PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (PETI)

GESTIÓN INTEGRAL DE LA INFORMACIÓN

GII-SIS-PL-01
VERSIÓN 1
SEPTIEMBRE DE 2019

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO 5
2. ALCANCE 5
3. APLICABLE A 5
4. RESPONSABLE 5
5. DEFINICIONES 5
6. MARCO NORMATIVO 5
7. CONDICIONES GENERALES 6
8. RUPTURAS ESTRATÉGICAS 7
8.1. PRIMER PARADIGMA 7
8.2. SEGUNDO PARADIGMA 7
8.3. TERCER PARADIGMA 7
8.4. CUARTO PARADIGMA 7
8.5. QUINTO PARADIGMA 8
8.6. SEXTO PARADIGMA 8
9. SITUACIÓN ACTUAL 8
9.1. ESTRATÉGIAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 9
9.1.1. MISIÓN 9
9.1.2. VISIÓN 9
9.1.3. VALORES 9
9.1.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS 10
9.1.5. MAPA DE PROCESOS 11
9.1.6. ARTICULACIÓN DEL ORGANIGRAMA Y EL MAPA DE PROCESOS DE LA E.S.E HUS 13
9.1.7. SISTEMA DE INFORMACIÓN 14
9.1.8. POLÍTICA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 15
9.2. USO Y APROBACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN 17
9.3. SISTEMA DE INFORMACIÓN 24
9.3.1. SOFTWARE LICENCIADOS 27
9.4. SERVICIOS TECNOLÓGICOS 28
9.4.1. ESTRATÉGIA Y GOBIERNO 28
9.4.2. ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN 29
9.4.3. INFRAESTRUCTURA 29
9.4.4. CONECTIVIDAD 30

9.4.5. SERVICIOS DE OPERACIÓN 32
9.4.6. MESA DE AYUDA 32
9.5. GESTIÓN DE INFORMACIÓN 32
9.5.1. FUENTE ÚNICA DE INFORMACIÓN 33
9.5.2. CALIDAD DE LA INFORMACIÓN 33
9.5.3. INFORMACIÓN COMO BIEN PÚBLICO 33
9.5.4. INFORMACIÓN EN TIEMPO REAL 33
9.5.5. INFORMACIÓN COMO SERVICIO 33
9.5.6. HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS 34
9.5.7. SERVICIOS DE PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN 34
9.5.8. POLÍTICAS 34
9.5.8.1. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN 34
9.5.8.2. POLÍTICA DE SEGURIDAD DIGITAL 35
9.6. GOBIERNO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 36
9.6.1. ORGANIGRAMA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 37
9.6.2. PERFILES DE LA UNIDAD FUNCIONAL DE APOYO TECNOLÓGICO Y LA INFORMACIÓN 38
9.7. ANÁLISIS FINANCIERO 38
9.8. GOBIERNO DIGITAL 39
9.8.1. POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL 39
10. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO 40
10.1. MODELO OPERATIVO 40
10.2. MATRIZ PROCESO ESTRATÉGIAS 42
10.3. PLAN ESTRATÉGICO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER 46
10.4. MATRIZ DE NECESIDADES Y EXPECTATIVAS. 46
11. MODELO DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 48
11.1. ESTRATEGIAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 48
11.1.1. MISIÓN 48
11.1.2. VISIÓN 48
11.1.3. VALORES 48
11.1.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS 49
11.1.5. ALINEACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CON LOS OBJETIVOS 49
11.2. GOBIERNO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 50
11.2.1. ESQUEMA O INSTANCIA DE RELACIONAMIENTO PARA TOMA DE DECISIONES 50

11.2.2. DEFINICIÓN DE ROLES Y PERFILES DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 50
11.2.3. GESTIÓN DE RELACIONES CON OTRAS ÁREAS E INSTITUCIONES PÚBLICAS 51
11.2.4. MODELO DE GESTIÓN DE PROYECTOS 51
11.2.5. GESTIÓN DE PROVEEDORES 51
11.2.6. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO Y DESARROLLO 51
11.2.7. INDICADORES DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 52
11.2.8. ESQUEMA DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO 52
11.3. GESTIÓN DE INFORMACIÓN 52
11.3.1. FUENTE ÚNICA DE INFORMACIÓN 53
11.3.2. CALIDAD DE LA INFORMACIÓN 53
11.3.3. INFORMACIÓN COMO BIEN PÚBLICO 53
11.3.4. INFORMACIÓN EN TIEMPO REAL 53
11.3.5. INFORMACIÓN COMO SERVICIO 53
11.4. SISTEMAS DE INFORMACIÓN 54
11.4.1. ARQUITECTURA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN 54
11.4.2. IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN 55
11.4.3. SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO 56
11.5. SERVICIOS TECNOLÓGICO 56
11.5.1. CRITERIOS DE CALIDAD Y PROCESOS DE GESTIÓN DE SERVICIOS TIC 56
11.5.2. INFRAESTRUCTURA 57
11.5.3. CONECTIVIDAD 57
11.5.4. SERVICIOS DE OPERACIÓN 57
12. USO Y APROPIACIÓN 58
13. MODELO DE PLANEACIÓN 58
13.1. PLAN MAESTRO O MAPA DE RUTA 58
13.2. INDICADORES 60
13.3. PROYECCIÓN DE PRESUPUESTO PARA EJECUCIÓN DEL PETI. 60
14. ESTRATÉGIAS DE SOCIALIZACIÓN DEL PETI 60
15. DOCUMENTOS DE REFERENCIA 61
16. SOCIALIZACIÓN 61
17. CONTROL DE MODIFICACIONES 61

1. OBJETIVO

Brindar una guía para el desarrollo y priorización de proyectos de tecnologías de la información al interior de la E.S.E Hospital Universitario de Santander, logrando un impacto en la mayoría de áreas y usuarios de la institución de manera que se mejoren los procesos, gracias a la planeación apropiada y articulada de las tecnologías de la información y comunicación (TIC´S).

2. ALCANCE

Este documento inicia con la descripción del

3. APLICABLE A

Este documento aplica a todos los procesos estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación de la E.S.E Hospital Universitario de Santander.

4. RESPONSABLE

Subgerente Administrativa y Financiera
Profesional Especializado Unidad Funcional de Apoyo Tecnológico y la Información

5. DEFINICIONES

- **ANS:** Protección de la Información Clasificada
- **MINTIC:** Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones
- **PETI:** Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI
- **TI:** tecnologías de la información
- **TIC´S:** tecnologías de la información y comunicación

6. MARCO NORMATIVO

La E.S.E Hospital Universitario de Santander está regulada por el marco normativo del sector salud, a continuación, se hace una relación de las normas aplicables y que soportan la elaboración del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información I.

- Ley 1712 del 06 de marzo de 2014, ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1226 del 31 de diciembre de 2008, por la cual se dictan las disposiciones generales del habeas data y se regula el manejo de información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones.
- Ley 594 del 14 de julio de 2000, por medio de la cual se dicta la ley general de archivo y se dictan otras disposiciones.

- Ley 1581 del 17 de octubre de 2012, por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
- Decreto Ley 019 de enero 10 de 2012, por medio de la cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la administración pública.
- Decreto 415 del 07 de marzo de 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.
- Decreto 1078 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
- Decreto 2573 del 12 de diciembre de 2014, por medio del cual se establecen los lineamientos generales de la estrategia de gobierno en línea.
- Decreto 1008 del 14 de junio de 2018, por medio del cual se establecen los lineamientos generales de la política Gobierno Digital.
- Resolución 3564 del 31 de diciembre de 2015, por medio de la cual se establecen los lineamientos respecto de los estándares para publicación y divulgación de la información.
- Resolución 1995 del 08 de julio de 1995, por la cual se establecen normas para el manejo de historia clínica.
- Resolución 839 del 23 de marzo de 2017, modifica la resolución 1995 y establece el manejo, custodia, tiempo de retención, conservación y disposición final de los expedientes de las historias clínicas.
- Documento CONPES 3670, lineamientos de políticas para la continuidad de los programas de acceso y servicio universal a las tecnologías de la información y las comunicaciones.
- Directiva presidencial 04 del 03 de abril de 2012, eficiencia administrativa y lineamientos de la política cero papel en la administración pública.
- Directiva presidencial 09 del 23 de noviembre de 2010, directrices para la elaboración y articulación de los planes estratégicos sectoriales e institucionales e implementación del sistema de monitoreo de gestión y resultados.
- Manual de la implementación de la estrategia Gobierno Digital.

7. CONDICIONES GENERALES

- El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI, que se plantea para la E.S.E Hospital Universitario de Santander está proyectado para la vigencia 2019 – 2022, el mismo será objeto de revisión y ajustes como mínimo cada año, es decir, cuatro revisiones y actualizaciones durante la vigencia.
- En el periodo de vigencia (2019-2022) la E.S.E Hospital Universitario de Santander debe lograr una correcta administración de tecnología con una estructura organizativa del área de Tecnología de la Información y Comunicación (TIC), capaz de soportar los procesos misionales y de apoyo del mismo.
- Este documento se basa en el Modelo de Gestión TI IT4+ y de la estrategia de Gobierno Digital.
- Lograr que los proyectos de tecnologías de la información de la E.S.E Hospital Universitario de Santander estén en completa armonía con los objetivos de Desarrollo Sostenible, el Plan Nacional de Desarrollo; la Visión Santander 2030 y el Programa de gobierno “Santander crece con equidad”

- Desarrollar el plan estratégico de tecnologías de la información, de acuerdo a la metodología brindada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, integrando gobierno digital y el Modelo Integral de Planeación y Gestión MIPG.

8. RUPTURAS ESTRATÉGICAS

Para determinar las rupturas estratégicas se realizó taller con personal del área de enfermería y sistemas, aplicando la metodología recomendada por el MINTIC: Se analizaron seis paradigmas.

8.1. PRIMER PARADIGMA

La tecnología será considerada un factor de valor estratégico.

Dominio MRAE: Servicios Tecnológicos – **Impacto**: Alto

Este paradigma se rompe desde la plataforma estratégica donde se identifica el compromiso con la tecnología adecuada en la misión y en la visión generando conocimiento e innovación.

El efecto directo que trae el rompimiento de este paradigma es la generación de voluntad política. La institución aplica encuestas para conocer el uso de la tecnología utilizada en la institución y realiza autodiagnóstico de la capacidad tecnológica institucional con el propósito de mejorar su tecnología, haciendo más agiles los procesos y por ende la atención a nuestros usuarios.

