reservas constitucionales y de Ley, cumpliendo todos los requisitos de calidad, disponibilidad, accesibilidad, estándares de seguridad y dispuesta de forma tal Que sea fácil de ubicar, utilizar y reutilizar.
- Interacción en línea: actividades para que la entidad habilite herramientas de comunicación de doble vía entre los servidores públicos, organizaciones, ciudadanos y empresas. Igualmente, este componente promueve la habilitación de servicios de consulta en línea y de otros mecanismos que acerquen a los usuarios a la administración pública, que les posibiliten contactarla y hacer uso de la información que proveen las entidades por medios electrónicos.
- Transacción en línea: comprende todas las actividades para que las entidades dispongan sus trámites y servicios para los diferentes tipos de usuarios, los cuales podrán gestionarse por diversos canales electrónicos, permitiéndoles realizar desde la solicitud hasta la obtención del producto sin la necesidad de aportar documentos que reposen en cualquier otra entidad pública o privada que cumpla funciones públicas. Lo anterior haciendo uso de



autenticación electrónica, firmas electrónicas y digitales, estampado cronológico, notificación electrónica, pago por medios electrónicos y actos administrativos electrónicos. La actividad para adelantar por parte de las entidades para dar cumplimiento al Componente de Transacción en línea está relacionada principalmente con la posibilidad del ciudadano de realizar trámites y servicios en línea, en el cual directamente lo podemos ver relacionado con el enlace de PQRS en el cual se realiza la descripción del caso y este al igual que el documento o formato en físico tendrá la misma validez de respuesta.

- Transformación: actividades para que las entidades realicen cambios en la manera de operar para eliminar límites entre sus procesos y con otras entidades públicas, intercambiando información por medios electrónicos haciendo uso del lenguaje común de intercambio de información, liderando o participando en cadenas de trámites en línea. Asimismo, establece las pautas para que la entidad automatice sus procesos y procedimientos internos e incorpore la política de Cero Papel.
- Democracia en línea: son todas las actividades para que las entidades creen un ambiente para empoderar a los ciudadanos e involucrarlos en el proceso de toma de decisiones, ya que en este se realiza convocatorias como la de rendición de cuentas y con estas actividades se propicia que el ciudadano participe activa y colectivamente en la toma de decisiones de un Estado totalmente integrado en línea. Igualmente, se promueve que las entidades públicas incentiven a la ciudadanía a contribuir en la construcción y seguimiento de políticas, planes, programas, proyectos, la toma de decisiones, el control social y la solución de problemas que involucren a la sociedad en un diálogo abierto de doble vía. Ahora bien, la información debe ser integra, veraz y actualizada con el fin de que el usuario este siendo retroalimentado y de esta manera generar controles de transparencia, con lo anterior cada proceso del Hospital será el responsable para la entrega oportuna de la información y publicarlos de manera casi inmediato después de la entrega. El ministerio de tecnología y comunicación (TIC) ofrece herramientas para eliminar barreras de acceso entre nuestros usuarios y el Hospital, pero si estas no son informadas se cae en el error de hacer mal uso de ellas o en su defecto el no uso de dichas herramientas.

La cultura en Colombia ha estado centralizada al desarrollo de actividades en forma presencial y por la vía más larga. Si se genera un cambio empezando por los usuarios internos se puede lograr a cumplir el objetivo de aprovechar al máximo las herramientas que con el transcurrir del tiempo se van presentado. Con esto se quiere dejar claro que el primer paso está en cada uno de trabajadores y colaboradores del Hospital y que somos los únicos encargados del plan de adopción de la tecnología funcione a nivel del Hospital, nivel Cundinamarca si no a nivel nacional.

### **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 entes de vigilancia para cumplimiento 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 primera instancia el manejo de la información por parte del hospital y Puesto de Salud de Nocaima, con el fin de tener el concepto del manejo de la información en sus diferentes aspectos.



## Manejo de sistemas de información aplicado en el hospital y Puesto de Salud de Nocaíma

### Sistema de Información

#### RESPONSABILIDAD SOBRE PROCESOS



## HERRAMIENTAS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN APLICADA A HOSPITAL DE LA VEGA Y PUESTO DE SALUD DE NOCAÍMA



1



Herramientas mínimas para el manejo de sistemas de información en el cual se debe valorar:

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

2



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

3

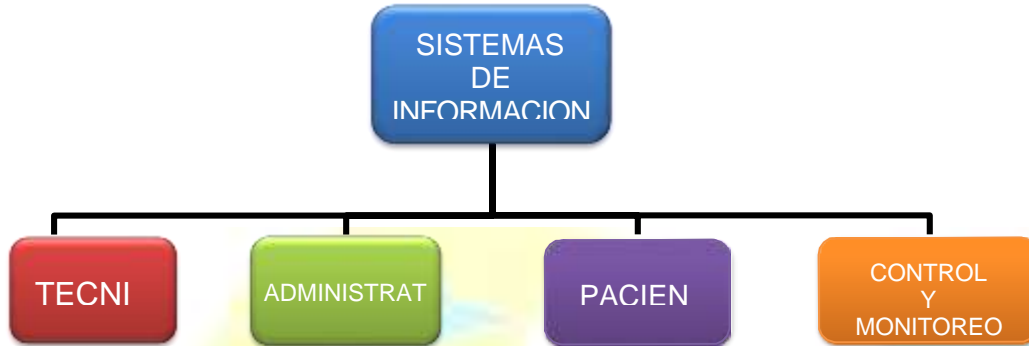


El sistema de información genera los reportes para cada uno de los procesos, pero este a su vez debe ser analizada, con el fin de generar mejoras y obtener resultados que suplan las necesidades, dando cumplimiento a los objetivos propuestos.

## SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y SISTEMA ÚNICO DE ACREDITACIÓN



El sistema de información está basado directamente a la atención del paciente en el cual debe contar con mínimo cuatro procesos básicos para asegurar su debida atención.



<p><b>TECNICA:</b> Determinar los pasos adecuados para la captura del dato, en el cual se puede clasificar o documentar por medio de procedimientos, guías, protocolos, manuales acerca del manejo de módulos asistenciales como historia clínica y odontología.</p>	
<p><b>ADMINISTRATIVA:</b> Determina la captura del dato del paciente por medio de procesos de facturación y citas en el cual se realiza el direccionamiento de la atención al paciente, y este a su vez se relaciona con módulos administrativos que medir el gasto o ganancia del servicio prestado al paciente.</p>	
<p><b>SEGURIDAD:</b> Tomando en cuenta que la atención del paciente debe ser confidencial, íntegra y veraz durante la atención. Se deben definir procesos de seguridad de la información y seguridad del paciente ya que estos son de vital importancia para la institución.</p>	
<p><b>CONTROL Y MONITOREO:</b> se debe evaluar constantemente que la información recolectada tenga un seguimiento de comportamiento y este se le realice análisis, ya que esto hace parte de que el dato no sea simplemente un valor fijo si no que por medio de este se genere información vital para la institución.</p>	



INFORMACION: como eje fundamental de la toma de decisiones, en el cual se generan planes de mejora por medio de comités generando compromiso con cada uno de los procesos que se manejan en la entidad.



GENERACION DE INFORMACION: el proceso de sistema de información genera procedimientos almacenados en la base de datos que se manejan, y estos a su vez generaran reportes para realizar su respectivo análisis y ser entregados y/o publicados según se requiera.

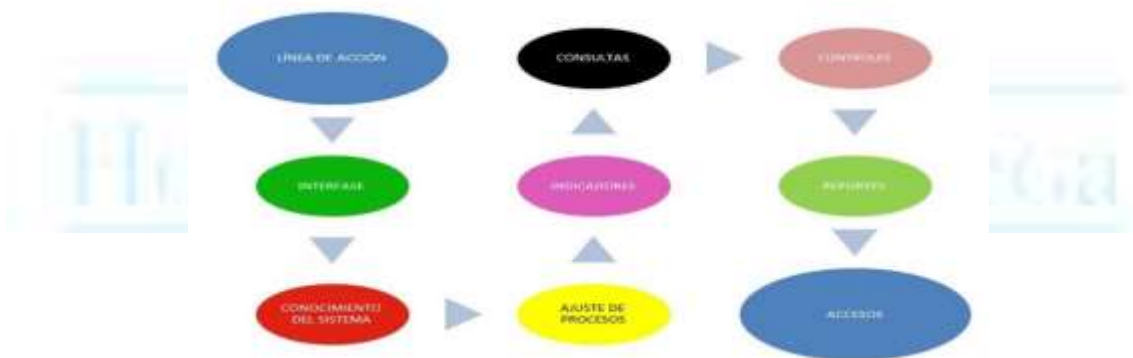


### a. AJUSTE DE LOS PROCESOS

Cada proceso maneja líneas de acción en la cual se define las actividades a desarrollar y estas deben ser recolectadas por medio de algún aplicativo o herramienta para realizar la captura del dato, este será revisado por cada uno de los gestores responsables.

El debido manejo del aplicativo o de herramientas es necesarias para realizar los respectivos ajustes a cada uno de los procesos y así tener un control de indicadores por medio de consultas y generar planes de acción como controles y/o alertas.

Lo anterior le permitirá generar reportes informativos a cualquier ente que lo requiera con el fin de dar cumplimiento a la parte normativa y legal según sea el caso.



Hay que tomar en cuenta que:

- Ningún sistema soluciona problemas en procesos de gestión mal definidos.



- Esta es tarea del grupo de trabajo que estará a cabo de seleccionar el software y será su responsabilidad asesorarse por personas idóneas en el área de la gestión del mantenimiento.
- Es conveniente invitar personas externas a la organización, ya que es la mejor forma de detectar errores o tener otros puntos de vista para discutir y sacar nuevos aprendizajes.
- Los requerimientos de negocio deben ser establecidos antes de partir. Si no se define la estrategia para atender la meta de negocios de la empresa pronto se verán las consecuencias negativas al no acompañar eficientemente el proceso productivo.

Además, si no existe un lazo de retroalimentación, con indicadores adecuados, el sistema de gestión con seguridad va a colapsar.

