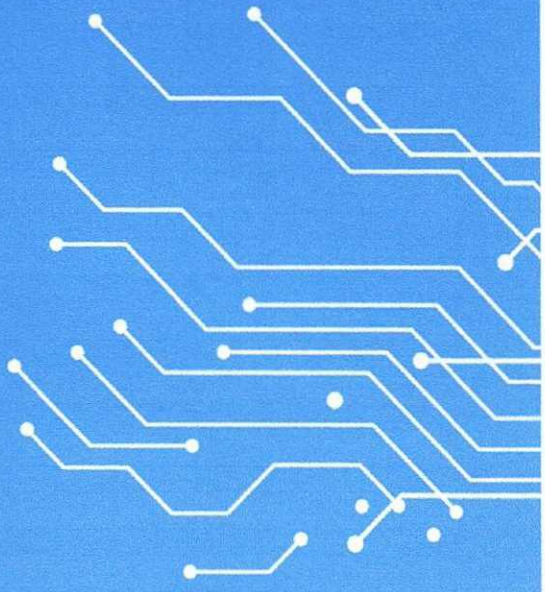
# PETIC

## PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGICAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES

## 2019



HOSPITAL DE SOLEDAD
MATERNO INFANTIL
*Soledad Saludable*

# PETIC -2019

## Contenido

INTRODUCCIÓN ..... 3
1. OBJETIVOS ..... 4
1.1. OBJETIVO GENERAL ..... 4
1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS ..... 4
2. ALCANCE ..... 5
3. MARCO NORMATIVO ..... 5
4. RUPTURAS ESTRATEGICAS ..... 10
5. ANALISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL ..... 10
5.1. ESTRATEGIA DE TI ..... 11
5.1.1. MISION ..... 11
5.1.2. VISION ..... 11
5.1.3. PRINCIPIOS Y VALORES CORPORATIVOS ..... 12
5.1.4. ANALISIS DOFA PERSPECTIVA TECNOLOGICA ..... 13
5.1.5. POLITICAS ..... 16
5.2. SISTEMAS DE INFORMACIÓN ..... 20
5.3. SERVICIOS TÉCNOLOGICOS ..... 23
5.4. GESTIÓN DE INFORMACIÓN ..... 28
5.5. GOBIERNO TI ..... 29
5.5.1. ETRUCTURA ORGANIZACIONAL INSTITUCIONAL ..... 29
5.5.3. MATRIZ RACI ..... 31
6. ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO ..... 32
6.1. MODELO OPERATIVO ..... 32
6.1.1. MAPA DE PROCESOS ..... 32
6.2. ALINEACIÓN DE TI CON LOS PROCEOS. ..... 33
6.3 ANÁLISIS. ..... 34

7. MODELO DE GESTIÓN TI ..... 47
7.1. ESTRATEGIA TI ..... 47
7.1.1. OBJETIVOS ESTRATEGICOS ..... 47
7.2. GOBIERNO DE TI ..... 48
7.2.1. MARCO LEGAL O NORMATIVO ..... 48
7.2.2. RESPONSABLES ..... 49

# PETIC -2019

## INTRODUCCIÓN

Las modificaciones implementadas en el sector salud, han convertido al paciente/usuario en el objetivo de todas las acciones planificadas por las diferentes entidades de este orden. Es así como surge la necesidad de direccionar nuestro accionar estratégico a garantizar la integralidad de la atención con el goce efectivo y pleno del derecho a la salud con oportunidad, accesibilidad, asequibilidad y calidad.

Ahora bien, la falta de estrategias de innovación tecnológica que garanticen la integralidad de la atención a los diferentes usuarios, (desde el nivel estratégico, gerencial y operacional, hasta el usuario final), ha permitido el fraccionamiento de la información dentro de la institución causándose un impacto negativo en la continuidad, calidad y costos de los procesos de atención tanto a los pacientes como a la comunidad en general.

Así las cosas, se busca proponer el Plan estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como la ruta que nos permita dar línea para la mejora continua mediante la formulación de estrategias y proyectos que garantizan el apoyo al cumplimiento de los objetivos estratégicos del Hospital y así cumplir de manera eficiente los misionales de la Entidad, en este sentido se hace necesario el fortalecimiento de los recursos de TIC de la E.S.E. y de la red integrada de servicios de salud.

Por consiguiente, es necesario implementar la estrategia de innovación TIC que permita la articulación de la planificación, operación, seguimiento y evaluación del modelo de atención en salud para la gestión de la información y la toma de decisiones asertivas en caminadas a brindar mejores servicios "en línea" al ciudadano y a los colaboradores de la ESE, logrando excelencia en la gestión y procesos transparentes que generan confianza.

# 1. OBJETIVOS

## 1.1. OBJETIVO GENERAL

Articular los sistemas de información y tecnologías de la información y comunicación con el Plan de Desarrollo de la E.S.E. Hospital Materno Infantil Ciudadela Metropolitana De Soledad, de tal manera que este, responda a las necesidades de los diferentes grupos de interés.

El Plan Estratégico de los Sistemas de Información (PETIC), tiene como propósito determinar la situación actual de las Tecnologías de Información y Comunicaciones TIC'S de la ESE Hospital Materno Infantil Ciudadela Metropolitana de Soledad, de tal manera que podamos establecer la situación estratégica que deseamos y la planificación de los proyectos y/o cambios necesarios para poder alcanzarla.

## 1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Implementar un gobierno corporativo de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la E.S.E, a través del cual se dirige y controla el uso actual y futuro de dichas tecnologías.
- Fortalecer la gestión e interoperabilidad de la E.S.E. en beneficio de sus dependencias y los intereses de la entidad a través de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Desarrollar la Arquitectura Empresarial del Ministerio bajo los criterios de Gobierno Digital.
- Definir el mapa de ruta del PETI para la E.S.E.

## 2. ALCANCE

El Plan Estratégico de Tecnologías Información y Comunicaciones es una guía de acción clara y precisa para la administración de las Tecnologías de Información y Comunicaciones TIC de la ESE Hospital Materno Infantil Ciudadela Metropolitana de Soledad, nos permite evaluar el aprovechamiento de la tecnología disponible, así como optimizar la realización de las tareas diarias, agilizar los procesos y procedimientos, facilitar el acceso de todos los grupos de interés a los servicios en salud que presta la entidad.

Con este documento buscamos estandarizar los procesos y procedimientos de cada una de las dependencias de la ESE, completamente integrados con los recursos que ofrecen los sistemas de información y tecnologías de la información y comunicación, garantizando un apoyo efectivo que permita el cumplimiento de los objetivos y el desarrollo de las actividades operativas establecidas en la E.S.E.

## 3. MARCO NORMATIVO

En el año 2014 se hizo público el Decreto Nacional 2573, en 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 del Decreto 2573 – 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.

(...)

Teniendo en cuenta este objeto, la E.S.E. Hospital Materno Infantil de Soledad adopta el Plan de Acción de Gobierno en Línea y se crea el Comité GEL con el objetivo de liderar y supervisar la adecuada implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea y el cumplimiento de los plazos otorgados para la consecución de tal fin por parte de la ESE, de manera que se contribuya a la construcción de un Estado como el descrito en el artículo en referencia.

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.

"(...)

Este Marco nos brinda una guía de referencia para la estructuración del Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETIC); el Decreto 2573 de 2014 en su Título II – Componentes, Instrumentos y Responsables, hace énfasis en los fundamentos principales que se deben tener en cuenta para llevar a cabo una correcta implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea, es así como se establece el desarrollo y cumplimiento de los siguientes componentes;

"(...)

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 cobija 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.

"(...)

Con la expedición del presente Decreto, específicamente lo enunciado en su Título III – Medición, Monitoreo y Plazos, el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones conforma un modelo de evaluación para los sujetos del orden territorial, basado en un porcentaje de avance de los componentes del Manual de Gobierno en Línea vigente, midiendo así, el grado de cumplimiento de la entidad evaluada. Lo anterior se encuentra relacionado de la siguiente manera;

"(...)

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.

Como se evidencia en el anterior artículo, es de vital importancia el cumplimiento del presente Decreto, el cual se constituye como el mapa de ruta que las entidades territoriales deben adoptar y 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, mediante la prestación de 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 el cual tiene como fin, apoyar el proceso de diseño, implementación y evolución de la Arquitectura TI en las instituciones, logrando que esté alineada con las estrategias organizacionales y sectoriales. Su implementación consta de cuatro ámbitos de aplicación que servirán como insumo para la correcta formulación, seguimiento y evaluación del Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETIC) adoptado por la entidad;

Decreto 415 del 2016 "Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública" y el Decreto 1083 de 2015, el cual se encuentra 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, el Decreto 415 establece los objetivos del fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones; para lo cual, las entidades y organismos a que se refiere el presente decreto, deberán:

Liderar la gestión estratégica con tecnologías de la información y las comunicaciones mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información (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 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 las estrategias de 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, de tal manera que se logre la mejora continua de los servicios ofertados, apoyándose a su vez, en la socialización de la gestión realizada a través de campañas difusión por medios electrónicos que dé a conocer la implementación y la alineación del marco estratégico de la E.S.E. con el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial y el estándar de Gobierno en Línea, evidenciando el compromiso de la Institución con la creación de un Estado más eficiente, más transparente y más participativo gracias a las TIC.

## 4. RUPTURAS ESTRATEGICAS

- La tecnología debe ser considerada un factor de valor estratégico para la institución pública.
- La información debe ser más oportuna, más confiable y con mayor detalle.
- Necesidad de aumento de la capacidad de análisis de información en todas las áreas de la institución pública.
- Necesidad de liderazgo al interior de la institución pública para la gestión de Sistemas de Información.
- Necesidad de definir estándares de integración e interoperabilidad.
- Alinear las soluciones con los procesos, aprovechando las oportunidades de la tecnología, según el costo/beneficio.
- La gestión de los servicios tecnológicos debe ser: tercerizada, especializada, gerenciada – con tecnología idónea, sostenible y escalable.
- Fortalecer el equipo humano de la institución pública y desarrollar sus capacidades de uso y apropiación de TIC.

## 5. ANALISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La unidad TIC de la ESE Hospital Materno Infantil Ciudadela Metropolitana de Soledad actualmente se encuentra en un periodo de transición dando cumplimiento a las disposiciones normativas dadas por el ministerio de las tic, teniendo en cuenta que es necesario implementarlas para así poder llevar un control de los procesos tecnológicos que impactan directamente en el cumplimiento de los objetivos misionales de la institución, como lo es la mesa de servicios, optimización de los sistema de información que permita la recolección y procesamiento de datos, seguridad perimetral, implementación de políticas y procedimientos. Actualmente se ha avanzado

en la implementación de lo anteriormente descrito con miras de seguir avanzando en materia de tecnologías de la información.

El análisis de la situación actual, tiene como base la información histórica de la Entidad, además de la recolección de la información, la observación de los procesos y las necesidades establecidas.