8.2. SEGUNDO PARADIGMA

La gestión de TI requiere una gerencia integral de resultados. Además de contar con una oficina de TI, que haga parte del comité directivo, que gerencie las actividades, los recursos y que se enfoque hacia un servicio de la mejor calidad posible, para los clientes internos y externos.

Dominio MRAE: Gobierno de TI **Impacto:** Alto

El efecto de romper este paradigma es el permanente asesoramiento al comité directivo en la adquisición de tecnologías de la información y las comunicaciones, así como el conocimiento de las necesidades de la institución.

Efecto Negativo: No articulación en el seguimiento de tecnología adquirida.

8.3. TERCER PARADIGMA

La información debe ser oportuna, confiable y con mayor detalle. La institución está trabajando en la unificación de las fuentes, levantamiento de flujos de información de cada uno de los procesos, para asegurar la estandarización de la información.

Los efectos directo que trae el rompimiento de este paradigma es obtención de datos reales que faciliten los procesos de toma de decisiones.

Dominio MRAE: Información **Impacto:** Alto

Efecto positivo: Mejoramiento en la toma de decisiones.

8.4. CUARTO PARADIGMA

Aumento en la capacidad de análisis de información.

Dominio MRAE: Información Impacto: Alto

La institución está rompiendo este paradigma a través de la mejora en la definición de indicadores, así como su aplicabilidad periódicamente, analizando y comparando la información obtenida.

El efecto directo de romper este paradigma es la toma de decisiones basada en hechos y datos así como la construcción de planes de mejora en tiempo real.

8.5. QUINTO PARADIGMA

Impulsar el desarrollo de las capacidades analíticas en cuanto a: herramientas, gente, resultados y publicación.

Dominio MRAE: Información **Impacto:** Alto

La institución le apunta al rompimiento de este paradigma a través del análisis de informes en los diferentes comités y grupos primarios establecidos en la institución

Efecto Positivo: Fomentar la autorregulación de los procesos con tendencia a mejorar. Disponer la información en bancos de datos para conocimiento de los grupos de interés.

Considera importante las capacitaciones y talleres de analítica de manejo de datos asistenciales y administrativos.

8.6. SEXTO PARADIGMA

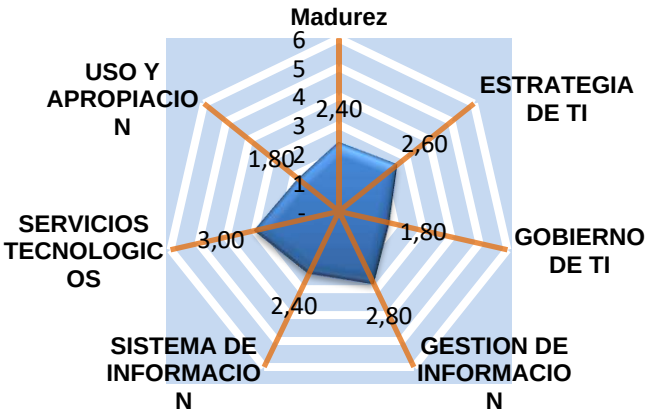
Necesidad de definir estándares de integración e interoperabilidad.
Dominio MRAE: Servicios Tecnológicos **Impacto**: La E.S.E Hospital Universitario de Santander está rompiendo este paradigma a través de su historia clínica sistematizada

Efecto Positivo: Organización y trazabilidad de la información del usuario, la estrategia para romper este paradigma es a través de grupos de trabajo por áreas de conocimiento, quienes estarán articulados.

Conocimiento holístico del usuario para resolver sus necesidades de manera integral, logrando una optimización del recurso financiero.

9. SITUACIÓN ACTUAL

Aplicando la encuesta de nivel de madurez de la Gestión apoyada con Tecnologías del Información, se tiene la siguiente grafica por cada uno de los ámbitos que se detallan.



9.1. ESTRATÉGIAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Para este ámbito se realiza una comprensión de la situación actual de la E.S.E Hospital Universitario de Santander referente al uso de las tecnologías, la entidad define una estrategia alineada a su misión, metas, y objetivos institucionales.

Como se puede observar en la gráfica Nro1. El eje que contiene el nivel de madurez "Estrategia de TI "se encuentra en 2.6 para una escala de 0 a 6, donde 0 no se aplica, 1 muy poco y 6 totalmente aplicado, resultado que se obtiene de la siguiente tabla de diagnostico

Por favor califique la gradualidad en la que se aplica la respuesta donde **0** no se aplica, **1** muy poco y **6** totalmente aplicado.

	TEMA	0	1	2	3	4	5	6
ESTRATEGIA DE TI								
1	¿Se alinea la gestión de TI, aunque sea de manera informal, con la estrategia de la entidad?	○	○	○	○	●	○	○
2	¿Las metas de gestión de TI están relacionadas con las metas del sector?	○	○	○	●	○	○	○
3	¿Se ha definido un portafolio de servicios de TI?	●	○	○	○	○	○	○
4	¿TI aporta enfoques innovadores para ejecutar proyectos misionales, cuando existen serias restricciones de tiempo o presupuestales?	○	○	○	●	○	○	○
5	¿Se diseñan políticas generales de TI teniendo en cuenta la estrategia del Sector?	○	○	○	●	○	○	○

Tabla 1. Madurez de la estrategia de TI

Por otra parte, para articularnos trabajamos con el direccionamiento estratégico 2018-2020, de donde obtenemos los objetivos estratégicos, el mapa de procesos, la misión, visión y valores de la E.S.E Hospital Universitario de Santander.

Como área no tenemos una plataforma estratégica aprobada y socializada, pero si se ha trabajado en su construcción, esta plataforma estará en el capítulo del MODELO DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN. Acá se muestra la plataforma estratégica de la Institución, a la cual se articulará a la definida para tecnologías de la información.

9.1.1. MISIÓN

Somos la E.S.E. Hospital Universitario de Santander, institución que presta Servicios de Salud Integrales de mediana y alta complejidad en las modalidades ambulatoria e internación, brindando atención humanizada, segura y eficiente con tecnología adecuada, basada en criterios éticos, científicos con talento humano calificado; fortaleciendo la formación académica orientada a la investigación e innovación, enmarcados en valores de honestidad, responsabilidad y respeto, para satisfacer las necesidades del usuario, la familia y su entorno.

9.1.2. VISIÓN

Para el año 2022 la ESE Hospital Universitario de Santander será la institución pública líder en la prestación de Servicios de Salud de mediana y alta complejidad reconocida por su calidad, excelencia, competitividad, sostenibilidad financiera y formación del talento humano en salud, actuando con responsabilidad social, generando conocimiento e innovación, comprometidos con el medio ambiente y el mejoramiento continuo del estado de la salud de la población.

9.1.3. VALORES

- Honestidad

- Responsabilidad
- Respeto
- Compromiso
- Conciencia Ambiental

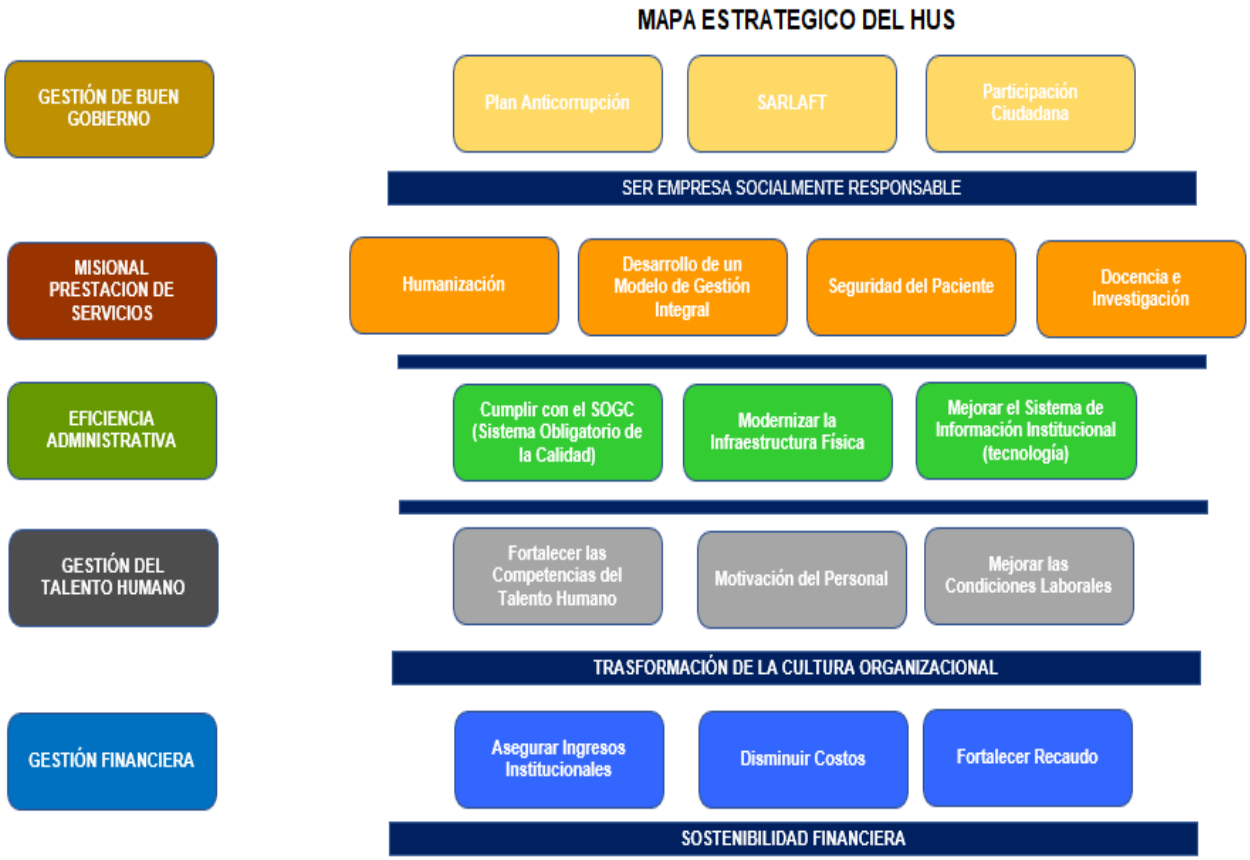
9.1.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Las estrategias se obtienen del direccionamiento estratégico de la Ese HUS dando como resultado las siguientes estrategias.