La alta gerencia y el resto de la organización deben estar comprometidos con el proyecto, este no es un proyecto restringido al área informática.

los gestores del proceso deben conocer el manejo del módulo para prestar la asesoría a cada uno de sus colaboradores dentro de las funciones diarias a realizar, de esta manera tendrá la autonomía de evaluar debido manejo de la herramienta suministrada por la institución

Para realizar algún ajuste debe ser soportado por alguna norma válida y vigente, ya que, si no se toma el control de dicha, se realizará mal uso del sistema de información y será carga negativa para los colaboradores que hagan uso de las herramientas.

El compromiso del registro de datos debe ser iniciativa personal, ya que si hay resistencia al ingreso del dato la herramienta será mal utilizada para la toma de decisiones.

#### GOBIERNO DE TI

En el mapa de procesos el sistema de información se encuentra ubicado dentro del macroproceso estratégico debido a la importancia de la 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 el 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 procesos 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.



### ANÁLISIS FINANCIERO

En este punto es importante recalcar no solo el valor de activos (es conocido como fierros o hardware en términos tecnológicos) que se puedan obtener para el manejo de cada una de las actividades dentro del proceso de S.I, adicional a esto se debe tomar en cuenta el desglose del valor de talento humano en el cual se debe clasificar según responsabilidades y roles basados en la norma ISO 27000 el cual trae una serie de actores para que el S.I pueda funcionar de la manera esperada.

En cuanto al desglose en valor este dato se encuentra discriminado por el módulo administrativo de presupuesto en el cual refleja los costos y gastos de operación, dejando un histórico de los movimientos realizados durante las vigencias en el que se encuentra en implementación el S.I; para el tema a futuro depende de las necesidades y del plan entregado por el proceso de planeación para el cumplimiento de metas propuestas de las cuales en el transcurso de este documento se especificara las categorías para el desarrollo de nuevas tecnologías y así dar solución a este punto financiero.

### 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 y el del control de equipos tecnológicos para la elaboración de las actividades y permitir que la continuidad del negocio se pueda llevar a cabo en la institución generando los planes de contingencia que se consideren pertinentes para el funcionamiento de este.

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 estos 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, que, aunque no se tienen definidos por parte de la institución se tiene identificados algunos 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 el dato recolectado en la base de datos nos permite realizar el análisis y estudio del comportamiento mes a mes tanto de módulos administrativos como asistenciales y nos permitirá a su vez realizar el reporte a los entes de control que lo solicitan, en el tiempo establecido.

Para realizar la generación de informes se manejan por medio de consultas SQL y esta a su vez se pueden ser revisados con herramientas de office. Nuestra base de datos se encuentra ubicada en la sede principal y el proceso de sistema de información una vez realizada y revisada procede a publicarla en la intranet con el fin de tener informado a los procesos en el manejo de cada una de las líneas de acción. En caso de 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 pueden ayudar a resolver distintas problemáticas que se nos presente, en sí no siempre implantar un sistema de información nos ayudara 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 información no se cuida desde su origen pueden ser datos falsos que nos den una salida falsa o incorrecta.

En si el sistema de información dependerá de la salida que necesitamos, y de las decisiones que debemos realizar, está información debe ser precisa y oportuna.

Un sistema de información puede determinar el éxito o fracaso de una empresa, 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, nos basamos en la guía técnica- mapa de información con el fin de verificar los puntos de control y las falencias que





se puedan presentar a nivel institucional para esto la guía describe como mínimo considerar los siguientes pasos:



**Paso 1: Identificar fuentes y flujos existentes:** de los cuales 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 las cuales más adelante no lleva a realizar un análisis para el 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.

**Paso 2: Diseñar atributos mínimos:** De estos es importante recalcar la trasmisión o él envió de información que se va a manejar por cada uno de los procesos que requieren el dato para el respectivo análisis y según periodicidad que lo requiere, en este paso es de vital importancia: 1. Referenciar el flujo y tratamiento del dato 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 y por ultimo como 4: el medio y soporte de entrega de información del mismo.

**Paso 3: Verificar calidad de atributos:** con la información tratada realizar la verificación de la calidad de la información y 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 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 del dato para generar los controles que se consideren pertinentes y así obtener un resultado confiable tanto para los entes de control que lo solicitan como para el mejoramiento de las acciones por procesos internos.



**Pasó 4: Graficar flujos de información:** la recepción del envío de la información debe colocar el contenido que 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 esta. 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.

**Paso 5: Aprobar y publicar en portal de información:** la Publicación final sobre el portal de información de la institución, de acuerdo con 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 relacionado 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.