## 5.1. ESTRATEGIA DE TI

### 5.1.1. MISION

La ESE Hospital Materno Infantil Ciudadela Metropolitana de Soledad, tiene como misión prestar servicios de salud en el nivel primario; a través de la infraestructura física y tecnológica necesaria para garantizar una atención segura y con calidad humana, poniendo a disposición del paciente, su familia y la comunidad en general, el talento humano idóneo, competitivo y con actitud de servicio. Cumpliendo conjuntamente funciones de docencia e investigación.

### 5.1.2. VISION

La ESE Hospital Materno Infantil Ciudadela Metropolitana de Soledad, tiene como misión prestar servicios de salud en el nivel primario; a través de la infraestructura física y tecnológica necesaria para garantizar una atención segura y con calidad humana, poniendo a disposición del paciente, su familia y la comunidad en general, el talento humano idóneo, competitivo y con actitud de servicio. Cumpliendo conjuntamente funciones de docencia e investigación.

### 5.1.3. PRINCIPIOS Y VALORES CORPORATIVOS

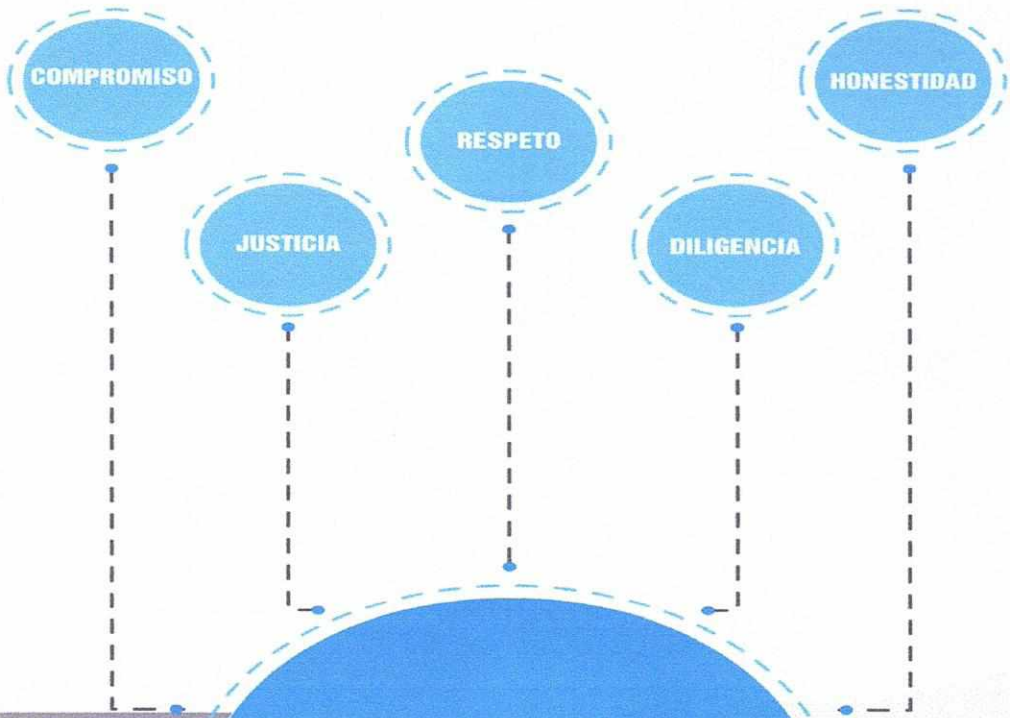
**Honestidad**: Actúo siempre con fundamento en la verdad, cumpliendo mis deberes con transparencia y rectitud, y siempre favoreciendo el interés general.

**Respeto:** Reconozco, valoro y trato de manera digna a todas las personas, con sus virtudes y defectos, sin importar su labor, su procedencia, títulos o cualquier otra condición.

**Diligencia:** Cumplo con los deberes, funciones y responsabilidades asignadas a mi cargo de la mejor manera posible, con atención, prontitud, destreza y eficiencia, para así optimizar el uso de los recursos de la institución.

**Justicia:** Actúo con imparcialidad garantizando los derechos de las personas, con equidad, igualdad y sin discriminación.

**Compromiso:** Soy consciente de la importancia de mi rol como miembro del equipo HMI y estoy en disposición permanente para comprender y resolver las necesidades de las personas con las que me relaciono en mis labores cotidianas, buscando siempre mejorar su bienestar.



### 5.1.4. ANALISIS DOFA PERSPECTIVA TECNOLOGICA

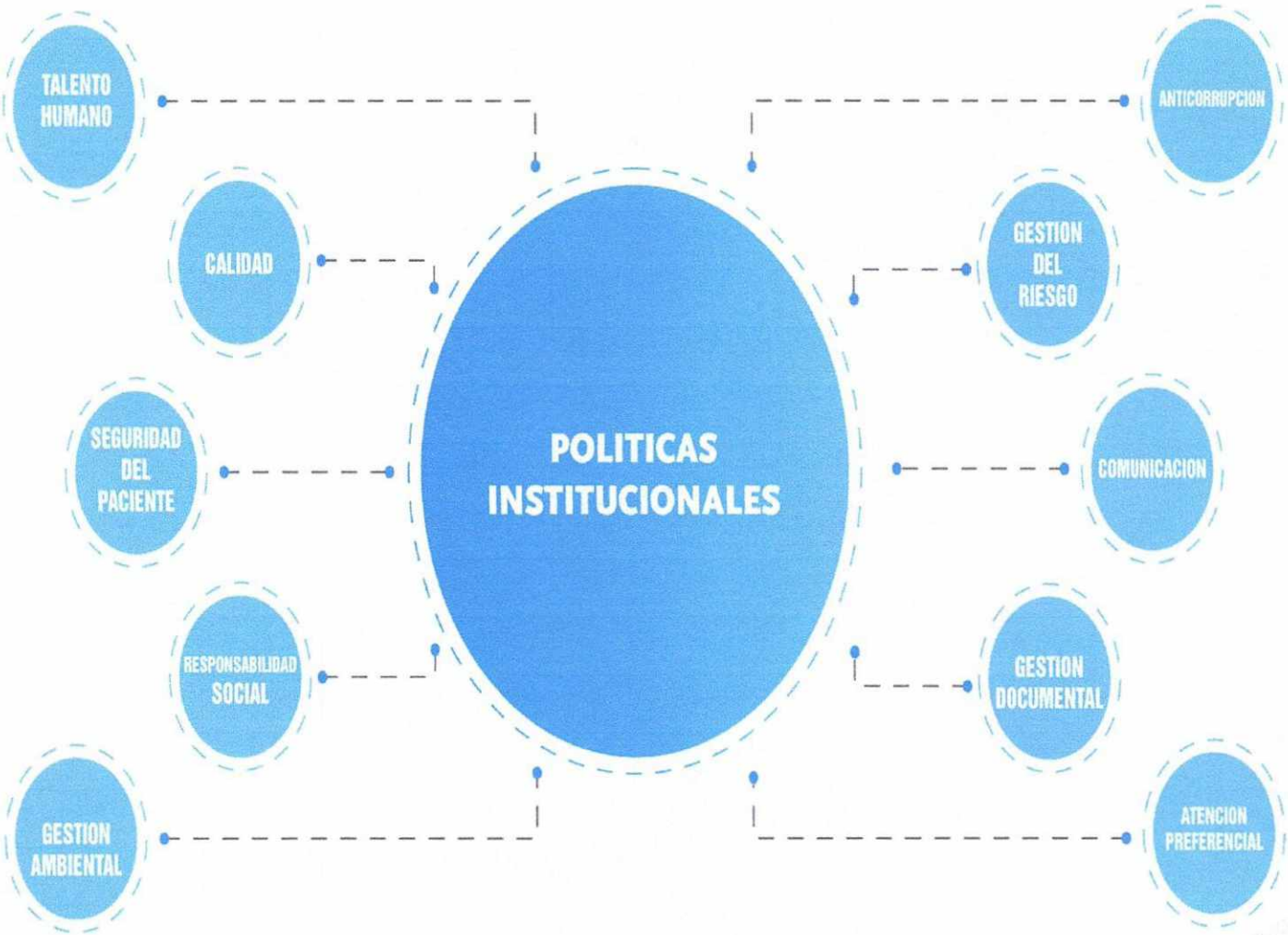
| Fortalezas | Oportunidades |
|---|---|
| Los sistemas de información propician la efectividad de los procesos operativos y administrativos de la ESE. | La compra de paquetes corporativos de licencias de Sistema Operativo y Office podría significar un ahorro en comparación con la compra individual de las mismas. |
| El área TIC de la ESE cuenta con un grupo de profesionales altamente capacitado y comprometido con el cumplimiento de los objetivos misionales de la institución. | Existe una alta demanda de los servicios ofrecidos por la ESE, los cuales se encuentran soportados por los actuales sistemas de información IPSoft y Admiarchi. |
| La ESE cuenta con diversos canales tecnológicos para la socialización de información, en pro de fortalecer su relación con sus usuarios y grupos de interés e incentivar la colaboración de estos en los procesos y actividades de la organización. | Los terceros que prestan servicios de soporte a los sistemas de información de la ESE, se muestran comprometidos con su actualización, implementación de mejoras y socialización de los cambios. |
| La presente infraestructura permite implementar con facilidad acciones de mejora a los sistemas de información que permitan la simplificación de procesos y la corrección de errores. | Creciente interés del Gobierno Nacional, por adoptar e implementar buenas prácticas de gestión estratégica de las TIC en la ESE. |
| La institución cuenta con las licencias de uso de los sistemas de información IPSoft y Admiarchi. | En caso de averías, los componentes, equipos y mano de obra especializada necesarios para la reparación de daños en la infraestructura tecnológica (equipos, redes y sistemas de información de la ESE) son de fácil acceso dentro del mercado local y nacional, lo cual disminuye costos y tiempos de respuesta. |

| | |
|---|---|
| Se cuenta con planes de contingencia en caso de fallos en los servidores de los sistemas de información IPSoft y Admiarchi, debido a daños físicos o por perdida de información. | |
| La ESE es propietaria de un servidor de telefonía VoIP y de una red de datos, las cuales facilitan la comunicación y el normal desarrollo de los procesos en las distintas sedes de la institución. | |
| La ESE cuenta con un cronograma para realización de respaldos de la base de datos de los sistemas de información IPSoft y Admiarchi. | |
| La institución cuenta con un cronograma cuatrimestral de mantenimiento de sus equipos de cómputo, lo que propicia su correcto funcionamiento. | |
| Se cuenta con un documento oficial de Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones PETIC. | |
| El 100% de los computadores de la ESE poseen licencias de software antivirus. | |
| Se cuenta con un firewall FORTINET para prevención de intrusiones, filtrado web y protección frente a malware o correo no deseado | |
| La ESE cuenta con protección informática gracias el uso del Antivirus Karspersky para defenderse de ataques informáticos y malwares mal intencionados. | |

| DEBILIDADES | AMENAZAS |
|---|---|
| No siempre es solicitado el concepto técnico del área de las TIC a la hora de realizar cambios en la distribución de los equipos tecnológicos en la ESE. | Retrasos en la aprobación de presupuesto destinado a la ESE por parte de la administración municipal y departamental, lo cual retrasa o limita el desarrollo de planes y proyectos emprendidos por el área de las TIC. |
| La asignación de los recursos financieros y humanos para la gestión de las TIC, no depende del área de las TIC, sino que, su aprobación está sujeta a otras áreas. | |
| Actualmente no se cuenta con un plan de contingencia que soporte las redes de telecomunicaciones en caso de presentar fallos por daño total o parcial de los equipos que la componen. | |
| No existe un proceso claro y documentado de dada de baja de equipos tecnológicos. | |
| El sistema de información IPSoft, no cuenta con los módulos de historia clínica de PYP, urgencias, fisioterapia y nutrición. | |
| No se cuenta con un programa de formación, entrenamiento, capacitación y desarrollo del talento humano en referencia a la gestión de las TIC. | |
| El sistema de información que facilita la gestión documental de la ESE (Admiarchi) no es explotado en su totalidad, existen procesos de la institución que no se apoyan en este sistema. | |
| El personal encargado de realizar trabajos en altura de mantenimiento preventivo o correctivo de las antenas de telecomunicaciones, no cuenta con certificación actualizada ni con la totalidad de los EPP requeridos para la ejecución de dicha labor. | |

| | |
|---|---|
| Poco apoyo presupuestal para el desarrollo de proyectos de gestión de las tecnologías de la información y las comunicaciones de la ESE. | |