EJE	DESCRIPCIÓN EJE	ARTICULACIÓN CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
Eje Estratégico 1. Gestión de Buen Gobierno	Mejorar la percepción y la confianza de los grupos de interés en la gestión institucional.	A través de herramientas amigables y al alcance de todos los grupos de interés de la E.S.E Hospital Universitario de Santander pública su gestión.
Eje Estratégico 2. Prestación de Servicios	Mejorar la integralidad y resolutividad en la prestación de los servicios de salud.	La prestación de los servicios de salud se apoya en nuestro sistema de historia clínica electrónica y se integra con el proceso administrativo.
Eje Estratégico 3. Eficiencia Administrativa	Implementar y mantener el sistema obligatorio de Garantía de Calidad como medio para mejorar la calidad de la atención en salud.	El sistema obligatorio de Garantía de calidad se articula con los diferentes sistemas de gestión, tales como el sistema de gestión documental, el sistema de seguridad de la información, sistema de Gestión del Riesgo.
Eje Estratégico 4. Gestión de Talento Humano	Obtener el compromiso del Talento Humano con el mejoramiento continuo y las atenciones seguras.	Para lograr el mejoramiento continuo del talento humano se debe lograr el uso y apropiación de la tecnología, siendo la capacitación un componente principal que desarrolla TI.
Eje Estratégico 5. Gestión Financiera	Mejorar eficiencia y eficacia de la gestión de los recursos financieros, que permitan la sostenibilidad financiera y la competitividad de la E.S.E Hospital Universitario de Santander.	La gestión de TI aporta a la automatización de las tareas, logrando la eficiencia de los procesos y por con siguiente el manejo eficaz de sus recursos financieros.

Tabla 2. Ejes estratégicos apoyados con TI

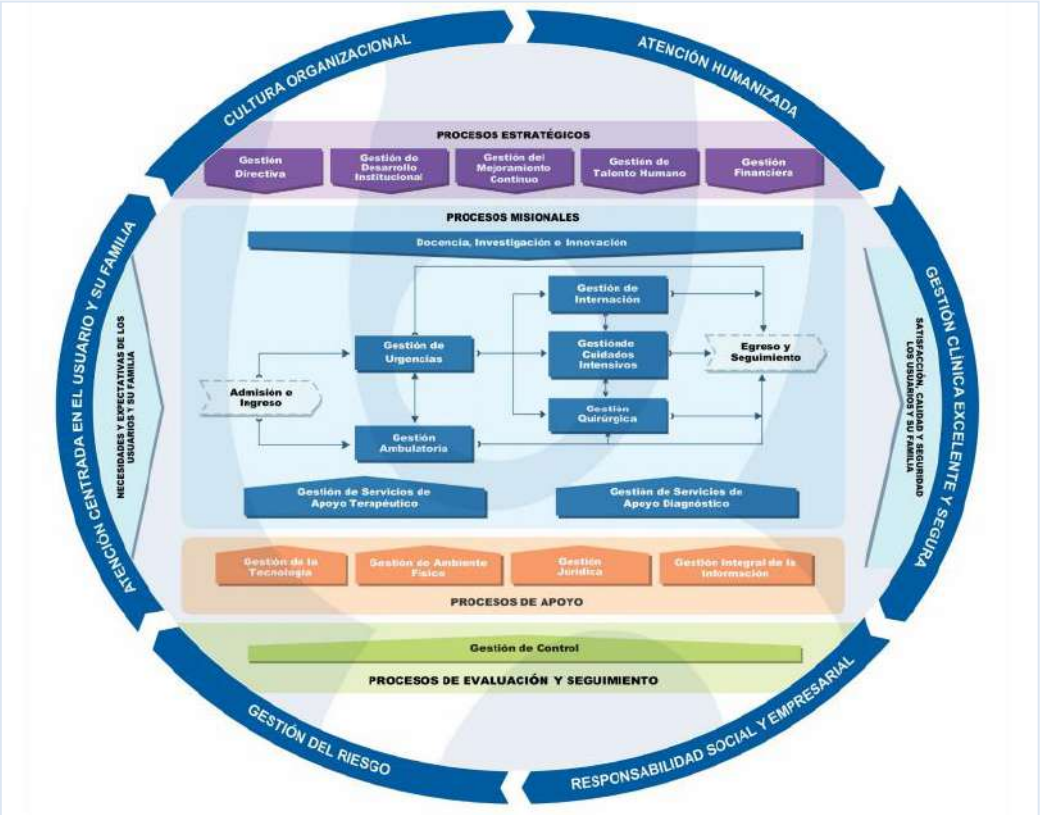
A continuación, se muestra de manera gráfica los ejes estratégicos y los componentes que participan en cada uno de ellos.



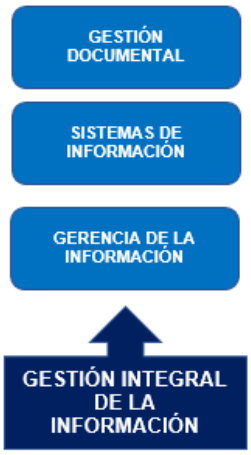
Mapa Estratégico de la E.S.E Hospital Universitario de Santander

9.1.5. MAPA DE PROCESOS

Los procesos son quienes desarrollan la labor operativa en los servicios, para esto tenemos el siguiente mapa de procesos.



Mapa de Proceso de la E.S.E Hospital Universitario de Santander



Macroproceso donde está ubicado Tecnología de la Información

Las funciones de Tecnología de la Información pertenecen al macroproceso de apoyo "Gestión Integral de la Información", dentro de su proceso de **Sistemas de Información.**

9.1.6. ARTICULACIÓN DEL ORGANIGRAMA Y EL MAPA DE PROCESOS DE LA E.S.E HUS

ÁREA	MACROPROCESO	PROCESOS
Gerencia	Gestión Directiva	Gestión Directiva
Oficina Asesora Calidad	Gestión de Mejoramiento continuo	Gestión de Calidad
		Sistema de Información del Usuario
Oficina Asesora de Desarrollo Institucional	Gestión de Desarrollo institucional	Comunicación
		Planeación
		Mercadeo
Oficina Asesora Jurídica	Gestión Jurídica	Adquisición de Bienes, Servicios y Obra
		Defensa Judicial y Extrajudicial
Oficina Asesora de Control Interno	Gestión de Control Interno	Control Interno
Oficina Asesora de Talento Humano	Gestión de Talento Humano	Planeación del Talento Humano
		Ingreso del Talento Humano
		Desarrollo del Talento Humano
		Retiro del Talento Humano
Unidad Funcional de Recursos Financieros	Gestión Financiera	Presupuesto
		Contabilidad
		Costos
		Facturación
		Cartera
		Tesorería
Unidad Funcional de Recursos Físicos y Servicios Básicos	Gestión de Ambiente Físico	Servicios Básicos
		Infraestructura
		Gestión Ambiental
		Dotación e Insumos
		Gestión de la tecnología
Unidad Funcional de Apoyo Tecnológico y de Información	Gestión Integral de la Información	Gestión Documental
		Sistemas de Información
		Gerencia de la Información
Subgerencia de Servicios de Alto Costo	Docencia, Investigación e innovación	Investigación
		Docencia - Servicio
Subgerencia de Servicios de Alto Costo	Gestión de cuidados Intensivos	Hospitalización
		Infectología
		Gestión de Cuidados Intensivos
		Oncología
Subgerencia de Médicas	Gestión de Urgencias	Gestión de Urgencias
Subgerencia de Médicas	Gestión de Internación	Hospitalización
Subgerencia Quirúrgicas	Gestión Quirúrgica	Gestión Quirúrgica
	Gestión de servicios de apoyo diagnóstico	Imagenología

ÁREA	MACROPROCESO	PROCESOS
Subgerencia de Servicios de Apoyo Diagnostico		Patología
		Apoyo Diagnóstico Especializado
		Laboratorio Clínico
		Hemocentro
Subgerencia de Servicios Ambulatorios	Gestión Ambulatoria	Consulta Externa
Subgerencia de Servicios Ambulatorios	Gestión de Servicios de Apoyo Terapéutico	Rehabilitación
		Farmacia
		Nutrición
Subgerencia de Servicios Mujer e Infancia	Subgerencia de servicios Mujer e Infancia	Gestión de Urgencias
		Hospitalización
		Consulta Externa
Subgerencia de Servicios de Enfermería	Subgerencia de servicios de Enfermería	Esterilización

9.1.7. SISTEMA DE INFORMACIÓN

El área de sistemas tiene el siguiente inventario de sistemas de información y módulos que le permite prestar sus servicios a los diferentes procesos.

NOMBRE DEL SOFTWARE	UBICACIÓN FÍSICA DENTRO DE LA ENTIDAD (DEPENDENCIA)
Portal Web. www.hus.gov.co	Almacenamiento en nube
DGH (Dinámica Gerencial Hospitalaria .Net)	Está instalado en los Servidores de la ESE HUS y se accede desde todas las áreas de la institución.
CCERTIHUS	Está instalado en los Servidores de la ESE HUS y lo trabajan en las áreas de estadística, urgencias, sala de partos y patología.
SAD.	Está instalado en los Servidores de la ESE HUS y lo consulta Patología.
RES16.	Está instalado en los Servidores de la ESE HUS y lo consulta estadística.
SOFTWARE DE ACREDITACIÓN (SIPA)	Está instalado en los Servidores de la ESE HUS
	Este software esta de consulta, ya que se adquirió el software de Almera.
EPS	Está instalado en los Servidores de la ESE HUS
SEPA.	Está instalado en los Servidores de la ESE HUS

NOMBRE DEL SOFTWARE	UBICACIÓN FÍSICA DENTRO DE LA ENTIDAD (DEPENDENCIA)
	Herramienta Web:
	Este software esta de consulta, ya que se adquirió el software de Almera.
GESTIÓN MEDICA	Está instalado en los Servidores de la ESE HUS
	Es utilizado de consulta por coordinación de urgencias y estadística.
FOREST	Instalado en equipo de cómputo de la Ventanilla Única de Correspondencia.
E-PLUX	NUBE.
	Es utilizado por el área de mantenimiento de la institución.
ENTERPRISE	Está instalado en los Servidores de la ESE HUS.
	Es utilizado por el área de laboratorio clínico.
	Herramienta Web.
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE EMPLEADOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO	Está instalado en los Servidores de la ESE HUS
	SERVIDOR WEB
	Es utilizado por el área de talento Humano
PLATAFORMA DE COMUNICACIONES GOOGLE	NUBE
ALMERA	NUBE.
	Es utilizado por todas las áreas de la institución.
MOODLE	Plataforma para apoyo a las labores de capacitación y socialización.
MIPRES ESEHUS	Aplicación desarrollada para realizar auditorías y suministros de los reportes de prescripción de servicios NO PBS que se realizan en el Hospital Universitario de Santander

Tabla 3. Sistemas de Información

9.1.8. POLÍTICA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

La política de TI se enmarca en el documento **GII-GEI-MA-03** - **MANUAL DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN** destacando lo siguiente:

- El uso de los equipos de cómputo será destinado única y exclusivamente para apoyar las funciones que son propias de la E.S.E HUS y en beneficio de la misma.