MACROPROCESO	PROCESO	DATOS Y/O CATEGORÍAS DE INFORMACIÓN
ESTRATEGICO	Planeación	Realizar la integración por medio del S.I de la entidad y generar los planes de acción que se consideren pertinentes basados en la misión de la entidad, es de vital importancia que todas las actividades sean evaluadas y generen una calificación de cumplimiento y estas a su vez ser publicadas en las herramientas de gobierno en línea y así mostrar transparencia en las acciones realizadas por proceso a nivel institucional.
	Calidad	El cumplimiento normativo aplicado a la institución y registrado en los el S.I(acreditación, SUH, PAMEC, SIC) es de gran importancia ya que nos permitirá realizar la medición de normas a cumplir, basadas en cada uno de los procesos y así generar los planes de mejoramiento que se consideren pertinentes para cumplir con lo exigido.
		Se debe tener un control de manuales, guías, protocolos, políticas a nivel institucional y ser manejadas a nivel interno por todos los procesos con el fin de mostrar la importancia de la interoperabilidad y el cumplimiento enfocado a los procesos de calidad, estos deben ser socializados y publicados y bajo esto ver las deficiencias que se puedan presentar en la elaboración de acciones por cada uno de los procedimientos definidos.
Atención al Usuario		Uno de los procesos con mayor impacto ante la necesidad de los usuarios es la atención a los pacientes y la solución de inconvenientes que se puedan presentar de manejo tanto asistencial como administrativo. El proceso de atención al usuario cuenta con herramientas como la verificación y evolución de historias clínicas, la verificación de derechos de los usuarios, el manejo de PQRSF a nivel institucional por medio de la página Web, canales de comunicación para solución con entes externos (teléfono, correo institucional, internet); con lo anterior permite que las actividades se puedan solventar a los casos que se presenten en el día a día.
		El proceso no cuenta con una documentación definida para el manejo de procedimientos a realizar, esto dificultad que los demás procesos puedan tener unificada la solución a algún caso que se pueda presentar o por lo menos dar la debida orientación al encargado de dar la solución al mismo.



	<b>Humanización</b>	<p>El proceso de humanización actualmente no cuenta con un sistema de registro al S.I, este se maneja por medio de evidencias fotográficas, actas las cuales son publicadas a la página WEB. Es importante que este proceso se pueda medir con datos basados en algún tipo de registro y así poder cuantificar a nivel institucional el cumplimiento a las metas departamentales.</p> <p>El proceso no cuenta con una documentación definida para el manejo de procedimientos a realizar, esto dificultad que los demás procesos puedan tener unificada la solución a algún caso que se pueda presentar o por lo menos dar la debida orientación al encargado de dar la solución al mismo.</p>
<b>TRANSVERSALES</b>	<b>Capacidad instalada</b>	<p>El proceso de capacidad instalada cuenta con el manejo de herramientas del S.I como es el manejo del módulo de citas, historia clínica y facturación para la solución de actividades a realizar dentro las tareas definidas en su proceso, al contar con una relación con el proceso de S.I puede obtener datos basados en la recolección de este y hacer la verificación fácilmente de inconsistencias que se puedan presentar.</p> <p>El proceso no cuenta con una documentación definida para el manejo de procedimientos a realizar, esto dificultad que los demás procesos puedan tener unificada la solución a algún caso que se pueda presentar o por lo menos dar la debida orientación al encargado de dar la solución al mismo.</p>
	<b>IAMI</b>	<p>El proceso de IAMI cuenta con el manejo de herramientas del S.I como es el manejo del módulo de historia clínica para la solución de actividades a realizar dentro las tareas definidas en su proceso, al contar con una relación con el proceso de S.I puede obtener datos basados en la recolección de este y hacer la verificación fácilmente acerca del cumplimiento de metas en las atenciones a los pacientes.</p> <p>El proceso no cuenta con una documentación definida para el manejo de procedimientos a realizar, esto dificultad que los demás procesos puedan tener unificada la solución a algún caso que se pueda presentar o por lo menos dar la debida orientación al encargado de dar la solución al mismo.</p>
	<b>Información y estadística</b>	<p>El proceso de Información y Estadística cuenta con el manejo de herramientas del S.I como es el manejo del módulo de citas, historia clínica y facturación para la solución de actividades a realizar dentro las tareas definidas en su proceso, al contar con una relación con el proceso de S.I puede obtener datos basados en la recolección de este y hacer la verificación fácilmente de inconsistencias que se puedan presentar. Adicional a esto cuenta con consultas y reportes ya generadas para el análisis y entrega de información a nivel institucional.</p>



		<p>El proceso no cuenta con una documentación definida para el manejo de procedimientos a realizar, esto dificulta que los demás procesos puedan tener unificada la solución a algún caso que se pueda presentar o por lo menos dar la debida orientación al encargado de dar la solución al mismo.</p>
	<p><b>Seguridad del Paciente</b></p>	<p>El proceso de Seguridad del paciente actualmente no cuenta con un sistema de registro al S.I, este se maneja por medio de evidencias fotográficas. Es importante que este proceso se pueda medir con datos basados en algún tipo de registro y así poder cuantificar a nivel institucional el cumplimiento a las metas departamentales.</p>
	<p><b>Gobierno en Línea</b></p>	<p>El proceso no cuenta con una documentación definida para el manejo de procedimientos a realizar, esto dificulta que los demás procesos puedan tener unificada la solución a algún caso que se pueda presentar o por lo menos dar la debida orientación al encargado de dar la solución al mismo.</p> <p>Este proceso al estar vinculado directamente con el proceso de S.I tiene la ventaja de poder realizar la verificación de la información solicitada por normatividad y solicitar al responsable del proceso para la publicación de esta en los tiempos establecidos.</p> <p>Aunque se basa en la resolución 1712 de 2014 para el cumplimiento de temas institucionales no se evidencia la importancia de la transparencia y el cumplimiento que por ley se exige por los diferentes procesos a nivel institucional, se evidencia que las entregas son tardías y las publicaciones en la mayoría de los casos no manejan uniformidad en el documento para ser publicadas.</p>
<p><b>MISIONALES</b></p>	<p><b>Consulta externa</b></p>	<p>El proceso de consulta externa relaciona las atenciones prestada de manera programada para las diferentes especialidades que deben encontrarse registradas en el S.I de la institución y a su vez tener esta misma opción Puesto de Salud de Nocaima. Se cuenta con la parametrización según los formatos físicos entregados inicialmente para la configuración de cada uno de los formatos a manejar según especialidad y se cuenta con la recolección de información a una sola base de datos lo cual nos permite manejar la información en tiempo real y generar la revisión de la información y los planes de mejoramiento haciendo relación con los procesos transversales.</p> <p>El proceso no cuenta con una documentación definida para el manejo de procedimientos a realizar, esto dificulta que los demás procesos puedan tener unificada la solución a algún caso que se pueda presentar o por lo menos dar la debida orientación al encargado de dar la solución al mismo.</p>