### 5.1.5. POLITICAS



**POLÍTICA DE CALIDAD**

El Hospital Materno Infantil de Soledad, se compromete a implementar y consolidar un sistema integrado de gestión, a partir de la planeación participativa, autocontrol y seguimiento organizacional, definiendo acciones de mejoramiento que garanticen la prestación de servicios de salud bajo estándares superiores de calidad.

**POLÍTICA DE RESPONSABILIAD SOCIAL**

El Hospital Materno Infantil de Soledad asume como valor fundamental el respeto a la dignidad de los clientes internos y externos, promoviendo acciones tendientes al bienestar de la comunidad, desarrollo del talento humano y la protección del medio ambiente.

**POLÍTICA DE GESTIÓN AMBIENTAL**

El Hospital Materno Infantil de Soledad, se compromete al desarrollo de buenas prácticas en la prestación de los servicios, que contribuyan a preservar y conservar los recursos naturales, mitigando el impacto ambiental.

**POLÍTICA DE HUMANIZACIÓN**

El Hospital Materno Infantil de Soledad promueve una visión compartida de humanización en la prestación de los servicios de salud, desde lo administrativo y asistencial, basada en principios éticos, de corresponsabilidad y valores institucionales.

**POLÍTICA DE GESTION DE RIESGO**

El Hospital Materno Infantil de Soledad gestiona integralmente sus riesgos a partir de una visión sistémica que permite articular la gerencia del riesgo en los procesos de la entidad, desde su identificación, análisis, valoración y tratamiento, previniendo su materialización o mitigando sus posibles efectos.

**POLÍTICA DE TALENTO HUMANO**

El Hospital Materno Infantil de Soledad, se compromete al desarrollo de las competencias del talento humano, desde los procesos de selección de personal, capacitación, bienestar y salud ocupacional, que contribuyan a la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente interno y externo.

**POLÍTICA DE INFORMACIÓN**

El Hospital Materno Infantil de Soledad, realiza su gestión institucional, apoyado en un sistema de información transversal que asegura la confiabilidad y oportunidad en la toma de decisiones.

**POLÍTICA DE COMUNICACIÓN**

En el Hospital Materno Infantil de Soledad el sistema de comunicación es transversal y está direccionado al fortalecimiento de la gestión institucional, la socialización y el empoderamiento de la información por los grupos de interés, generando unidad de criterio e imagen corporativa.

**POLÍTICA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE**

El Hospital Materno Infantil de Soledad, responde a la atención segura en salud, involucrando trasversalmente todos sus procesos, comprometiéndose a implementar de manera, educativa y no punitiva, una cultura de seguridad entre el paciente, la familia y la institución; creando un entorno seguro que minimice la presencia de incidencia y eventos adversos.

**POLÍTICA ANTICORRUPCIÓN**

La política anticorrupción y de atención al ciudadano de la ESE Hospital Materno Infantil Ciudadela Metropolitana de Soledad tiene como objetivo principal definir estrategias que eviten la práctica y/o materialización de acciones corruptivas en la entidad y el acceso a la información, la mejora de la atención de la ciudadanía para fortalecer la credibilidad y confianza de la comunidad a través de la rendición de cuentas sobre la gestión emprendida por la ESE Hospital Materno Infantil de Soledad bajo principios de transparencia, eficiencia y acceso a la información.

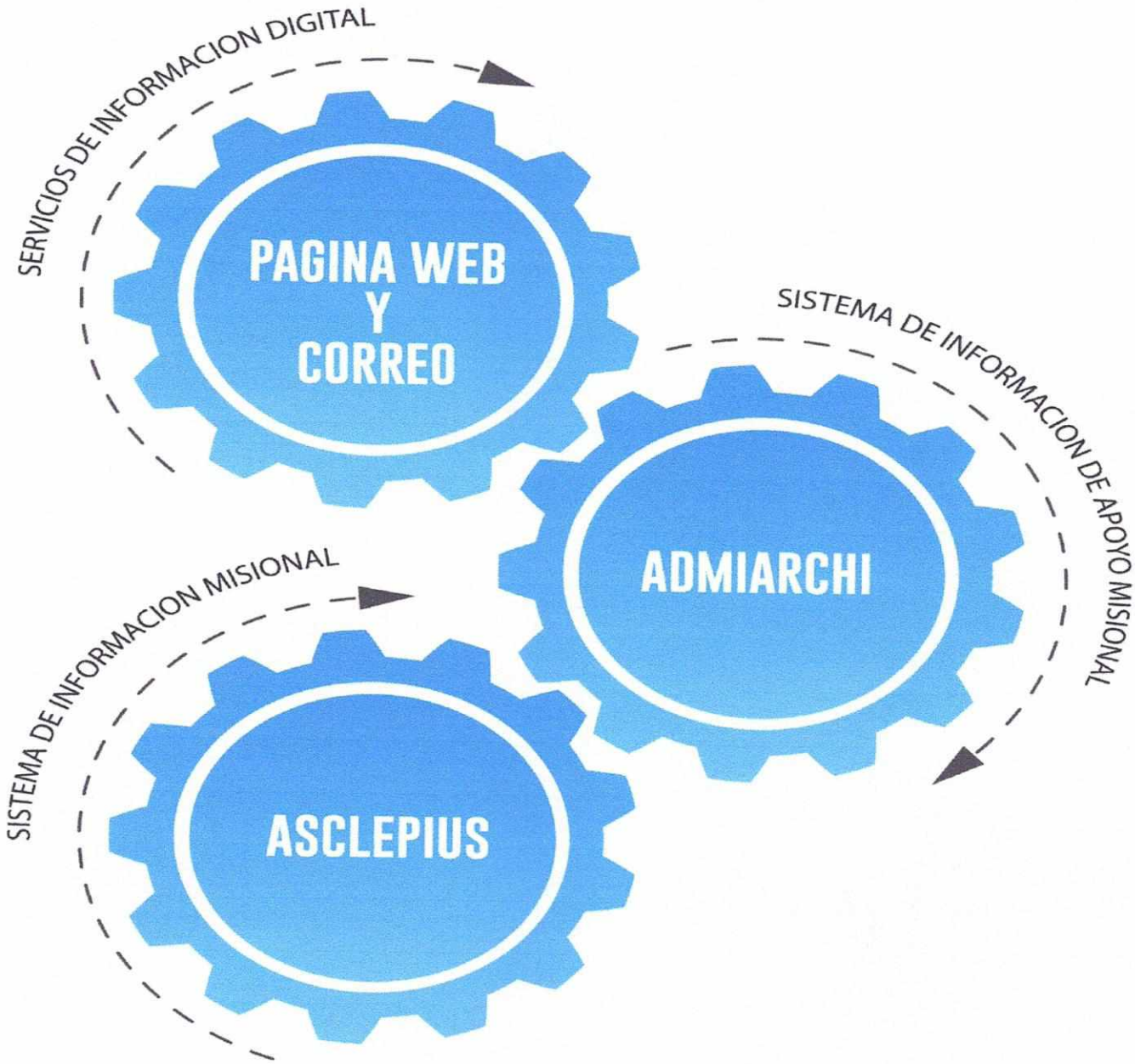
**POLÍTICA DE GESTIÓN DOCUMENTAL**

Definir los lineamientos para la administración documental en cualquier soporte, físico y/o electrónico que se maneja en el Hospital Materno Infantil de Soledad, basados en las metodologías definidas por el Archivo General de la Nación para normalizar la producción de información desde su creación, uso y mantenimiento; garantizando en todo momento la integridad, autenticidad y veracidad de la información, bajo parámetros técnicos de organización, tramite, gestión, conservación y disposición final, soportados en los principios Archivísticos.

**POLÍTICA DE BENCHMARKETING**

El Hospital Materno Infantil de Soledad realiza el ejercicio de la referenciación comparativa de las prácticas internas con aquellas externas reconocidas en el mercado como exitosas, constituyéndose en una oportunidad permanente de aprendizaje y mejoramiento continuo con base en la evaluación y el análisis sistemático y periódico, para su eventual adaptación y adopción.

## 5.2. SISTEMAS DE INFORMACIÓN



| NOMBRE DEL SOFTWARE | DESCRIPCION | DERECHOS | TIPO APLICACIÓN | BASE DE DATOS |
|---|---|---|---|---|
| ASCLEPIUS | ASCLEPIUS, es el sistema de información para IPS`s que permite captar, administrar, organizar y distribuir la información generada, facilitando las labores administrativas y gerenciales. ASCLEPIUS gestiona la parte asistencial y financiera de la entidad. | GIHOS SAS | CLIENTE/SERVIDOR | SQL SERVER |
| ADMIARCHI FGD | Es una solución de archivo y gestión documental que permita la captura, almacenamiento digital y consulta de contenidos y documentos | ADMIARCHI | CLIENTE/SERVIDOR | SQL SERVER |
| PAGINA WEB | Sistema de administración de contenidos para el portal Web de la institución | HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE SOLEDAD | WEB | MYSQL |