- El equipo de cómputo no se debe utilizar fumando o consumiendo alimentos o bebidas.

- El equipo de cómputo debe estar conectado a la red eléctrica implementada por la E.S.E HUS.
- Si no se utiliza el equipo de cómputo durante un periodo prolongado (horas de comidas, noches, etc.) éste debe estar apagado.
- Si el usuario se ausenta de su puesto de trabajo por un tiempo superior a cinco (5) minutos, el equipo de cómputo debe mantenerse protegido con una contraseña.
- El equipo de cómputo debe encenderse en el siguiente orden: monitor, unidad de control de proceso (CPU), equipo periférico e impresora; y debe apagarse en el orden inverso.
- El Usuario será responsable del equipo de cómputo y de tener instalados solo los programas autorizados por la E.S.E Hospital Universitario de Santander.
- No está permitido realizar cambios a nivel de Hardware ni de Software sin previa autorización del proceso de Sistemas de Información.
- El proceso de Sistemas de Información tiene la responsabilidad y autoridad para monitorear y hacer seguimiento al software instalado en toda máquina.
- El software gratuito que se requiera por la Organización en el desarrollo de sus actividades empresariales o se adquiera por el personal de la E.S.E HUS de manera autónoma, deberá ser validado y autorizado por el proceso de Sistemas de Información antes de su uso.
- En caso de requerir permisos en una carpeta específica del Servidor de Archivos se deberá solicitarlo a través de los canales formales establecidos con previa autorización del responsable de la información allí contenida.
- Los servicios de la red institucional son de exclusivo uso operacional y para gestiones administrativas, cualquier cambio en la normativa de uso de los mismos, será expresa y adecuada como política de seguridad en este documento.
- El cambio y/o movilidad de los equipos de cómputo debe ser notificado al proceso de Sistemas de Información y al responsable del control de Inventarios de la E.S.E HUS mediante oficio por parte líder del proceso al que este asignado el equipo.
- Está prohibido realizar cambios a la configuración tanto de hardware como del software entregado o no por la E.S.E Hospital Universitario de Santander, pues tal actividad puede generar una brecha de seguridad en el mismo y en la estructura de la seguridad informática, siendo responsabilidad del usuario los daños resultantes de este obrar negligente e imprudente.
- Cualquier cambio que se requiera realizar en los equipos de cómputo de la entidad (cambios de procesador, cambios de memoria o tarjetas) debe tener previamente una evaluación técnica y autorización del proceso de Sistemas de Información.
- Ningún usuario podrá abrir físicamente los equipos de cómputo asignados para actualizar y/o realizar cambios no autorizados y que son competencia de sistemas.
- El uso de medios extraíbles para almacenamiento de información como disquetes, CD-ROM, memoria USB se deberá efectuar de manera racional y únicamente como herramienta de trabajo. Está totalmente prohibido el uso

de estas herramientas para almacenar información con fines distintos al cumplimiento de las funciones.

- Todo archivo contenido en dispositivos externos (USB, Discos Duros) y adjuntos a correos electrónicos, deben ser escaneados por el antivirus institucional antes de su utilización. Por tal motivo es obligatorio el uso del correo institucional para toda comunicación laboral. Se debe informar al servicio de Soporte de Sistemas, en el caso que el antivirus no esté activado o actualizado en el equipo asignado.

- Todo equipo (desktop, laptop, notebook, Tablet, etc.) que no sea propiedad de la E.S.E Hospital Universitario de Santander e ingrese a cualquiera de las instalaciones debe seguir las siguientes indicaciones:1) Si el equipo se requiere para labores propias de la entidad, debe ser registrado previamente en la portería. El equipo debe contar con Antivirus instalado y actualizado. Todo Software instalado en el equipo debe estar licenciado y deben ser presentados todos los soportes legales.

- Los equipos de cómputo de la E.S.E Hospital Universitario de Santander deben permanecer en áreas donde se aseguren condiciones ambientales adecuadas, en factores como iluminación, ventilación, temperatura, polvo, humedad, interferencias electromagnéticas y localización.

- Queda estrictamente prohibido descargar y almacenar en el hardware entregado por la E.S.E Hospital Universitario de Santander, información personal o no, como fotografías, videos, música, juegos, obras multimedia, bases de datos, entre otras, ajenas al desempeño de las funciones contratadas en el marco de relaciones laborales o de prestación de servicios.

9.2. USO Y APROBACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN

Este ámbito busca desarrollar competencias el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información, así como potencializar temas como el uso eficiente del papel, la gestión de los documentos electrónicos y la automatización de procesos y procedimientos.

Realizando el diagnostico de madurez, tal como se puede observar en la Grafica Nro. 1, el eje que contiene el nivel de madurez "en uso y apropiación de la tecnología" estamos en 1,80 en una escala de 0 a 6, que se obtiene de la siguiente tabla de diagnóstico de la madurez.

	TEMA	0	1	2	3	4	5	6
USO Y APROPIACION								
1	¿Se desarrolla la formación del personal en TI, según los planes de capacitación concertados con Talento Humano?	○	●	○	○	○	○	○
2	¿Miden el nivel de satisfacción de los usuarios de TI, a través de encuestas con indicadores?	○	○	●	○	○	○	○
3	¿La oferta servicios de TI es comunicada y divulgada apropiadamente para su apropiación a los usuarios?	○	○	●	○	○	○	○
4	¿Se promueven experiencias de aprendizaje alternativo, a través de herramientas como e-learning, para el fomento del uso y la apropiación TI?	○	○	○	●	○	○	○
5	¿Miden el nivel de uso de los servicios de TI, utilizando herramientas automáticas?	○	●	○	○	○	○	○

Tabla 4. Madurez en uso y apropiación de la tecnología de la información

Para este ámbito se realizó una encuesta dirigida a todos los colaboradores de la E.S.E Hospital Universitario de Santander, que utilizan como medios de producción computador y son usuarios de las plataformas de tecnologías de la información dispuesta por la institución, contratados a través de diferentes empresas con el objetivo de conocer su

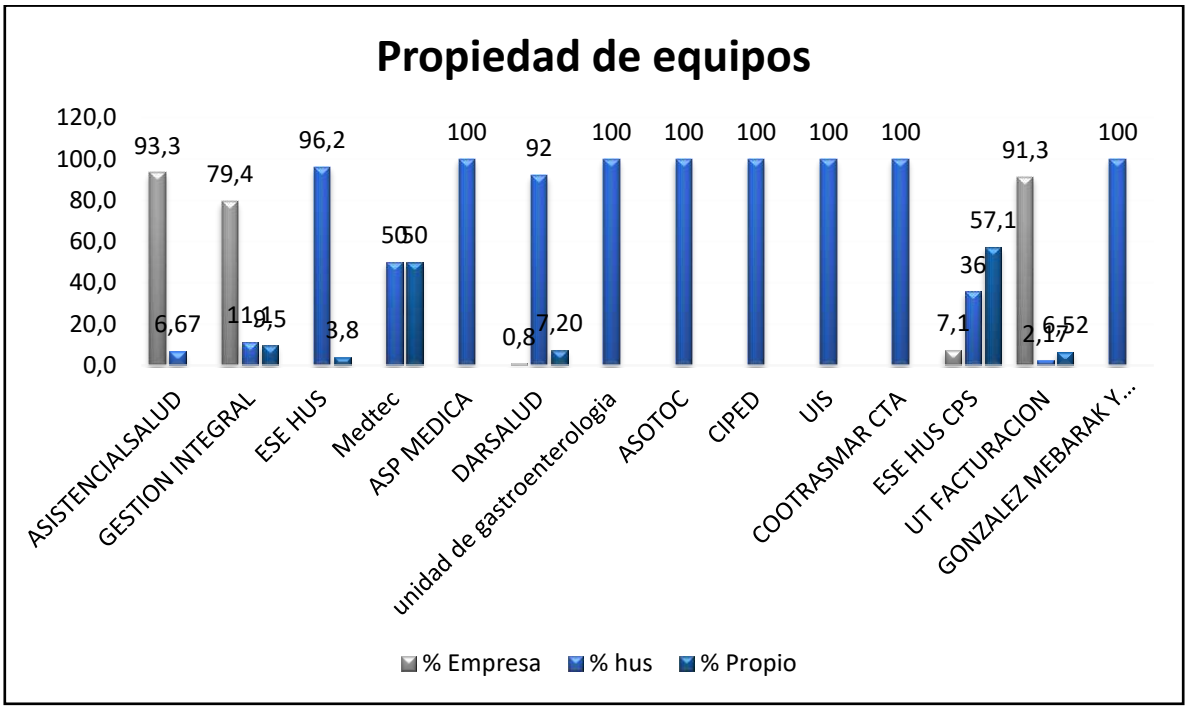
satisfacción respecto a las herramientas informáticas mínimas que requieren para la ejecución de sus funciones: Se contó con las respuestas a la encuesta así:

EMPRESA	TOTAL ENCUESTADOS
DARSALUD	121
GESTIÓN INTEGRAL	126
UT FACTURACIÓN	46
ASISTENCIAL SALUD	15
ASOTOC	11
ASP MEDICA	4
CIPED	1
COOTRASMAR	23
ESE HUS	26
ESE HUS CPS	14
GONZÁLEZ MEBARAK Y CONSULTORES JURÍDICOS SAS	1
MEDTEC	2
UIS	1
UNIDAD DE GASTROENTEROLOGÍA	1
TOTAL	**396**