	<b>Salas de parto</b>	El proceso de sala de partos está siendo registrada en el S.I de la institución. Se cuenta con la parametrización según los formatos físicos entregados inicialmente para la configuración de cada uno de los formatos a manejar lo cual generar la revisión de la información y los planes de mejoramiento haciendo relación con los procesos transversales.
		El proceso no cuenta con una documentación definida para el manejo de procedimientos a realizar, esto dificultad que los demás procesos puedan tener unificada la solución a algún caso que se pueda presentar o por lo menos dar la debida orientación al encargado de dar la solución al mismo.
	<b>Salas de cirugía</b>	El proceso de salas de cirugía está siendo registrada en el S.I de la institución según la especialidad programada. Se cuenta con la parametrización según los formatos físicos entregados para la configuración de cada uno de los formatos a manejar lo cual generar la revisión de la información y los planes de mejoramiento haciendo relación con los procesos transversales.
		El proceso no cuenta con una documentación definida para el manejo de procedimientos a realizar, esto dificultad que los demás procesos puedan tener unificada la solución a algún caso que se pueda presentar o por lo menos dar la debida orientación al encargado de dar la solución al mismo.
	<b>Urgencias</b>	El proceso de urgencias está siendo registrada en el S.I de la institución. Se cuenta con la parametrización según los formatos físicos entregados inicialmente para la configuración de cada uno de los formatos a manejar lo cual generar la revisión de la información y los planes de mejoramiento haciendo relación con los procesos transversales.
		El proceso no cuenta con una documentación definida para el manejo de procedimientos a realizar, esto dificultad que los demás procesos puedan tener
	<b>Hospitalización</b>	El proceso de hospitalización está siendo registrada en el S.I de la institución. Se cuenta con la parametrización según los formatos físicos entregados inicialmente para la configuración de cada uno de los formatos a manejar lo cual generar la revisión de la información y los planes de mejoramiento haciendo relación con los procesos transversales
		El proceso no cuenta con una documentación definida para el manejo de procedimientos a realizar, esto dificultad que los demás procesos puedan tener unificada la solución a algún caso que se pueda presentar o por lo menos dar la debida



	<b>APS</b>	<p>El proceso de APS está siendo registrada en el S.I de la institución. Se cuenta con la parametrización según los formatos físicos entregados inicialmente para la configuración de cada uno de los formatos a manejar lo cual generar la revisión de la información y los planes de mejoramiento haciendo relación con los procesos trasversales</p>
		<p>El proceso no cuenta con una documentación definida para el manejo de procedimientos a realizar, esto dificultad que los demás procesos puedan tener unificada la solución a algún caso que se pueda presentar o por lo menos dar la debida</p>
	<b>Apoyo Diagnostico y Terapéutico</b>	<p>Aunque este no se encuentra relacionado al S.I que maneja la institución si está vinculado a la visualización por medio de las herramientas para la debida consulta de apoyo a los profesionales para el manejo de atenciones por los diferentes ingresos y especialidades que lo requieran. El proceso no cuenta con una documentación definida para el manejo de procedimientos a realizar, esto dificultad que los demás procesos puedan tener unificada la solución a algún caso que se pueda presentar o por lo menos dar la debida</p>
	<b>Puesto de Salud</b>	<p>Para la unidad funcional se encuentra directamente relaciona a las atenciones prestada de manera programada para las diferentes especialidades que deben encontrarse registradas en el S.I de la institución y a su vez tener esta misma opción Puesto de Salud de Nocaima. Se cuenta con la parametrización según los formatos físicos entregados inicialmente para la configuración de cada uno de los formatos a manejar según especialidad y se cuenta con la recolección de información a una sola base de datos lo cual nos permite manejar la información en tiempo real y generar la revisión de la información y los planes de mejoramiento haciendo relación con los procesos trasversales.</p>
		<p>El proceso no cuenta con una documentación definida para el manejo de procedimientos a realizar, esto dificultad que los demás procesos puedan tener unificada la solución a algún caso que se pueda presentar o por lo menos dar la debida orientación al encargado de dar la solución al mismo.</p>