# PETIC -2019

| SISTEMAS DE INFORMACION | | |
|---|---|---|
| | Sistema de Información Misional | Sistema de Información de Apoyo Misional |
| Nombre | Asclepius | Admiarchi |
| Versión | Asclepius Asistencial y Contable Ver. 2016.04.11 | Admiarchi V-7.3.161 |
| | Asclepius Financiero Ver. 2016.04.10 | |
| | Asclepius Historias Clínicas HC Ver. 2016.03.01 | |
| | Asclepius Historias Clínicas Urgencia Licencia de Uso | |
| Módulos | Asistencial | Radicación |
| | Financiero | Estadísticas |
| | Historias Clínicas | Flujo documental |
| | Farmacia | Gestión de expedientes |
| | Almacén | Gestión de préstamos |
| | Historia Clínica de Urgencia | Ventanilla única |
| Integraciones e Interoperabilidad | Integraciones con página Web del Hospital, para asignación de citas vía Web. | |
| Tipo de Sistema | Cliente/Servidor | |
| Modalidad de Implementación | Instalación local | |
| Tipo de Licenciamiento | Perpetua | |
| Motor de Base de Datos y Sistema Operativo | SQL SERVER, Windows Server 2012 R2 | |
| Fortalezas | Existen contratos de soporte técnico. Se adquirió la licencia de uso para Historias Clínicas de Urgencia. | Dentro de la ESE se cuenta con personal idóneo para brindarle soporte técnico |

| | | |
|---|---|---|
| Debilidades | No se cuenta con todos los módulos de software como las Historia Clínicas de promoción y mantenimiento de la salud. | La mayoría de los procesos administrativos de la ESE no se apoyan en esta herramienta |
| Recomendaciones | Se recomienda adquirir las licencias de software Asclepius en Historias clínicas de promoción y prevención de la salud y los reportes que estos conllevan | |

## 5.3. SERVICIOS TÉCNOLOGICOS

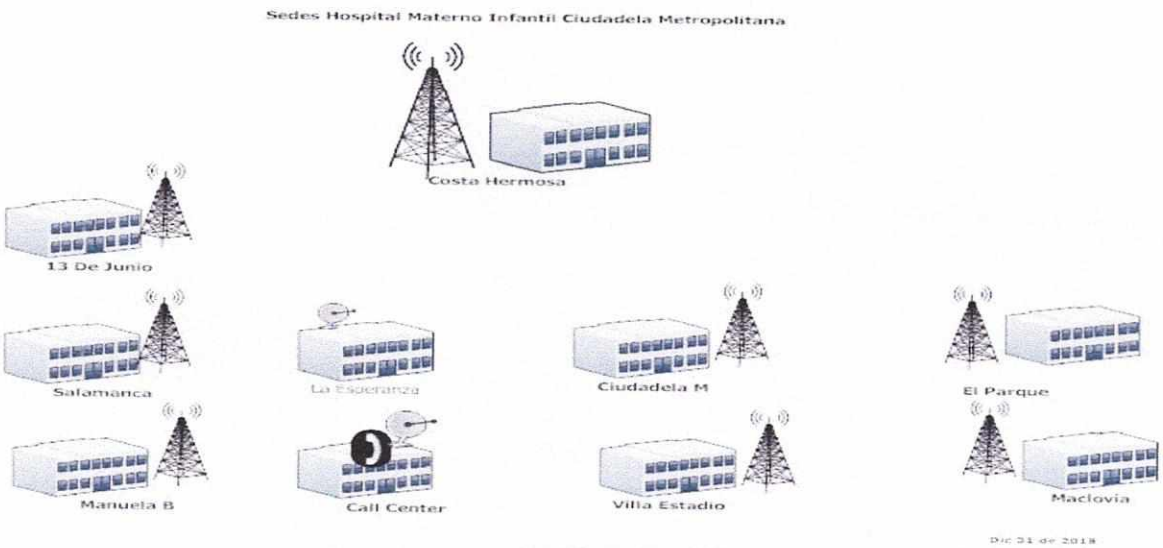
Situación actual de los servicios tecnológicos de acuerdo con las siguientes categorías:

- **Estrategia y gobierno:**

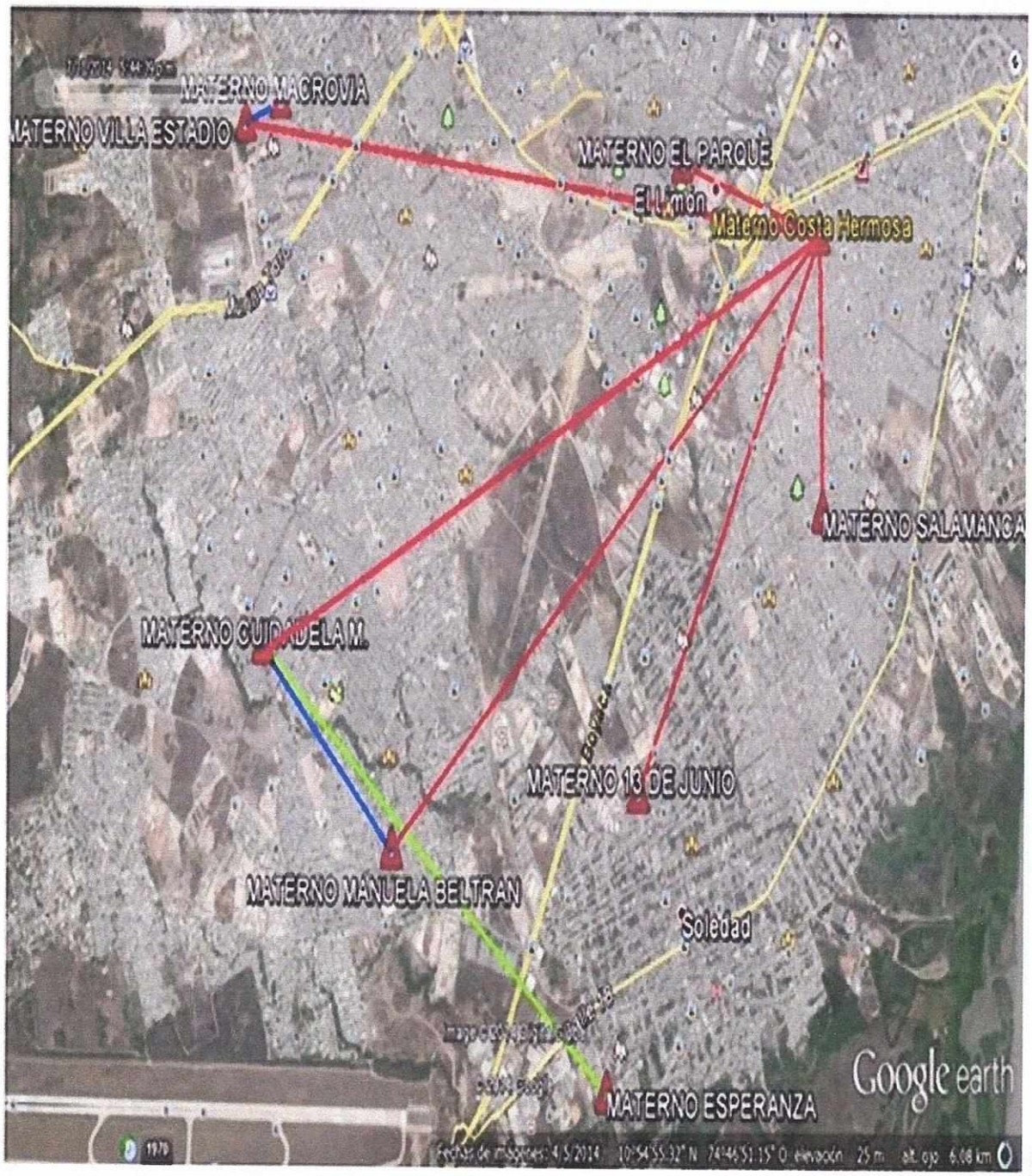
  La gestión de los servicios tecnológicos se realiza de manera centralizada.

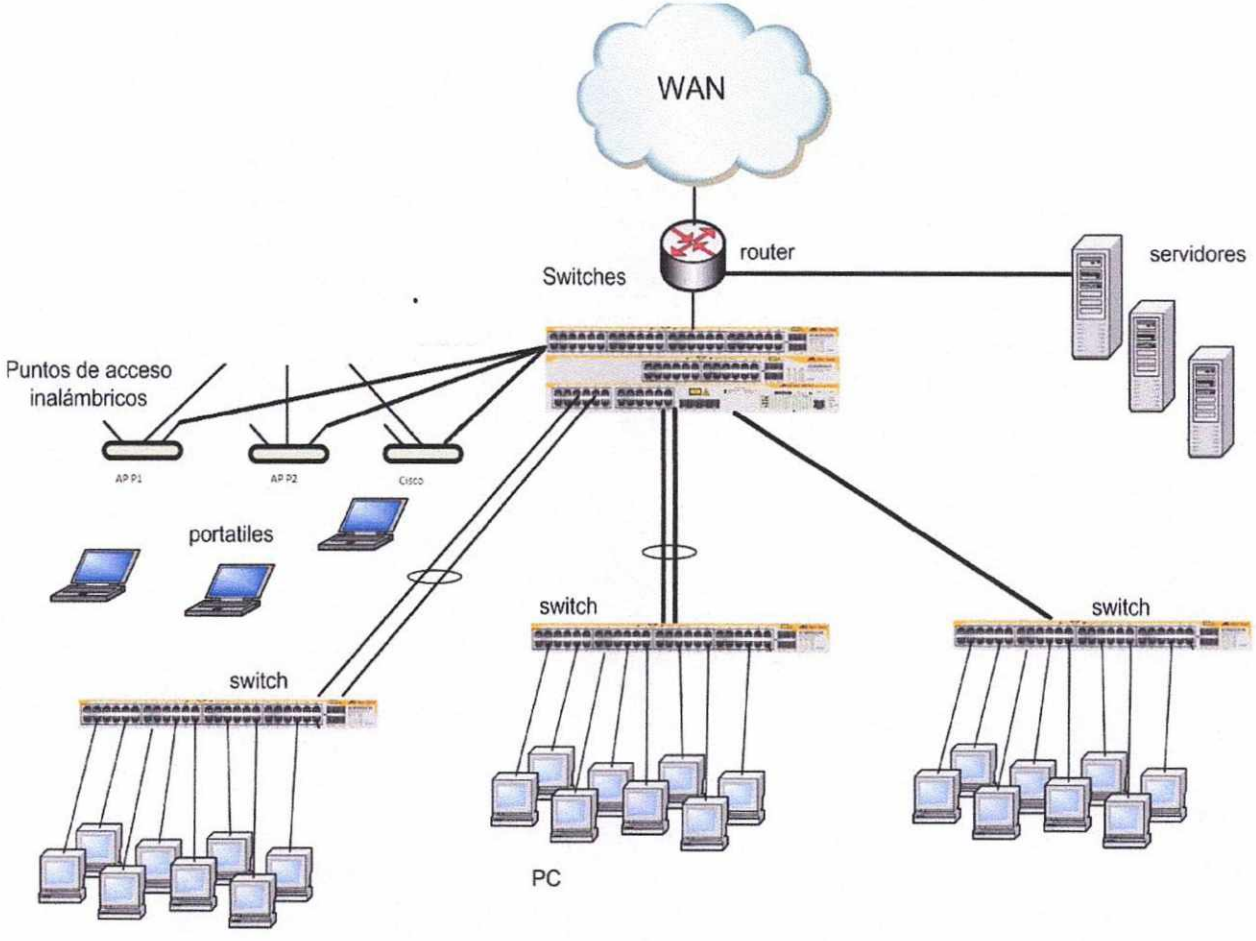
**Conexiones de radios enlaces**

**Línea de vista de radio enlaces**



# PETIC -2019


MATERNO MACROVIA
MATERNO VILLA ESTADIO
MATERNO EL PARQUE
El Limón
Materno Costa Hermosa
MATERNO SALAMANCA
MATERNO CIUDADELA M.
MATERNO 18 DE JUNIO
MATERNO MANUELA BELTRAN
Soledad
MATERNO ESPERANZA
Google earth




**Canales de internet:** La E.S.E Hospital Materno Infantil Ciudadela Metropolitana tiene contratado un canal de internet dedicado de 100 MB, con la empresa **C&W *Networks***

**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.

**Administración y operación de infraestructura.**

La administración y operación de infraestructura se realiza dentro de las instalaciones de la E.S.E Hospital Materno Infantil Ciudadela Metropolitana ya que esta tiene contratado técnicos e ingenieros de sistemas que realzan dichas labores en la modalidad de OPS.