Tabla 5. Información encuestados

Satisfacción de la herramienta ofimática

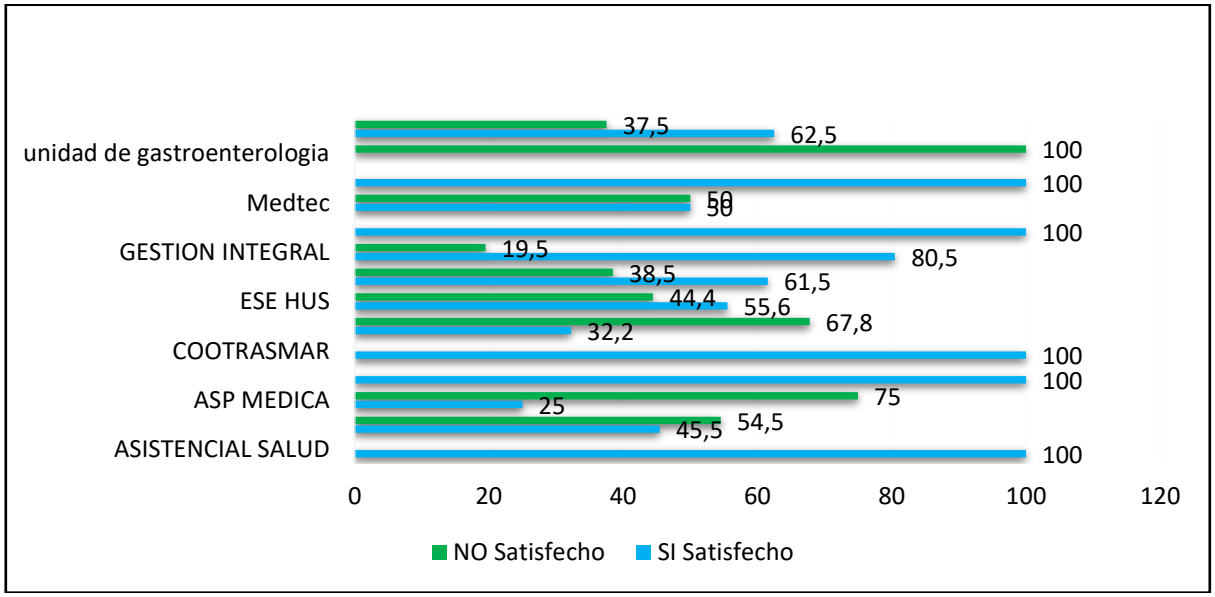
Resaltamos que para la mayoría de nuestros aliados cuyas obligaciones están las de proveer los medios de producción, la satisfacción con la herramienta ofimática es superior al 91%, en cambio para Darsalud y la E.S.E Hospital Universitario de Santander donde se concentra el total de inventario de equipos y software adquirido por la E.S.E Hospital Universitario de Santander, los usuarios satisfechos son de tan solo el 59%.



Propiedad del Equipo de Cómputo

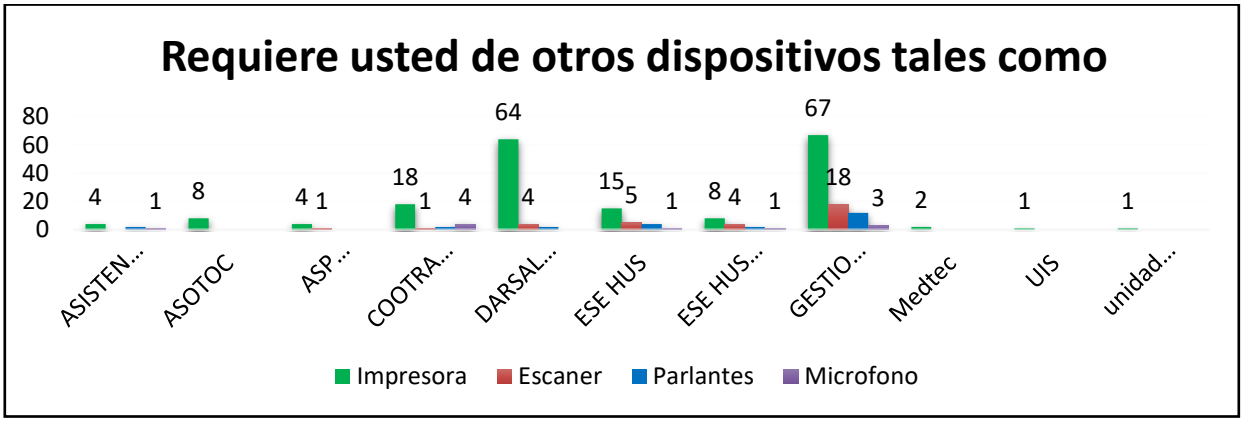
En la gráfica podemos observar que los equipos de la E.S.E Hospital Universitario de Santander están asignados a personal de Darsalud, esto es congruente a los contratos celebrados con empresas tercerizadas, ya que la prestación del servicio misional trabaja con computadores de propiedad de la entidad.

Las empresas proveedoras de personal con fines administrativos suministran sus equipos cómputo.



Satisfacción con su pc.

Para el caso de Darsalud el 67,8 % no se encuentra satisfecho con los equipos de cómputo, esto obedece a que estos equipos son en su mayor parte equipos con sistema operativo Windows XP, esto en el servicio asistencial



Necesidad de Otros dispositivos

Se identifica que más del 50 % del personal encuestado menciona que le hace falta una impresora. Hay que revisar muy bien, que es lo que se necesita imprimir, pues debería ya no imprimirse por el uso del sistema, además de revisar la distribución de las impresoras.

Por otra parte, para poder determinar el nivel de uso y apropiación de la tecnología en la institución se realizó el levantamiento de información con la parte directiva del Hospital, a los cuales se les aplicó la entrevista estratégica indagando entre otras cosas las siguientes:

- Principales actividades que se realizan en cada área
- Productos o servicios que genera cada área
- Información requerida para lograr las actividades o productos.
- Herramientas de TI que apoyan las actividades
- Actividades que no tienen apoyo de TI
- Cambios sugeridos para mejorar la realización de las actividades
- Perfil del usuario relacionado con TI
- Recursos destinados a TI

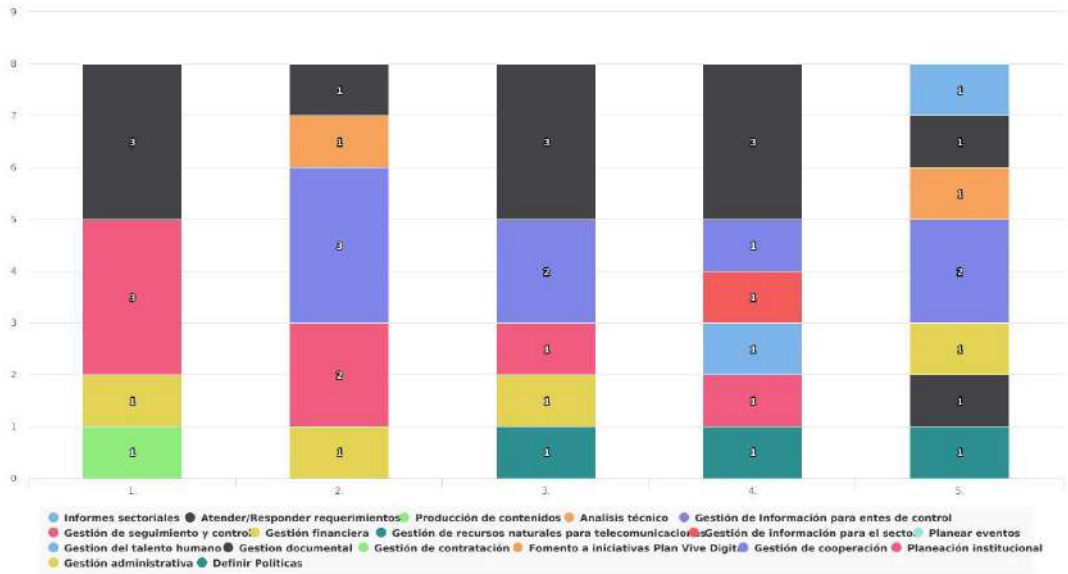
Producto de la aplicación de la encuesta a directivas se tiene los siguientes resultados:

Población: Directivos de la Ese HUS. TOTAL: 8

Áreas entrevistadas
Gerencia
Subgerencia Administrativa y Financiera
Subgerencia Quirúrgica
Subgerencia Enfermería
Subgerencia Mujer E Infancia
Subgerencia de Alto Costo
Subgerencia de Apoyo Diagnostico
Subgerencia de Médicas

Tabla 6. Áreas Entrevistadas

Pregunta N°1 ¿Cuáles son las cinco actividades más importantes que realiza su área?



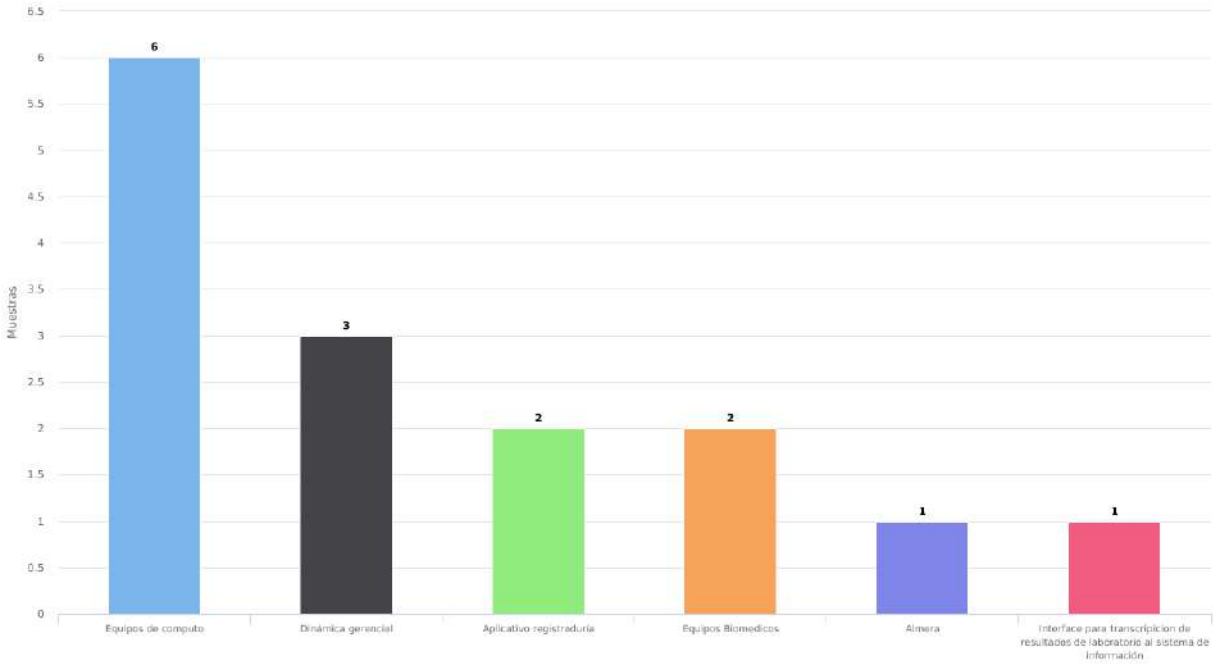
Respuestas pregunta N°1

Pregunta N°2 ¿Qué información requiere para desarrollar las actividades y productos?