<b>APOYO</b>	<b>Financiero</b>	Esta es la base de la producción realizada en los procesos misionales, está compuesto por varios módulos que al realizarlo de manera macro muestra la importancia de la recolección de información a reportar a entes de control y de verificación de recursos financieros de la institución, no se tiene un tiempo definido de verificación y desviaciones ante el registro de movimientos en el S.I lo cual genera incertidumbre de que la información no coincide entre los módulos relacionados.
		El proceso no cuenta con una documentación definida para el manejo de procedimientos a realizar, esto dificultad que los demás procesos puedan tener unificada la solución a algún caso que se pueda presentar o por lo menos dar la debida
	<b>Talento Humano</b>	El proceso de talento humano, aunque no se encuentra relacionado directamente con el S.I si tiene relación con documentos generados por módulos como tesorería (pagos) y presupuesto (aprobación según rubros para personal) y aun así se presta las herramientas para el reporte según lo requieran entidades externas acerca del manejo del personal con el que cuenta la institución para la generación de actividades en los diferentes procesos.
		El proceso no cuenta con una documentación definida para el manejo de procedimientos a realizar, esto dificultad que los demás procesos puedan tener unificada la solución a algún caso que se pueda presentar o por lo menos dar la debida
	<b>Logístico</b>	Aunque en el S.I no cuenta con un módulo específico si se presta la identificación de actividades a realizar en los diferentes procesos por medio de la herramienta de mesa de ayuda la cual permite verificar el tiempo de respuesta y solución de los casos que se puedan presentar a nivel interno.
		El proceso no cuenta con una documentación definida para el manejo de procedimientos a realizar, esto dificultad que los demás procesos puedan tener unificada la solución a algún caso que se pueda presentar o por lo menos dar la debida orientación al encargado de dar la solución al mismo.





	<b>Jurídico</b>	<p>Aunque en el S.I no cuenta con un módulo ya que no aplica directamente a los movimientos de registro de sentencias si se presta el apoyo de verificación en casos clínicos y administrativos para tener un concepto de defensa ante los diferentes casos que se puedan presentar a nivel jurídico.</p> <p>El proceso no cuenta con una documentación definida a para el m a n e j o de procedimientos a realizar, esto dificultad que los Demás procesos puedan tener unificada la solución a algún caso que se pueda presentar o por lo menos dar la debida</p>
<b>Gestión del control y mejora</b>	<b>Control interno</b>	<p>Al ser un proceso de verificación este se basa en la información recolectada en el S.I el cual busca realizar la identificación de desviación de los procedimientos basados en las guía o manuales realizados por cada uno de los procesos ya si poder generar los planes de mejoramiento que se consideren pertinentes en relación con el proceso estratégico</p>
	<b>Revisoría Fiscal</b>	<p>Al igual que le proceso de control interno este se basa en la información recolectada en el S.I el cual busca realizar la identificación de desviación de los procedimientos basados en las guía o manuales realizados por cada uno de los procesos ya si poder generar los planes de mejoramiento que se consideren pertinentes en relación con el proceso estratégico</p>
	<b>Mejora Continua</b>	<p>Para el S.I es importante conocer las actividades que se realizan por parte de cada uno de los procesos y aunque se ha realizado la implementación por los formatos entregados o documentos es importante conocer el manejo de actividades que realiza cada uno de los procesos y así poder tener la base de conocimiento de relación y generar los planes de mejora que se consideren pertinentes. Es importante resaltar que la documentación para el proceso de S.I permite identificar más procedimientos que se puedan mejorar dentro del mismo y así suplir las necesidades que se puedan presentar y por último y más importante que los colaboradores conozcan las posibles soluciones ante casos que se presenten ya sea de manera interna o externa de la institución generando compromisos de responsabilidades a cada uno de los procesos.</p>

## 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.



Fuente: guía Min Tic-PETI

### Indefinición de los objetivos estratégicos de TI

- Identificar necesidades por procesos basados en el levantamiento documental de actividades por procesos para integrar los sistemas de información de los diferentes procesos 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 en 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*

La ESE HOSPITAL DE LA VEGA 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 evaluaremos 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 él envió de la información SIUS 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 nos 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 tecnologías 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 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*

La ESE HOSPITAL DE LA VEGA en busca de estrategias de TI apoya la estrategia de la institución pública, en el cual basados en la guía de metodología evaluaremos 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 per 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 capturar 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 tecnologías 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 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 se realizará teniendo como base BMIS de ISACA buscan 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 integralidad 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 mostrarán la importancia de las implementaciones y la interrelación con cada uno de los procesos.