**Administración y operación de las aplicaciones.**

Contratación de acuerdo a las necesidades de las aplicaciones.

**Administración y operación de los servicios informáticos (correo electrónico, comunicaciones unificadas).**

La E.S.E Hospital Materno Infantil Ciudadela Metropolitana ya que esta tiene contratado técnicos e ingenieros de sistemas que realzan dichas labores en la modalidad de OPS.

A partir de esta información se realiza un análisis general del estado de los servicios tecnológicos en la institución pública: principales esfuerzos y logros, problemáticas y recomendaciones generales.

**REDES Y TELECOMUNICACIONES**

**Gestión realizada.**

**Telefonía Volp**

- Call Center: Se cuenta con servidores de telefonía Ip robustos brindando una mayor estabilidad y operatividad en el servicio, se maneja una versión delsistema Operativo ISSABEL 2.5 (centos 7) esta actualización permite que el coordinador del call center tenga una visual completa y en tiempo real de las llamadas entrantes, gestión de las llamadas y estadísticas, utilizando el módulo de estadísticas Asternic

- (troncales SIP) están troncales ayudaron mejorar el servicio de llamadas salientes.
- El ingreso de llamadas se aumentado en un 6%

**Radio Enlaces:**

La solución de radio enlace es la que nos permite estar interconectados con todos los centros de salud, gracias a la implementación de podemos transmitir Videos, voz y datos.

**Mejoras realizadas:**

- Aumento de la seguridad en los radios enlaces de todos los centros de salud.
- Se cuenta con diagramas de red definidos
- Ampliación de canales de datos en los centros de salud (Villa estadio, el Parque y Salamanca).
- Gestión en plan de contingencia (Router Principal)
- Administración de Usuarios.
- Disminución de un 40% de las incidencias reportadas, implementando un sistema de prevención ante daños y caída de enlaces.
- Cambio de antenas centros de salud: Maclovia, Costa Hermosa "Sectorial", 13 junios.
- Cambio de router: Salamanca, Villa estadio.
- Se cuenta con antenas y router como plan de contingencia en caso de algún daño.

**CABLEADO ESTRUCTURADO CENTRO DE SALUD.**

Sele realizo mantenimiento preventivo a los equipos de red.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTIVIDADES/CENTROS | ES | PA | MA | SA | MB | V.E | 13 J | C.M | C.H |
| **Mantenimiento de Router, switches y demas equipos de Redes** | | | | | | | | | |
| *Mantenimiento preventivo a los equipos* | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 70% | 100% |
| *Mantenimiento preventivo de soft o actualizaciones* | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| *Revisión de inventario de equipos* | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| *Documentación* | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| *Actualización de actas de entrega de equipo* | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| **PROMEDIO DE AVANCES** | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 80% | 100% |

**Integración de unos puntos a la infraestructura de red**

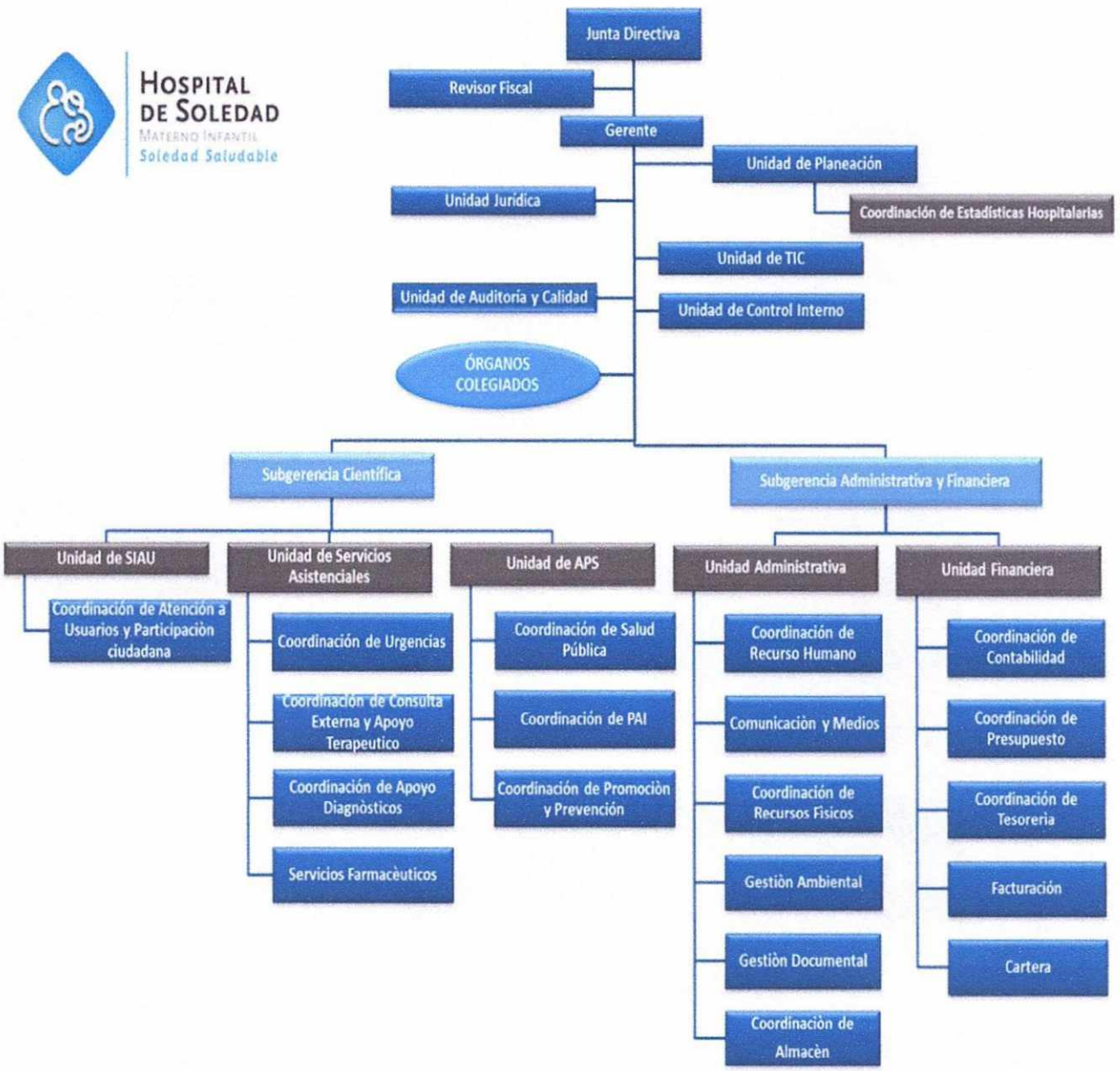
* Se contempla incluir en la infraestructura de red el Área de Almacén y Archivo

## 5.4. GESTIÓN DE INFORMACIÓN

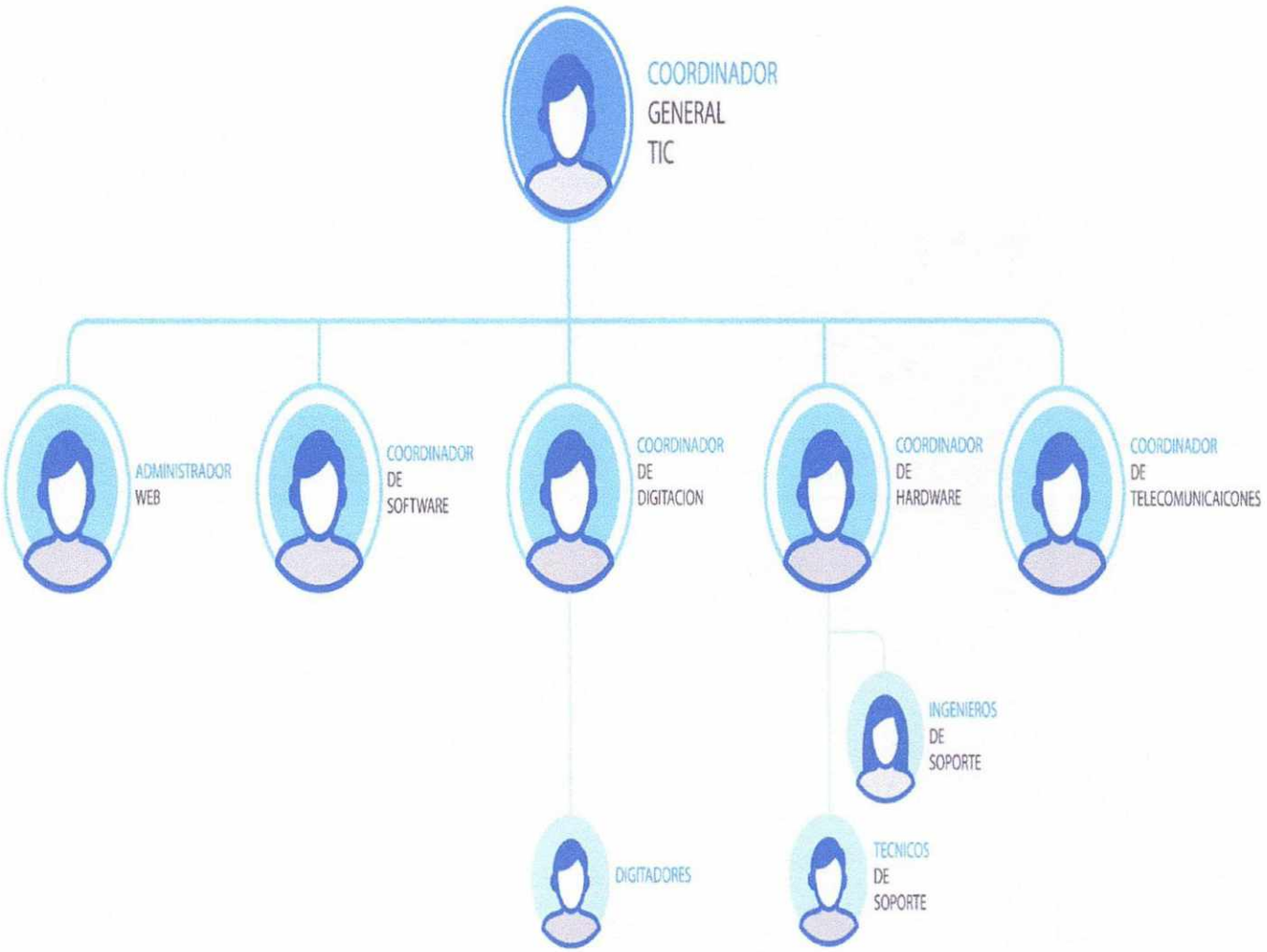
Para los proyectos en el presente PETIC se realizará el diagnóstico de la arquitectura de información, aprovechando los componentes de información que se pueden reutilizar para hacer una integración que sea beneficiosa para la entidad, para el sector y para el ciudadano.