Opción	Total	%
Hoja de vida, certificaciones laborales, validación ante secretaria de salud y ministerio, RETUS, servicios que se va a ofertar, valor presupuestal, inscripción en el SIGEP.	3	4.4%
Quejas remitidas por el SIAU, Consolidado PQR	3	4.4%
Hallazgos remitidos de Calidad y Entes de Control	2	2.9%
Programa de mantenimiento preventivo y correctivo	2	2.9%
Historia Clinica	2	2.9%
Actividades que realiza el personal, seguimiento a pagos de seguridad social.	2	2.9%
Soportes de entrega de los diferentes entes de control	1	1.5%
Plan anual de compras	1	1.5%
Procedimiento de Contratación vigente	1	1.5%
Informe presentado por Gestión de la tecnología, mantenimiento, ambiente fisico	1	1.5%
Relación Facturas radicadas	1	1.5%
Ejecución presupuestal	1	1.5%
Requerimientos o necesidades de las diferentes areas	1	1.5%
Informes presentados por Talento Humano	1	1.5%
Facturación diaria entregada a cartera para su radicación	1	1.5%
Base de datos de sala de partos	1	1.5%
Base de datos reality (programa canguro)	1	1.5%
Hemoclasificación	1	1.5%
Documento de identificación de los padres nacido vivo	1	1.5%
Listado de mayor y menor cuantía.	1	1.5%
Solicitudes de los coordinadores asistenciales para los respectivos servicios	1	1.5%

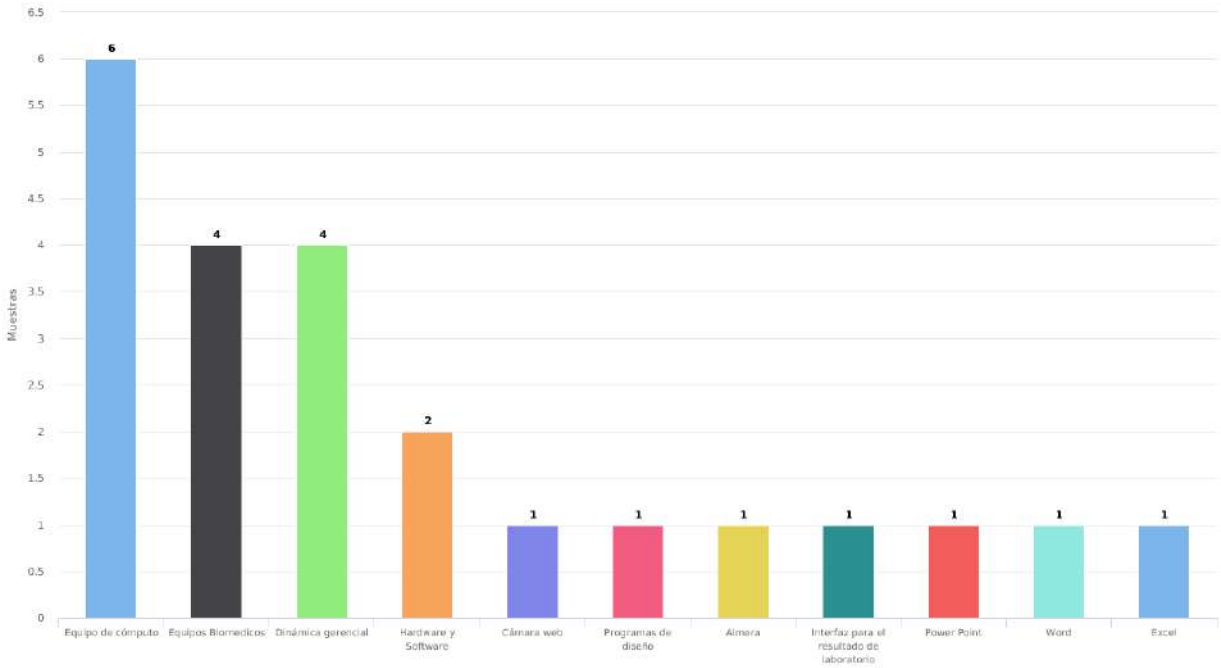
Respuestas pregunta N°2

Pregunta N°3 Mencione la Tecnología que tiene a su cargo



Respuestas pregunta N°3

Pregunta N°4 ¿Con qué herramientas trabaja las actividades más importantes?



Respuestas pregunta N°4

Opción	Total	%
Equipo de cómputo	6	26.1%
Equipos Biomedicos	4	17.4%
Dinámica gerencial	4	17.4%
Hardware y Software	2	8.7%
Cámara web	1	4.3%
Programas de diseño	1	4.3%
Almera	1	4.3%
Interfaz para el resultado de laboratorio	1	4.3%
Power Point	1	4.3%
Word	1	4.3%
Excel	1	4.3%
Total	**23**	**100%**

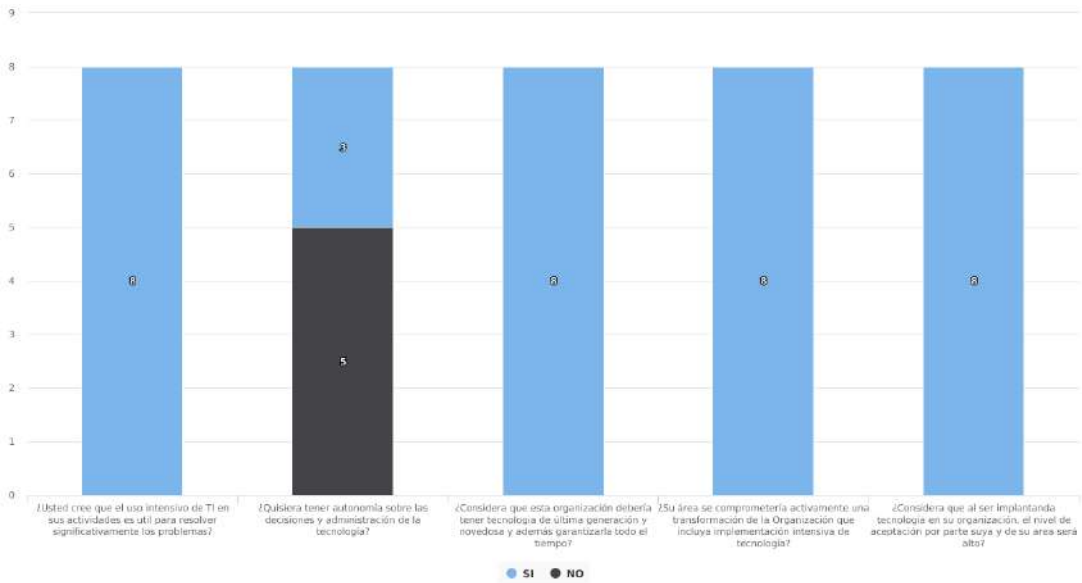
Tabla 7. Respuestas pregunta N°4

Pregunta N°5 ¿Qué actividades no tiene apoyo de TI?

Opción	Total	%
NS/NR	3	15.8%
Registros en historia clínica de la atención al usuario	1	5.3%
Control de cumplimiento del contrato de proceso de enfermería	1	5.3%
No se cuenta con un programa para el flujo de caja y para el Plan Anual de Compras para hacer seguimiento de éste	1	5.3%
Creación del modulo de contratación en la plataforma DGH	1	5.3%
Las conciliaciones entre presupuesto, tesorería, contabilidad, cartera, facturación, talento humano y contratación se hacen en forma manual	1	5.3%
La presentación de informes a los diferentes entes de control no estan en enlace. Parametrizar el sistema	1	5.3%
La ejecución de ingresos no la expide el sistema DGH	1	5.3%
Alarma en los resultado de patologias	1	5.3%
Herramienta para la trascripción de resultados de imágenes de audio a texto	1	5.3%
Digitalización de imágenes en tiempo real	1	5.3%
Traslado automatico de resultados de imágenes diagnosticas a la historia clinica	1	5.3%
Almacenaje de imágenes (según lo estipula la ley que son 20 años)	1	5.3%
Necesidad de actualizacion y/o adquisición de equipos biomédicos.	1	5.3%
Gestión del proceso de elaboracion, envio y seguimiento de los procesos de contratación	1	5.3%
Insuficiencia en el numero y acceso a los equipos de computo disponibles en el servicio	1	5.3%
Informacion del perfil Epidemiologico, indicadores y repórte de estadisticas vitales.	1	5.3%
Total	**19**	**100%**

Tabla 8. Respuestas pregunta N°5

Perfil del usuario



Perfil del usuario

Con la información brindada de las actividades que no tiene apoyo de TI se define más adelante el mapa de ruta con las actividades a desarrollar en la vigencia del PETI.

9.3. SISTEMA DE INFORMACIÓN

En este ámbito la entidad debe gestionar adecuadamente sus sistemas de información estratégicos, misionales, administrativos y de apoyo, de manera que sean estandarizados, interoperables, usables, logrando potenciar sus procesos y servicios.

Realizando el diagnóstico de madurez, tal como se puede observar en la ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., en Sistemas de Información estamos en 2,40 en una escala de 0 a 6, que se obtiene de la siguiente tabla de diagnóstico de la madurez.

	TEMA	0	1	2	3	4	5	6
SERVICIOS TECNOLÓGICOS								
1	¿Cuentan con soporte técnico especializado para apoyar las solicitudes de soporte de los usuarios?	○	○	○	●	○	○	○
2	¿Tienen definidos ANS sobre los servicios tecnológicos que se prestan a los usuarios?	○	○	○	●	○	○	○
3	¿Tienen las capacidades suficientes para suministrar los servicios solicitados, acorde con la demanda?	○	○	○	●	○	○	○
4	¿Los servicios prestados cumplen con los niveles de seguridad requeridos por la entidad?	○	○	○	●	○	○	○
5	¿El acceso a las aplicaciones para disponer de los servicios se hace a través de múltiples canales (web, móvil, etc)?	○	○	○	●	○	○	○

Tabla 9. Madurez en sistemas de Información

La E.S.E Hospital Universitario de Santander ha elaborado un listado de los sistemas de información o módulos, de los cuales algunos son de desarrollo propio y otros son licenciados.

En la construcción de la matriz Sistemas Vs Procesos miraremos el detalle de que procesos apoya cada módulo o sistema de información.

A continuación, se detallan datos importantes como modalidad de licenciamiento, si es un desarrollo propio o no, el tipo de soporte, el tipo de mantenimiento entre otros. Además, se hace una breve descripción de cada uno de ellos.