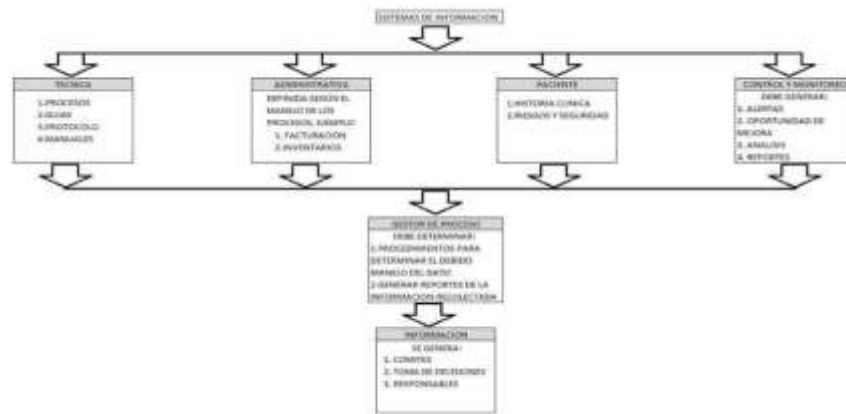
Para el desarrollo de la estrategia de TI se tendrán en cuenta las normas vigentes: como las disposiciones legales y la normatividad vigente expedida por las autoridades de naturaleza internas y externas.

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.

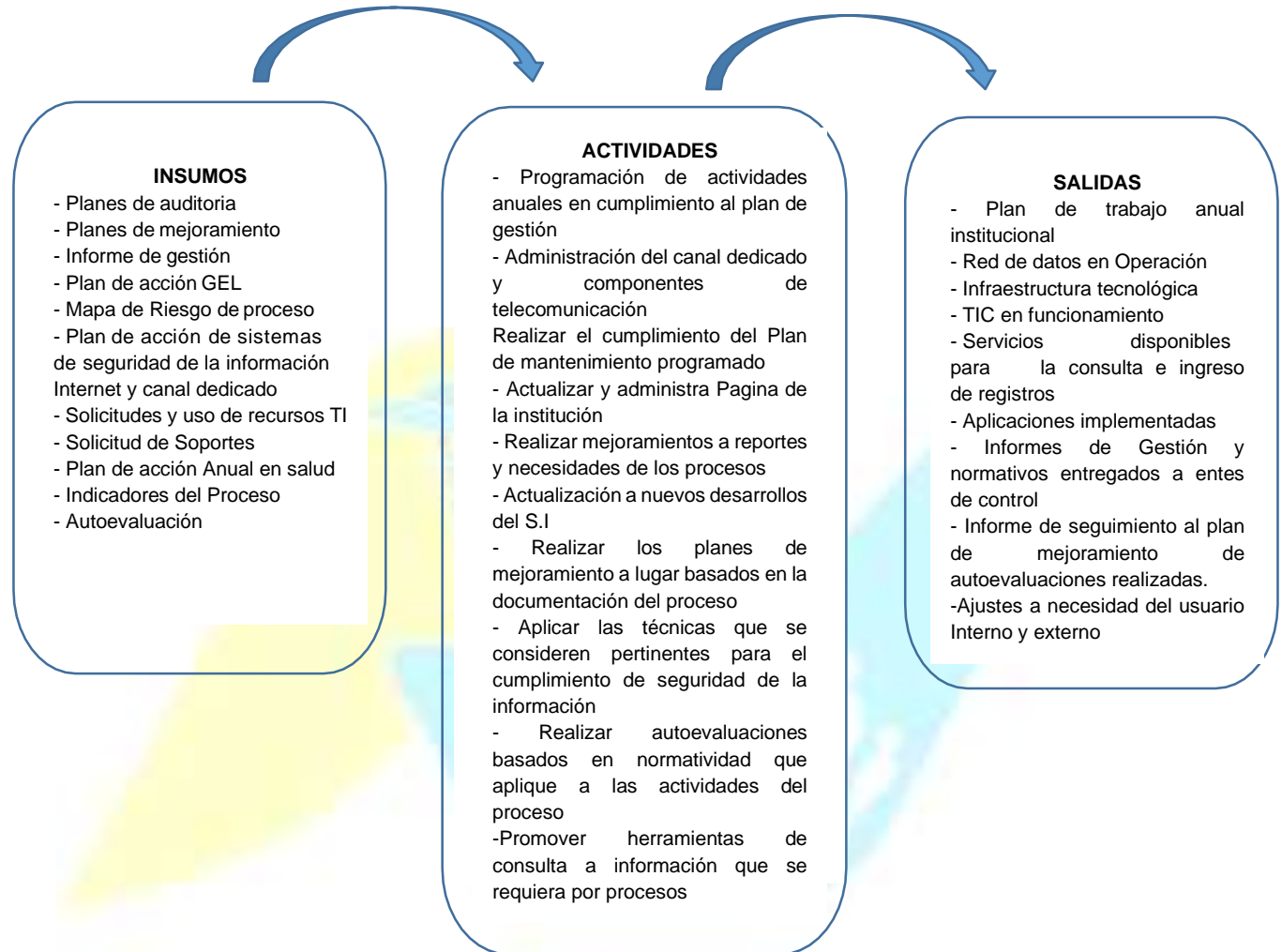
#### *Cadenas de valor de TI*

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 realizará 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 documentará 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, 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 está compuesto por cuatro pilares los cuales los componen: gestor S.I, Gestor de GEL, Gestor de mantenimiento S.I y un último que no se refleja en el mapa de proceso, pero se hace de obligatoriedad para la implementación que es el gestor SGSI. Este 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 la ESE HOSPITAL DE LA VEGA 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. Hay que 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 con 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 estos.