## 5.5. GOBIERNO TI

### 5.5.1. ETRUCTURA ORGANIZACIONAL INSTITUCIONAL



### 5.5.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL – ÁREA TIC



DESCRIPCIÓN DEL ORGANIGRAMA

### 5.5.3. MATRIZ RACI

En la siguiente matriz RACI, se describe el grado de responsabilidad de los funcionarios con respecto a los procesos y/o tareas del área TIC.

| MATRIZ RACI | Coor. General | Admón. WEB | Coor. Telecomunicaciones | Coor. Software | Coor. Hardware | Ing. de Soporte | Tec. Soporte |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Administración de página WEB y plataforma email corporativa | A | R | I | I | I | I | - |
| Soporte, mantenimiento y proyectos* de redes y telecomunicaciones | A | - | R | - | - | C | I |
| Soporte, mantenimiento y proyectos* de sistemas de información | A | - | - | R | - | C | I |
| Soporte, mantenimiento y proyectos* que afecten la infraestructura de equipos (hardware) | A | - | - | - | R | - | I |
| Gestión de TI | A | R | C | C | C | C | R |

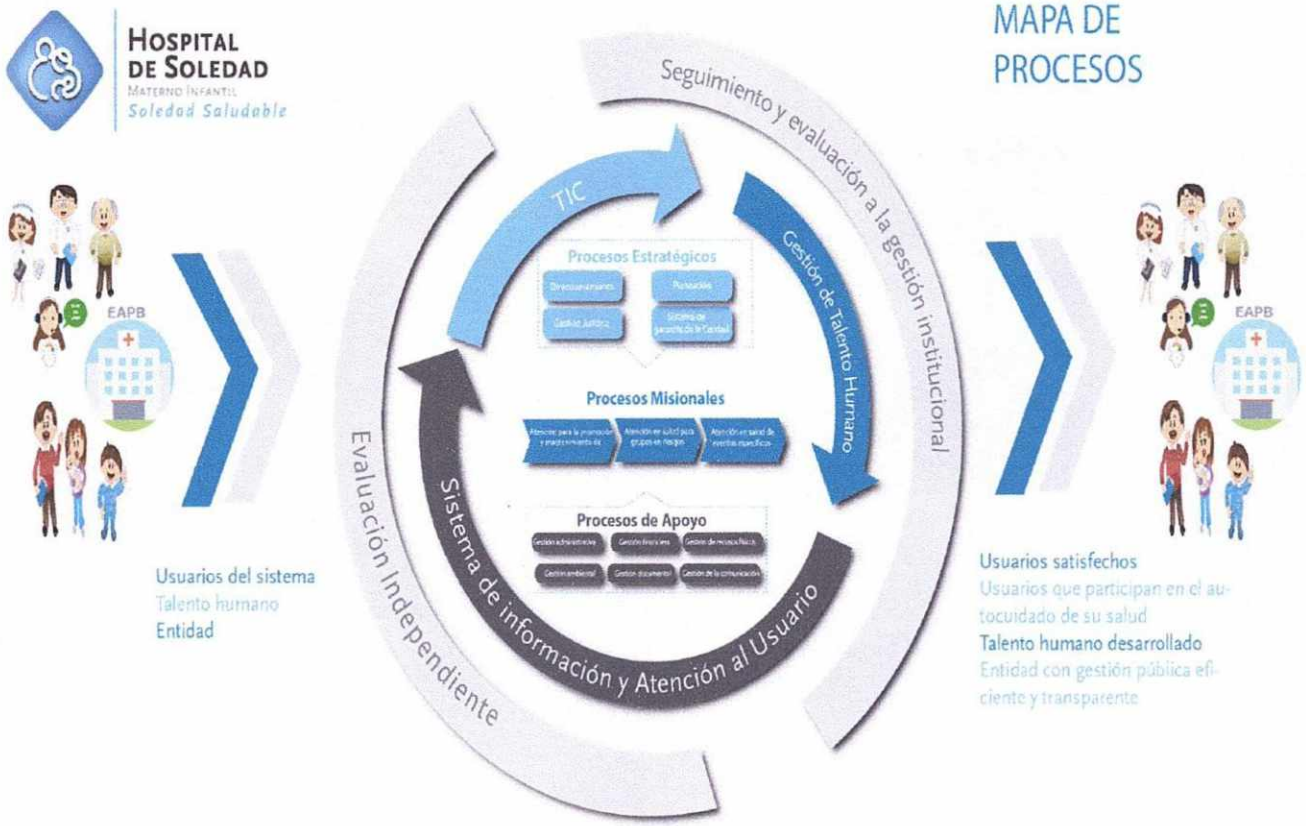
*Proyectos de compra, actualización, contratos de soporte y servicios

| | |
|---|---|
| R | RESPONSABLE |
| A | ENCARGADO |
| C | CONSULTADO |
| I | INFORMADO |

## 6. ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO

### 6.1. MODELO OPERATIVO

#### 6.1.1. MAPA DE PROCESOS



## 6.2. ALINEACIÓN DE TI CON LOS PROCEOS.

| PROCESOS | APOYO TECNOLOGICO REQUERIDO PARA SU MEJORAMIENTO |
|---|---|
| **URGENCIAS** | Se requiere un sistema de información que permita a los médicos del área de urgencias hacer el registro de los pacientes según su clasificación en el trage, para que de esta manera hacer el registro y seguimiento a los pacientes atendidos en esa área y tener una información veraz y organizada ya que de ello depende los reportes a realizar ante los entes de control y EAPB. |
| **SUBGERENCIA CIENTIFICA** | Herramienta Institucional que complementa al sistema de información, que proporcionará información relevante para el cumplimiento de los datos exigidos por el ministerio de salud y protección social en la estrategia IAMII. |
| **REDES Y TELECOMUNICACIONES** | Equipo que permite una seguridad perimetral en la institución y todas sus sedes, además proporciona un mayor control de trafico de datos de la red garantizando la protección de la información propiedad de la ESE. |
| **HELP DESK** | Herramienta adoptada a través del mintic, que ayuda a realizar seguimiento a la atención de incidencias con el fin de tener mayor control de casos y así minimizar los tiempos de respuesta |

| PROCESO | SISTEMA DE INFORMACIÓN Y/O EQUIPO | DATOS |
|---|---|---|
| **URGENCIA** | TRIAGE | Datos de pacientes y asistenciales derivados de la atención |
| **SUBGERENCIA CIENTIFICA** | MATRIZ IAMII | Datos de pacientes y asistenciales derivados de la atención |
| **REDES Y TELECOMUNICACION** | FORTIGATE | |
| **HELP DESK** | GLPI | Información de la infraestructura tecnológica |

## 6.3 ANÁLISIS.

SISTEMA DE INFORMACION PARA REGISTRO Y CLASIFICACION DE TRIAGE EN EL AREA DE URGENCIAS

**El *triage* es un sistema de selección y clasificación de pacientes en los servicios de urgencia,** basado en sus necesidades terapéuticas y los recursos disponibles para atenderlo. La Resolución 5596 del 24 de diciembre de 2015 del Ministerio de Salud y Protección Social, el cual estipuló cinco categorías de triage, con la salvedad que los tiempos establecidos de atención no aplicarán en situaciones de emergencia o desastre con múltiples víctimas, que se describen a continuación:

| CLASIFICACION TRIAGE | | | |
|---|---|---|---|
| NIVEL DE URGENCIA | TIPO DE URGENCIA | COLOR | TIEMPO DE ESPERA |
| 1 | RESUCITACION | ROJO | ATENCION DE FORMA INMEDIATA |
| 2 | EMERGENCIA | NARANJA | 10 - 15 MINUTOS |
| 3 | URGENCIA | AMARILLO | 60 MINUTOS |
| 4 | URGENCIA MENOR | VERDE | 2 HORAS |
| 5 | SIN URGENCIA | AZUL | 4 HORAS |

Tabla Clasificación de triage

- **Triage 1:** requiere atención inmediata. La condición clínica del paciente representa un riesgo vital y necesita maniobras de reanimación por su compromiso ventilatorio, respiratorio, hemodinámico o neurológico, perdida de miembro u órgano u otras condiciones que por norma exijan atención inmediata.

- **Triage 2:** la condición clínica del paciente puede evolucionar hacia un rápido deterioro o a su muerte, o incrementar el riesgo para la pérdida de un miembro u órgano, por lo tanto, requiere una atención que no debe superar los treinta (30) minutos. La presencia de un

dolor extremo de acuerdo con el sistema de clasificación usado debe ser considerada como un criterio dentro de esta categoría.

- **Triage 3:** la condición clínica del paciente requiere de medidas diagnósticas y terapéuticas en urgencias. Son aquellos pacientes que necesitan un examen complementario o un tratamiento rápido, dado que se encuentran estables desde el punto de vista fisiológico, aunque su situación puede empeorar si no se actúa.

- **Triage 4:** el paciente presenta condiciones médicas que no comprometen su estado general, ni representan un riesgo evidente para la vida o pérdida de miembro u órgano. No obstante, existen riesgos de complicación o secuelas de la enfermedad o lesión si no recibe la atención correspondiente.

- **Triage 5:** el paciente presenta una condición clínica relacionada con problemas agudos o crónicos sin evidencia de deterioro que comprometa el estado general de paciente y no representa un riesgo evidente para la vida o la funcionalidad de miembro u órgano.

**DESCRIPCION DE LA IMPLEMENTACION**

En los centros de urgencia 13 de Junio y Ciudadela metropolitana de la E.S.E. se llevaba el registro de atenciones de esta categoría en formato de Excel de forma independiente en cada consultorio, lo que generaba incoherencia en la consolidación de la información al momento de procesar y posterior envió de los respectivos informes de obligatorio cumplimiento, debido a eso surgió la necesidad de implementar un sistema de información que supliera la necesidad y que permitiera manejar una misma información de manera organizada. Para llevar a cabo esta implementación se contara con la intervención del coordinador de urgencias quien entregara los requerimientos funcionales que se deberá desarrollar en el sistema de información propuesto.

el lenguaje usado fue JAVA y su base de datos en MySQL, para acceder a ellos cada médico contara con su usuario de ingreso. Este contara con dos módulos funcionales, el primero llamado información del paciente cuya función es verificar si el paciente ingresó a la urgencias dentro de la 72 horas, esto con el fin de poder marcar e identificar los reingresos que se deben manejar como un dato de reporte con fines de hacer medición y seguimiento a casos, en el caso que el paciente no sea identificado como reingreso, el medico deberá ingresar los datos del paciente junto con su valoración médica como lo indica la resolución 5596.