- **Dinámica Gerencial .Net**: Que tiene los siguientes módulos Admisiones, Historia Clínica, Facturación, presupuesto, tesorería, pagos, inventarios hospitalarios, cartera, contabilidad, inventarios, contratos IPS, programación de cirugía.
- **Ccertihus:** Permite tener la trazabilidad de los certificados de defunción y certificados de nacidos vivos
- **SAD**: Está instalado en los Servidores de la ESE HUS y lo trabajan en las áreas de estadística, urgencias, sala de partos y patología
- **RES16:** Permite ubicar el estado de un expediente de Historia Clínica. Apoya la gestión de búsqueda de Historia Clínica en Estadística. Está en uso.
- **Software De Acreditación (Sipa):** Herramienta que permite registrar toda la información correspondiente a los ciclos de autoevaluación para el proceso de acreditación en Salud.
- **EPS:** Software cuya funcionalidad consiste en almacenar las bases de datos de afiliados al sistema en salud, enviados por las diferentes EPS, a fin de tener un histórico de los habilitados para recibir atención.
- **SEPA:** Software utilizado para el reporte de incidentes y eventos adversos del Programa de Seguridad del Paciente. Está en uso.
- **Gestión Médica:** Software de Historia Clínica de solo consulta. Fue reemplazado por Dinámica Gerencial .Net
- **Forest:** Software de radicación de correspondencia
- **E-PLUX:** Herramienta tecnológica para gestionar equipos biomédicos e industriales.

- **ENTERPRISE:** Herramienta que permite la comunicación de los equipos de laboratorio con el software de Historia Clínica, permitiendo la trazabilidad de cada transacción
- **SISTEMA DE INFORMACIÓN DE EMPLEADOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO:** Sistema de Información permite el registro de la hoja de vida del personal de apoyo de la E.S.E Hospital Universitario de Santander.
- **Plataforma De Comunicaciones Google**: Correos institucionales.
- **ALMERA:** Herramienta tecnológica de apoyo al sistema de gestión de calidad y todo el proceso de acreditación.
- **MIPRESHUS:** Desarrollo propio para apoyar al área de auditoria medica en la gestión de los Mipres registrados en la plataforma del ministerio de salud.
- **SOFTWARE ANTIVIRUS:** Consola de Administración que envía de forma automática las actualizaciones de Antivirus y de antispyware a toda la Red, permitiendo mantener actualizadas las versiones de antivirus, en cada uno de los servidores de aplicaciones y estaciones de trabajo.

SISTEMAS INFORMÁTICOS E.S.E HUS
Módulo Admisiones-DGH
M.Cartera-DGH
M.Contabilidad-DGH
M.Contratos IPS-DGH
M.Facturación-DGH
Hospitalización-DGH
M.Inventarios-DGH
M.Pagos-DGH
M.Presupuesto-DGH
Tesorería-DGH
M.Citas Médicas-DGH
M.Historia Clínica-DGH
M.Costos Hospitalarios-DGH
Programación de Cirugía-DGH
Compras
Activos Fijos-DGH
Nomina-DGH
Mesa de Ayuda-Almera
Almera
Página Web
Plataforma Correo Institucional
Redes Sociales
M. Hojas de Vida.
M. Citas Médicas –DGH
Enterprise
M. Gestor de Exámenes-DGH
E-plux
Plataforma de Contratación SECOP
M. Triage/Referencia y Contrareferencia –DGH

Tabla 10. Módulos de Dinámica Gerencial

9.3.1. SOFTWARE LICENCIADOS

Producto	Versión	Cantidad	Fecha Expiración
Office Professional	Plus 2007	21	No expira
Office Professional	Plus 2010	140	No expira
Office Standard	2007	177	No expira
Windows Pro 7 SP1 32bit Spanish	SP 1	10	----
SQL - Device CAL	2005	300	No expira
S|QL Server – Enterprise	2005	2	No expira
SQL Server Enterprise Core	2012	8	No expira
Windows Server - Device CAL	2003	300	No expira
Windows Server – Enterprise	2003 Release 2	2	No expira
Windows Server – Standard	2003 Release 2	1	No expira
Windows Server – Standard	2012	1	No expira
Windows Server - User CAL	2012	600	No expira
Windows Server Datacenter - 2 Proc	2012	3	No expira
Fortiget 600c	5.2.9	2	13/11/2019
ESET ENDPOINT	Versión 6,8,10	470	06/12/2019
Availability Virtual Edition for windows	6.0	6	No expira
VMw vSphere Ent 1P 1yr E-LTU	5	6	No expira
VMw vCntr Srv Std 1yr E-LTU	5	1	No expira
Dinámica Gerencial Fox Versión 9.0	9,0	1	No expira
Dinámica Gerencial Hospitalaria	NF 4.0	1	No expira
Enterprise TS	Versión	1	31/12/2020
Help Desk		Multiusuario	No expira
Forest	4.0	1	No expira
Vcenter server 6 essentials – BLADE	6	2	No expira - Pero requiere actualización
vcenter 6 essentials – BLADE	6	1	No expira - Pero requiere actualización
Vsphere 6 essentials PLUS – BLADE	6	1	No expira - Pero requiere actualización

Tabla 11. Software Licenciado

Como se observa en el cuadro anterior el software Dinámica Gerencial Hospitalaria DGH es el que soporta los procesos misionales del Hospital y gran parte de los procesos de apoyo; se encuentra licenciado para su uso en la entidad, pero requiere la renovación anual para contar con los servicios de soporte y actualizaciones. Renovación que no se no se ha venido dando. Al punto que el hospital lleva más de cuatro años sin este servicio. Es importante que se tenga en cuenta este aspecto con este o cualquier aplicativo, ya que la no actualización y soporte de cualquier aplicativo lleva al desmejoramiento y desaprovechamiento de cualquier plataforma.

9.4. SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Para este ámbito la institución debe gestionar la infraestructura tecnológica con base en una estrategia que contemple la evolución de sus sistemas de información, la disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos, su soporte y mantenimiento, así como la implementación de controles para alcanzar los niveles requeridos de calidad, seguridad y trazabilidad.

Realizado el diagnóstico de la madurez y tal como se puede observar en la gráfica 1 el eje que contiene el nivel de madurez "Servicios Tecnológicos" se encuentra en **1.40** de 6 puntos posibles, resultados que se obtienen de la siguiente tabla de diagnóstico de la madurez en cuanto a Servicios Tecnológicos.

	TEMA	0	1	2	3	4	5	6
SERVICIOS TECNOLÓGICOS								
1	¿Cuentan con soporte técnico especializado para apoyar las solicitudes de soporte de los usuarios?	○	○	○	●	○	○	○
2	¿Tienen definidos ANS sobre los servicios tecnológicos que se prestan a los usuarios?	○	○	○	●	○	○	○
3	¿Tienen las capacidades suficientes para suministrar los servicios solicitados, acorde con la demanda?	○	○	○	●	○	○	○
4	¿Los servicios prestados cumplen con los niveles de seguridad requeridos por la entidad?	○	○	○	●	○	○	○
5	¿El acceso a las aplicaciones para disponer de los servicios se hace a través de múltiples canales (web, móvil, etc)?	○	○	○	●	○	○	○

Tabla 12. Madurez en servicios Tecnológicos

9.4.1. ESTRATÉGIA Y GOBIERNO

El macroproceso de Gestión Integral de la Información, a través de su proceso Sistemas de Información, es quien asesora y guía a la entidad en los temas de tecnología de la información y las comunicaciones de forma centralizada, esta dependencia es la responsable de construir los lineamientos y políticas para la implementación y uso de tecnologías en este campo que requiera la entidad.

Es el responsable de articular los objetivos estratégicos con el componente tecnológico, así como de definir los mecanismos de relación, en cuanto a intercambio de información se refiere, con los actores internos y externos públicos o privados con los que interactúe la E.S.E Hospital Universitario de Santander.

En cuanto a equipos de cómputo en la actualidad la E.S.E Hospital Universitario de Santander cuenta con **445** equipos de su propiedad, siendo utilizados en las áreas asistenciales.

Para las áreas administrativas se incluye en el proceso contractual los medios de producción, exigiendo a los proveedores a la renovación de tecnología de cómputo.

Se cuenta con **99** impresoras también en uso en los servicios asistenciales.

La institución realiza el proceso de mantenimiento de equipos de cómputo e impresoras de su propiedad. Para el caso de los equipos de personal tercerizado, la empresa contratista debe garantizar su mantenimiento o contingencia en caso de daño o reparación.

Para el caso de los equipos biomédicos el mantenimiento es prestado a través de un tercero, quien presta este servicio de acuerdo al procedimiento **GT-PR -01 Procedimiento Mantenimiento Preventivo** en su versión aprobada por la institución.

Actualmente la institución tiene aproximadamente **2.338** equipos biomédicos propios y **1020** en apoyo tecnológico.

9.4.2. ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

La administración de los sistemas de información de la institución está a cargo del proceso de sistemas adscrito al Macroproceso de Gestión de Integral de Información quien da las directrices para la correcta gestión de los sistemas.

Se cuenta con la empresa proveedora del equipo de técnicos e ingenieros que son encargados del soporte y administración de los módulos tanto asistenciales como financieros. El equipo de técnicos da el soporte nivel 1, los ingenieros nivel 2.

Para el software Enterprise del laboratorio clínico, se tiene apoyo de la empresa fabricante del software, dejando claridad que en este momento no se tiene ningún contrato de soporte vigente con ellos.

Para el software de apoyo al sistema de gestión de calidad y todo el proceso de acreditación se tiene el soporte con la firma Almera, que en la actualidad están estabilizando algunos módulos.

Para Moodle, página web y los desarrollos propios, se realiza la administración y mantenimiento a través del equipo de ingenieros del proceso de sistemas, donde se exigen los perfiles necesarios para dar continuidad a estos sistemas.

Se cuenta con un perfil de un desarrollador que se encarga de dar solución a las necesidades de las áreas, que es muy poco para realizar grandes proyectos, además de no contar con ambientes de desarrollo y pruebas adecuados para simular las aplicaciones; aun con estas debilidades se han obtenido logros como: construcción de herramienta sepa, sipa, herramienta para apoyo MIPRES entre otras.

Las bases de datos de los aplicativos alojados en los servidores de la institución son responsabilidad de la entidad. Las bases de datos de los aplicativos que están en la nube son responsabilidad del proveedor de la herramienta, como es el caso de correo electrónico y Almera.