## 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 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.



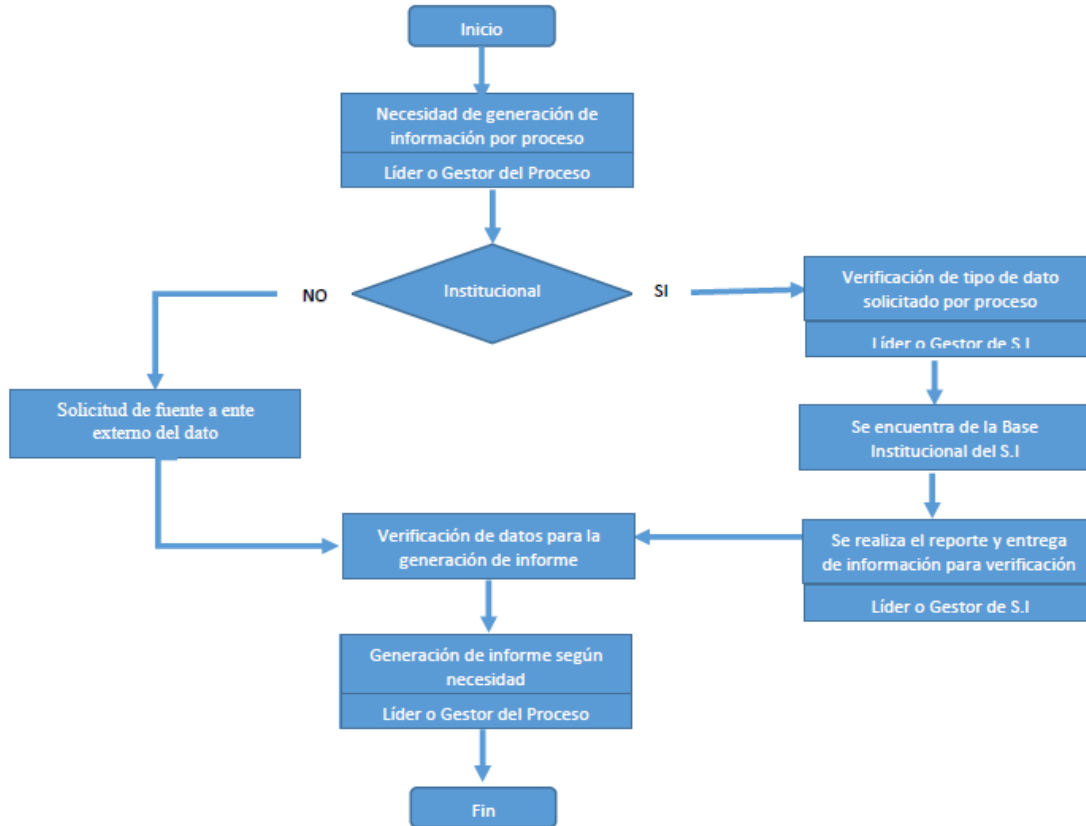
- Entrega de casos por medio de mesa de ayuda o de correos para la verificación de inconsistencias dentro del S.I
- Talento Humano líder de proceso con el fin de replicar a sus colaboradores inconsistencias o desconocimiento del manejo para la elaboración de actividades internas relacionadas con el S.I y basándose en la estructura organizacional.

#### *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 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 n tratada con fines personales cumpliendo así una de las policitas de seguridad de la información.

A continuación, se muestra en un flujograma el manejo del cómo se hace entrega de información desde la solicitud hasta la entrega de este.



## 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 esta, 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 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.

Más adelante se mostrar la en el modelo de gestión un pequeño diseño entregado de la norma ISO 20000-1, teniendo 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. Que nos permitirán tener una idea de lo antes referenciado. 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 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.

Más adelante se mostrará en el modelo de gestión un pequeño diseño entregado de la norma ISO 20000-1, teniendo 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. Que nos permitirán tener una idea de lo antes referenciado.

#### *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 podemos 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.

#### *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. Actualmente este es uno de los puntos con mayor falencia a nivel interno ya que se cuenta con el manejo de una red estructurada y de fácil manejo a nivel institucional, pero ninguna cuenta con los debidos controles para la protección de la información, lo cual puede llevar generar grandes pérdidas y más al saber la importancia del manejo de datos sensibles por tratarse de una institución a nivel de salud departamental.

#### *Conectividad*

Como se mencionó en el anterior punto la base de datos reposa en la sede principal y a esta se realiza la conexión a los centros de salud, llegando a ellos con conexión por medio de antenas 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 de este para así evitar inconvenientes como los antes ya mencionados. 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 y 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.



### *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 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 2021 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 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 estas.

#### 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

#### CONTROL DE CAMBIOS

	Elaboró	Revisó		Aprobó
Firma				
Nombre	Sebastián García – Liliana Chiquiza	Dr. Jorge Cabrera	Ing. Jhonnatan Ortega Gómez	Dra. Viviana Marcela Clavijo
Cargo	Referentes TIC	GESTOR ADMINISTRA.	LIDER CALIDAD	GERENTE

#### CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	FECHA DE APROBACIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	SOLICITO	NOMBRE
2	25/01/2021	Actualización del documento	TIC's	Sebastián García
3	30/01/2023	Actualización del documento	TIC's	Sebastián García