El segundo módulo llamado **control de pacientes** donde se diligenciara todos los datos de la atención del paciente durante su estancia en la urgencia, el software automáticamente llevara un conteo del tiempo de atención transcurrido desde la clasificación del triage hasta el alta del paciente, todos estos datos se generaran para dar cumplimiento a la resolución 0256 y 1552 del ministerio de salud y protección social, datos que se cargaran de manera mensual a todas las EAPB, así como al ministerio de forma semestral.

**SISTEMA DE INFORMACION DE APROYO AL PROCESO IAMI**

La Estrategia Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia con enfoque Integral, IAMII es una estrategia de gestión para la atención integral de la población materna e infantil en las instituciones de salud.
Los pilares definidos para esta estrategia son tres:

1. La integración de servicios y programas a través de la implementación de intervenciones combinadas reconocidas como eficaces, seguras y de costo que es posible enfrentar (atención pre concepcional, planificación familiar, la prevención de la transmisión materno infantil de las ITS, la sífilis congénita, el VIH y la Hepatitis B, atención prenatal eficaz y oportuna, fomento y preparación para la lactancia materna, atención del parto con calidad y calidez, vacunación, registro civil al nacimiento, crecimiento y desarrollo sistemático y dinámico, entornos protectores y espacios amigables, incluyendo servicios amigables de salud sexual y reproductiva para adolescentes y jóvenes, entre otros).

2. La continuidad de la atención que se brinda en la institución de salud con los cuidados que se siguen en el hogar y en la comunidad a través de la coherencia de enfoques y acciones brindadas al interior de las instituciones y al exterior de las mismas estableciendo mecanismos institucionales y grupos de apoyo de base comunitaria, que sirvan de puente entre éstas y los hogares y comunidades y faciliten la promoción, el mantenimiento y la recuperación de la salud, y

3. La óptima calidad de la atención, enmarcada en el sistema obligatorio de garantía de la calidad, en donde se establece como atributo mayor de la calidad la calidez de la atención, que permite dar significado a la connotación de Institución Amiga de la Mujer y la Infancia.

**COMPONENTES IAMI:**

La IAMII como estrategia se desarrolla a partir de tres componentes: el conceptual, metodológico e instrumental.

1. El componente conceptual. Se refiere al abordaje desde la evidencia científica y el marco regulatorio nacional de la atención en salud y nutrición materna e infantil para lograr mejores prácticas en los equipos profesionales que atienden a las mujeres, gestantes, madres, niños, niñas y sus familias.
2. El componente metodológico. Implica el desarrollo sistemático y secuencial de los 10 pasos que abordan los aspectos relevantes de la atención materna e infantil y requieren implementar procesos de autoapreciación, análisis y acción, los cuales van llevando a la institución de salud al cumplimiento progresivo de resultados.
3. El componente instrumental. La IAMII tiene para su gestión diferentes instrumentos, disponibles en el presente documento de lineamientos. Estos instrumentos son:

   a. Formulario de datos generales: Es un instrumento estandarizado para diligenciar cada tres meses. Su importancia radica en que la institución puede seleccionar un grupo de indicadores claves para realizar seguimiento a la estrategia y evaluar los procesos relacionados con ésta. El aplicarse de manera periódica permite tener información relevante para la toma de decisiones. Las áreas de atención materna e infantil son quienes proveen los datos estadísticos al área encargada de procesar la información de la institución. (Sistemas, estadística, epidemiología, entre otros).
   b. Capítulo de criterios globales con su descripción: Son la descripción detallada de los diez pasos que orientan la atención en salud y nutrición materna e infantil promovida por la estrategia. Inician con el enunciado del paso, establecen el estándar para medir el grado de adherencia a cada uno de los pasos. Son los criterios mínimos a cumplir para la implementación y posterior reconocimiento como Institución Amiga de la Mujer y la Infancia con enfoque Integral. 6
   c. Autoapreciación: Es el instrumento de medición de avance de la estrategia. Corresponde a los indicadores de estructura, proceso y resultado definidos para cada paso de la IAMI Integral. Es un instrumento que está construido a partir de preguntas, las cuales se responden como SI, NO o NO APLICA, NA según el cumplimiento enunciado por paso. Además, en los pasos que corresponde, la autoapreciación se complementa con los instrumentos que se requieren para su gestión (modelo de política institucional, modelo de plan de capacitación). A partir de la autoapreciación, la institución establece una línea de base de sus prácticas vigentes en cada paso, por esto deberá responder objetivamente en qué grado del

proceso está el paso, por tanto, si el indicador mostrado a través de la pregunta no se cumple en su totalidad, la respuesta correcta es NO y ese indicador debe llevarse al plan de mejoramiento y planteársele allí las acciones que se requieren para lograr su cumplimiento.

**d.** Matriz de plan de mejoramiento: Es el instrumento para registrar las acciones específicas a realizar para cada paso que requiere de intervención. Se sugiere incluir el ítem específico que requiere mejoramiento y para éste definir como mínimo los responsables con la mayor precisión posible, los recursos necesarios y el tiempo previsto para obtener el resultado esperado. Al final de la autoapreciación de cada paso se incluye la matriz de plan de mejoramiento sugerida.

**DESCRIPCION DE LA IMPLEMENTACION:**

En los centros de urgencia 13 de Junio y Ciudadela metropolitana de la E.S.E. se llevaba el registro de la matriz IAMI en formato excel de forma independiente en cada centro de salud, lo que generaba incoherencia en la consolidación de la información al momento de procesar y posterior envió de los respectivos informes de obligatorio cumplimiento, debido a eso surgió la necesidad de implementar un sistema de información que supliera la necesidad y que permitiera manejar una misma información de forma organizada. Para llevar a cabo esta implementación se contara con la intervención del coordinador de urgencias y coordinadora de consulta externa y apoyo terapéutico quienes entregarán los requerimientos funcionales que se deberán desarrollar en el sistema de información propuesto.

La herramienta IAMI permitirá realizar las siguientes actividades:

- Analizar la matriz en el archivo de Excel entregada por Coordinador del área de Urgencia en el hospital materno infantil.
- La matriz contiene 61 variables que la herramienta debe capturar, datos enteros, cadena de datos, fechas, entre otro tipo de datos.
- La herramienta debe insertar nuevos registros, modificarlos y visualizarlos
- La herramienta debe generar los reportes en Excel.
- La herramienta debe estar disponible en los centros de 13 De Junio y Ciudadela y la parte administrativa.

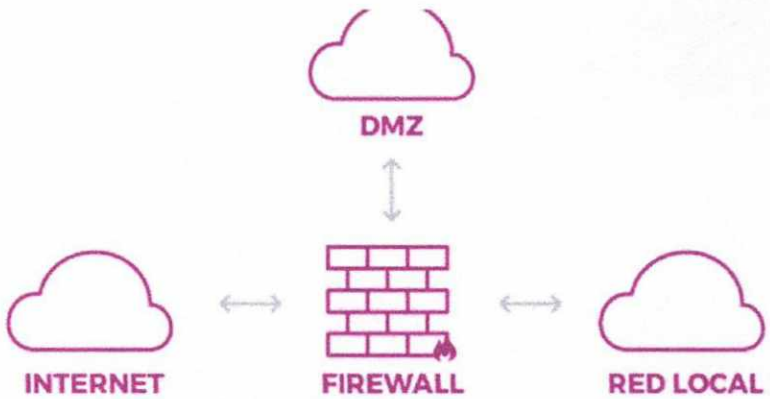
- La herramienta de capturar al inicio de sesión de los usuarios que entran al sistema

**SEGURIDAD PERIMETRAL**

Los conceptos de seguridad de la información, incluyendo la seguridad perimetral, se derivaron de términos militares, por lo que no es sólo una coincidencia la utilización de algunas palabras. El perímetro no es más que una línea imaginaria que separa una empresa (sus computadoras, servidores, etc.) de otras redes (generalmente el internet).

Y esta línea es llevada a cabo por un dispositivo que puede ofrecer la comunicación entre las redes, generalmente representada por un router o dispositivo con propósito similar, adjunta o secuenciada de un dispositivo de seguridad, llamado firewall, o trayendo a la terminología actual, firewall de última generación.

Una vez que un firewall establece un «funelamiento» entre Internet y las redes internas de una organización, es posible crear mecanismos de control para evitar ataques bidireccionales, así como garantizar lo que realmente debe ser accedido, permitiendo un mejor uso del recurso de internet en el ambiente.




Debido a ello, la seguridad perimetral sigue siendo un eslabón primario y extremadamente importante para cualquier organización que desee estar más segura con el uso de Internet. El mismo vale para dentro de casa; muchos dispositivos ya tienen controles para llevar ese tipo de seguridad a los hogares, añadiendo elementos como Control Parental y otras facilidades.

**DESCRIPCION DE LA IMPLEMENTACION:**

La serie FortiGate 300E ofrecerá capacidades de firewall, con la flexibilidad de implementarse en la institución. Protegerá amenazas cibernéticas con un alto rendimiento de seguridad, eficacia de

seguridad y gran visibilidad. Se ve la necesidad de implementar un sistema de protección perimetral en la institución ya que no se cuenta con un equipo que brindara seguridad. Todo se debió a que la ESE fue víctima de un MALWARE llamada RAMSONWARE lo que ocasiono perdida de información valiosa para la institución. Anteriormente la seguridad se maneja a través de los Reuter MIKROTIK que dentro de su software tienen funciones de firewall, pero este no tiene la capacidad de salvaguardar a la institución de posibles ataques externo poniendo en riesgo todos los activos de información almacenado en los servidores. A continuación, se hace una breve descripción de las características del equipo que se instalara:

**Seguridad:**

- Protege contra exploits conocidos, malware y sitios web maliciosos.
- Identifica miles de aplicaciones incluyendo aplicaciones en la nube para una inspección profunda del tráfico de red
- Detecta ataques desconocidos usando análisis dinámico y proporciona mitigación automática para detener ataques dirigidos

**Networking:**

- Ofrece ruteo dinámico y ruteo estático, funciones de switching y un controlador de red inalámbrica. Además, ofrece funciones de VPN IPSEC de alto rendimiento para consolidar la seguridad de la red.
- Permite la implementación flexible de UTM (Administración de Amenazas Unificadas) y balanceo y failover de enlaces de internet.

**Administración**

- Panel único de vidriera con centro de operaciones de red (NOC), la vista proporciona visibilidad de 360° para identificar problemas rápidamente e intuitivamente.
- Lista de verificación de reglas de cumplimiento predefinidas analiza la implementación y destaca las mejores prácticas para mejorar la postura general de seguridad.

Contribuirá al control y detección de riesgos y vulnerabilidades que pueda afectar la seguridad de la información de la ESE, el cual permitirá concebir controles de acceso y herramientas que se

unificaran en un solo dispositivo, permitiendo la creación de mecanismos y medidas que apoyaran el control del tráfico de datos que se genera en la infraestructura tecnológica en la sede de costa hermosa, lugar donde se encuentra el datacenter.

**HERRAMMIENTA GLPI**

Es un software que permitirá gestionar el área tecnológica de la E.S.E Hospital Materno Infantil Ciudadela Metropolitana, es de origen francés y sus siglas significan (Gestionnaire libre de parc informatique) que en español se traduce como Gestión libre del parque informático.

Puede usarse para crear una base de datos con un inventario tecnológico (Computadores, software, impresoras u otros elementos que se deseen administrar) tiene funciones para facilitar el día a día de un administrador de equipos tecnológicos, como un sistema de seguimiento de trabajos con notificaciones por correo y métodos para crear una base de datos con la información básica y técnica de la Unidad TIC.

FUNCIONES Y COMPATIBILIDADES:

- COMPATIBLE CON ITIL V2
- MANEJO DE ACTIVOS E INVENTARIO AUTOMATICO DE TI
- INTELIGENCIA PARA CONTROL DE CALIDAD DE LA DATA
- MANEJO ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO DE LOS ACTIVOS DE TI
- INVENTARIO DE SOFTWARE Y ADMINISTRACION DE LICENCIAS
- BASE DE CONOCIMIENTO Y PREGUNTAS FRECUENTES
- ESTADISTICAS Y REPORTES
- INTEGRACIÓN PROFUNDA

**FUNCIONES**

Las principales funciones de la aplicación son:

**1.** el inventario preciso de todos los recursos técnicos, todas sus características se almacenan en una base de datos.

**2.** Gestión y el historial de las acciones de mantenimiento y los procedimientos vinculados. Esta aplicación es dinámica y está directamente conectada a los usuarios que pueden enviar solicitudes directamente a la unidad TIC o Administrador del software GLPI.

**Características de GPLI**

**Generales**

- Gestión por multi entidades.
- Gestión de usuarios multiples.
- Sistema de permisos y perfiles.
- Módulo de búsqueda complejo.
- Sistema de búsqueda de marcador.
- Sistema de publicación para recordatorios públicos o personales.
- Sistema de publicación para fuentes RSS públicas o personales.
- Configuración de campos de visualización en listas.
- Sistema de exportación en PDF, CSV, SLK (hoja de cálculo), PNG y SVG.
- Módulo de guardado / restauración de la base de datos al formato SQL.
- Exportación de la base de datos al formato XML.
- Desplegables configurables.
- Diccionario o Base de conocimiento
- Sistema de notificaciones de eventos (stock de consumibles, vencimiento de contratos y licencias), personalizable y por entidad.
- Tareas cron personalizables.
- Sistema de verificación de actualizaciones.
- Compatibilidad con HTML.

**INVENTARIO**

- Importar datos de inventario de agentes FusionInventory con el complemento FusionInventory.

- Inventario de la flota de computadoras con gestión de sus componentes, espacio en disco y gestión del costo total de la propiedad.
- Inventario de los monitores con gestión de las conexiones a las computadoras.
- Inventario de la flota de hardware de red con gestión de las conexiones a los dispositivos (IP, direcciones MAC, VLAN)
- Inventario de flota de impresoras con gestión de conexiones a las computadoras y gestión de consumibles asociados y consumo.
- Inventario de los dispositivos externos (escáneres, tablas gráficas) con gestión de las conexiones a las computadoras.
- Inventario de la flota de teléfonos con gestión de conexiones a las computadoras.
- Inventario si la flota de software con licencia y gestión de fechas de vencimiento.
- Asignación del hardware por área geográfica (habitación, piso o sede).
- Escribir la gestión de modelos para facilitar la inserción de configuraciones iguales.
- Gestión de información administrativa y financiera (compra, garantía y extensión, amortiguación).
- La presentación de los materiales del inventario.
- Gestión del estado de los hardware.
- Gestión de los diferentes estados para los materiales (en reparación).
- Gestión de periféricos genéricos y monitores para poder asociar varias computadoras.
- Gestión de enlaces externos hacia otras aplicaciones.
- Historial de las modificaciones en los elementos del inventario.

**SERVICEDESK ITIL**

- Gestión de las solicitudes de seguimiento para todos los tipos de material del inventario.
- Gestión de solicitudes de seguimiento periódicas para mantenimiento regular.
- Gestión de problemas.
- Gestión del cambio.
- Gestión de proyectos con gráficos de Gantt.
- Solicitudes de seguimiento abiertas utilizando la interfaz web o el correo electrónico.
- Reglas comerciales al abrir tickets (personalizable por entidad).

- Acuerdos de nivel de servicio con escalamiento (personalizable por entidad).

**USUARIO FINAL**

- Front-end del usuario final para la demanda de intervención.
- Seguimiento del correo de la función de demanda de intervención.
- Consulta de historia de intervenciones.
- Posibilidad de agregar comentarios a petición de intervención utilizando la interfaz web o correo electrónico.
- Aprobación de la solución.
- Encuesta de satisfacción.

**USUARIOS TÉCNICOS**

- Gestión de incidencias por prioridad.
- Plantillas para incidencias con gestión de campos ocultos, obligatorios y predefinidos.
- Seguimiento de las demandas de las incidencias.
- Seguimiento por correo de las incidencias.
- Solicitud de validación.
- Asignación de incidencias.
- Apertura / cierre / reapertura de incidencias.
- Asignación de un tiempo real de incidencias.
- Historial de intervenciones realizadas.
- Visualización de las intervenciones a realizar por un técnico.
- Visualización del historial de las intervenciones para un hardware dado.
- Publicación de las intervenciones a realizar por técnico.
- Verificación de la disponibilidad de los técnicos antes de la asignación de una intervención.
- Publicación del historial de las intervenciones para un material dado.
- Gestión de planificación de intervención.
- Definir la solución.

**ESTADÍSTICA**

Informes estadísticos por mes, año, total en PNG, SVG o CSV.

- Global.
- Por técnico o empresa.
- Por hardware, ubicación o tipo.
- Por usuario.
- Por categoría.
- Por prioridad.

**ADMINISTRACIÓN**

- Gestión de empresas (fabricantes, proveedores, transportadores, personas que reciben beneficios ...) y contactos asociados.
- Gestión de los contratos (préstamo, alquiler, leasing, seguro, mantenimiento y servicio).
- Gestión de los documentos relacionados con los elementos de inventarios, contratos ...
- Gestión de los tipos de documentos autorizados.
- Administración de presupuesto

**RESERVA**

- Gestión de las reservas del material en inventario.
- Interfaz de usuario (calendario) para reserva.

**BASE DE DATOS**

- Gestión de un sistema básico de conocimiento jerárquico.
- Gestión de preguntas frecuentes públicas.

- Gestión de contenido por objetivos.

**INFORMES**

Generación de informes sobre los dispositivos

- Por tipo de dispositivo
- Por contrato asociado
- Por información comercial

DESCRIPCION DE LA IMPLEMENTACION:

Para la puesta en marcha de la herramienta GLPI con fines de registrar las incidencias que se presentaran en la infraestructura tecnológica a manera de llevar control sobre ella, se requirió de los siguientes para su efectivo funcionamiento:

1. Es necesario disponer de un servidor con RAM mínimo de 4 GB, procesador Intel Xeon, sistema operativo Windows server 2008 R2 de 64 Bits
2. Configurar el servicio web apache 2, la base de datos MySql versión 5x a través de XAMPP
3. El instalador del GLPI en su versión 9.2.1, además se instalará un plugin fusión inventory y otro plugin para llevar las estadísticas

Para el proceso de instalación simplemente se ejecutará el instalador que en su proceso de instalación se requiere realizar configuraciones de base de datos, además se asignará una IP fija, con él se identificará el servidor donde se encontrará parametrizado la aplicación GLPI. El asigna unas credenciales de acceso con roll administrador predeterminado por él. Una vez se actualice las credenciales de administrador, se procederá a crear los usuarios que estarán inmerso en el proceso quien serán los usuarios finales.

Una vez parametrizado y configurado el servidor se llevará a cabo el proceso de habilitación de los accesos en cada uno de los centros de salud de la ESE HOSPITAL MATERNO INFANTIL CIUDADELA

METROPOLITANA DE SOLEDAD, en el cada funcionario podrá hacer el respectivo reporte de a cualquier incidencia que se presente a nivel de la infraestructura tecnológica.

## 7. MODELO DE GESTIÓN TI

El objetivo es hacer un seguimiento a los sistemas de información TRIAGE, MATRIZ IAMI, GLPI e implementación de seguridad perimetral, con miras a cumplir con cada uno de las responsabilidades que como institución se tiene con los entes de control, en cuando a los sistemas de información que se implementaran y velar por mantener seguro la infraestructura tecnológica y sistemas de información misionales haciendo control cumplimiento con las políticas de seguridad.

### 7.1. ESTRATEGIA TI

#### 7.1.1. OBJETIVOS ESTRATEGICOS

- ✓ Hacer control basado en las políticas establecidas dentro del área
- ✓ Realizar autocontrol periódico con el objetivo de hacer mejoras a la infraestructura tecnológica
- ✓ Adoptar el Marco de referencia de Arquitectura Empresarial TI de MINTIC, los lineamientos de gobierno digital y las mejores prácticas del sector que permitan preservar la integridad, seguridad y funcionalidad de los servicios informáticos y la seguridad de la información de la ESE.
- ✓ Implementar soluciones tecnológicas que promuevan de forma eficiente y transparente la información acorde a los objetivos misionales de la institución.

## 7.2. GOBIERNO DE TI

### 7.2.1. MARCO LEGAL O NORMATIVO

| NORMA | ARTICULO Y/O NUMERAL |
|---|---|
| Constitución Política de Colombia | Artículos 1, 2, 11, 12, 13, 18, 23, 42, 50, 64, 78, 79, 86, 87, 88, 89, 95, 103, 106, 300, 336, 356, 365, 366, la versión sobre los deberes, los derechos y las garantías y de la finalidad social del estado y de los servicios públicos. |
| Ley 190 De 1995 | Estatutos Anticorrupción, Art. 53-55 sobre sistemas de quejas y reclamos. |
| Resolución 5596 De 2015 | Por la cual se definen los criterios técnicos para el Sistema de Selección y Clasificación de pacientes en los servicios de urgencias "Triage" |
| Resolución 0256 De 2016 | Por la cual se dictan disposiciones en relación con el Sistema de Información para la Calidad y se establecen los indicadores para el monitoreo de la calidad en salud |
| Decreto 1008 De 2018 | Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones |
| ISO 27001 | ISO 27001 es una norma internacional que permite el aseguramiento, la confidencialidad e integridad de los datos y de la información, así como de los sistemas que la procesan. |

### 7.2.2. RESPONSABLES

Proceso que transversa todas las dependencias del Hospital y compete a todos los funcionarios que lidera: el comide de gestión y desempeño a través de:

- Jefe de área
- Coordinador de los centros de salud.
- Unidad TIC como apoyo a los procesos

**ORNELLA FIORENTINO CASADIEGO**
Gerente(E)

Proyecto: Zuli Romero De La Hoz – Profesional Especializado – TIC