9.4.3. INFRAESTRUCTURA

La E.S.E Hospital Universitario de Santander cuenta con un data center el cual hospeda toda la infraestructura tecnológica que nos permite salvaguardar todos los sistemas de información en un área protegida y segura. Adicional a esto se cuenta con cuartos de comunicaciones en los pisos quinto, octavo, once, Hemocentro, sede gerencia, sede rehabilitación y sede madre canguro que nos permiten interconectar la plataforma tecnológica con las diferentes áreas de la institución.

A continuación, mencionamos la tecnología albergada en los diferentes cuartos de telecomunicaciones.

- Un (1) servidor Blade HP de tres cuchillas físicas con un almacenamiento en SAN y NAS.
- Uno (1) servidores HP dl 380.
- Dos (2) Switch Core cisco
- Quince (15) Switch cisco
- Dos (2) UTM Fortinet

En la actualidad tenemos 12 máquinas virtuales donde se almacenan los diferentes sistemas de información con sus respectivas bases de datos. Adicional a esto tenemos un servidor donde se replican los datos críticos para la institución.

Los Backus o copias de seguridad son programados diariamente en diferentes horarios mediante tareas establecidas en cada servidor y estas copias son albergadas en un storage de almacenamiento diferente a los servidores.

9.4.4. CONECTIVIDAD

La E.S.E Hospital Universitario de Santander cuenta con cuartos de comunicaciones en los pisos: quinto, octavo, once, Hemocentro, sede gerencia, sede rehabilitación y sede madre canguro, que nos permiten interconectar la plataforma tecnológica por medio de fibra óptica con las diferentes áreas de la institución.

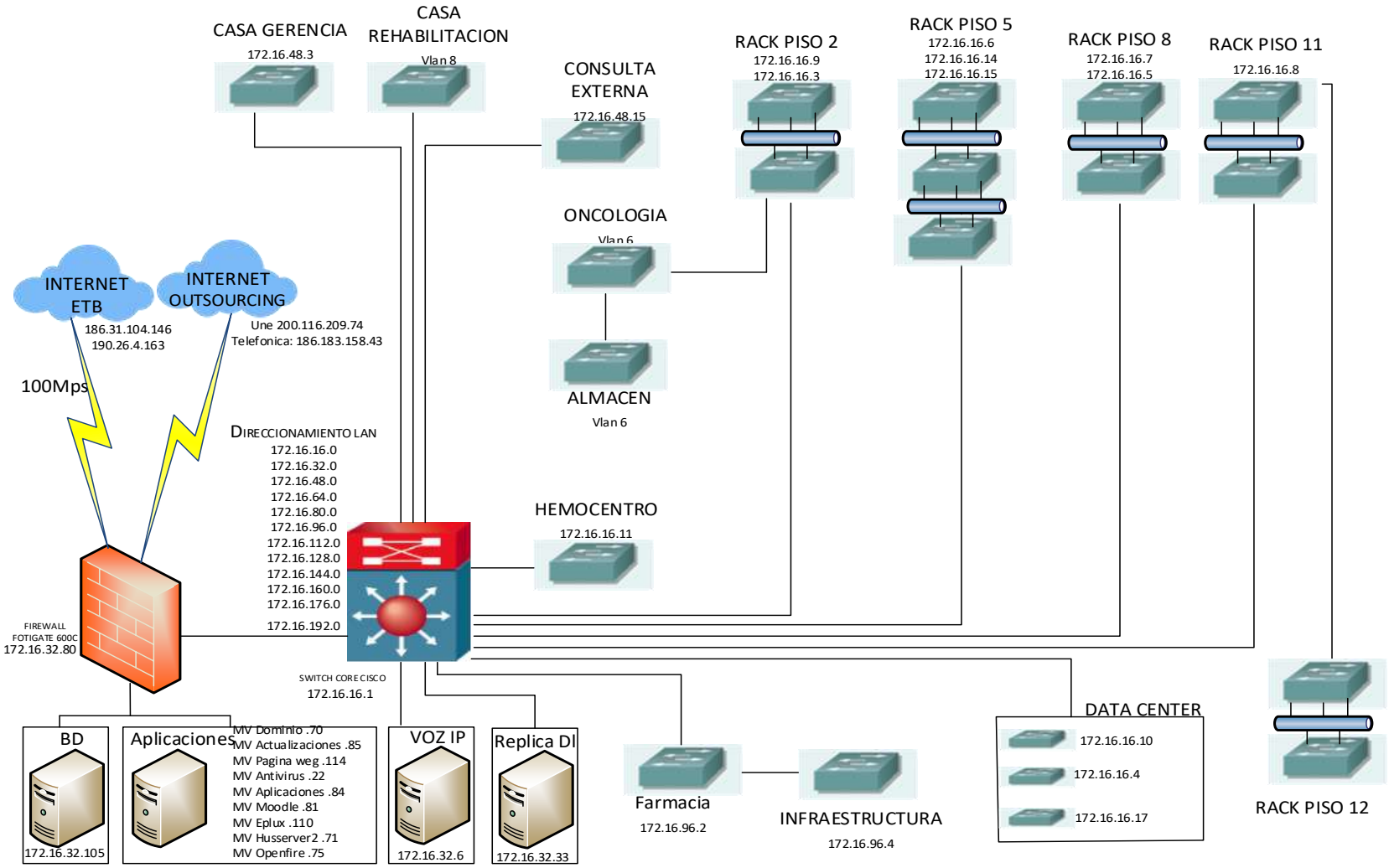
Se cuenta con un Switch Core o conmutador que es el dispositivo que se encarga de la interconexión, administración y la gestión de la red de la institución.

Se cuenta con El servicio directorio activo que proporciona la capacidad de establecer un único inicio de sesión y un repositorio central de información para toda la infraestructura, lo que simplifica y ayuda ampliamente en la administración de usuarios y equipos, proporcionando además accesos controlados a los recursos de la red.

Se cuenta con una solución UTM FortiGate la cual funciona como Firewall Perimetral de la red del Hospital, teniendo como finalidad la protección de los datos entrantes y salientes a Internet de la red.

Nos permitimos mostrar la topología de red de la institución:

PLANO DE RED



Plano de Red

La última versión de este documento estará disponible en la herramienta tecnológica utilizada actualmente en la E.S.E. Hospital Universitario de Santander. y será la única válida para su utilización.
Evite mantener copias digitales o impresas de este documento porque corre el riesgo de tener una versión desactualizada

9.4.5. SERVICIOS DE OPERACIÓN

Para el componente de infraestructura tecnológica se tiene un equipo de 6 técnicos a través de la empresa de sistemas que se encargan del mantenimiento preventivo y correctivo al lote de computadores e impresoras de la institución, esta empresa provee los medios de producción para los mantenimientos preventivos. Para los equipos de terceros se establece la obligación de realizar el mantenimiento preventivo cada seis meses y garantizar la presencia de un técnico para el mantenimiento correctivos de sus equipos.

En cuanto a la aplicación que soporta los procesos misionales Dinámica Gerencial Hospitalaria se tiene el equipo de 6 ingenieros y un coordinador quienes brindan el soporte técnico.

Actualmente no se tiene contrato de mantenimiento y soporte con la firma proveedora del software DINAMICA GERENCIAL, por lo que no se pueden escalar algunos soportes de nivel 3.

Para dar soporte a los servidores y aplicaciones se cuenta con un profesional ingeniero de sistemas suministrado a través de la empresa de sistemas, así como el ingeniero para herramientas web como correo electrónico, página web, Moodle, todo ellos coordinados por el profesional universitario de sistemas de planta de la institución.

9.4.6. MESA DE AYUDA

En el pasado mes de abril se inició la mesa de ayuda a través de la herramienta Almera. Acá se reciben todas las solicitudes de soporte. El nivel 1 corresponde a la orientación que se brinda por teléfono y a la visita técnica que realiza el técnico de turno y da solución al inconveniente, el nivel 2 corresponde a requerimientos que el técnico no puede solucionar y requiere intervención de uno de los profesionales de la oficina de sistemas y el nivel 3 es un requerimiento que definitivamente no pudo ser solucionado internamente y se requiere de la contratación de mano de obra especializada en el caso de hardware y de soporte técnico especializado para el caso de software.

9.5. GESTIÓN DE INFORMACIÓN

Para este ámbito la E.S.E Hospital Universitario de Santander debe desarrollar procesos que permitan el consumo, análisis, uso y aprovechamiento, así como definir mecanismos que contribuyan a alcanzar niveles óptimos de calidad, seguridad, privacidad y trazabilidad de los componentes de datos, información, servicios y flujos de información.

Realizado el diagnóstico de la madurez y tal como se puede observar en la gráfica 1, el eje que contiene el nivel de madurez de gestión de información está en 2,80 de 6 puntos, resultado que se obtiene de la siguiente tabla de diagnóstico.

GESTION INFORMACIÓN								
1	¿La información para el análisis y la toma de decisiones se toma directamente de los sistemas de información?	○	○	○	○	●	○	○
2	¿Los indicadores empleados permiten comprobar que se han alcanzado las mentas esperadas?	○	○	○	●	○	○	○
3	¿Tienen definidos procesos de gestión de información para recolección, validación, consolidación y publicación?	○	○	●	○	○	○	○
4	¿La información suministrada a la alta dirección apoya la toma de decisiones relacionadas con el logro de los objetivos estratégicos?	○	○	●	○	○	○	○
5	¿El Sector comparte información entre sus entidades, a través de los sistemas de información integrados, posibilitando acciones para establecer nuevas estrategias sectoriales?	●	○	○	○	○	○	○

Tabla 13. Madurez en Gestión de información

La institución en su proceso de mejoramiento está en la búsqueda constante de aplicar los siguientes conceptos:

9.5.1. FUENTE ÚNICA DE INFORMACIÓN

Este es un principio básico para realizar una buena gestión de información que al final contribuye a la transparencia y a la correcta toma de decisiones. La identificación de la fuente única de información debe ser una política de calidad, para que la fuente creada goce de buena reputación, sea creíble y se mejore continuamente.

La institución está en el proceso de documentación de los instructivos aplicados en la generación de cada resolución y/o informe presentado a los entes de control, donde se identifica las fuentes de información tomada para dato y/o indicador generado.

9.5.2. CALIDAD DE LA INFORMACIÓN

La información es el apoyo para la toma de decisiones en todo nivel de la institución, esta debe ser oportuna, confiable, completa, pertinente y útil.

Por otra parte, dentro de la política de calidad de la información se deben fijar como lineamientos mínimos los siguientes:

- Darle el reconocimiento a la información como ACTIVO de la institución diferente a la tecnología, aunque están muy relacionados deben ser gerenciados por separado.
- La calidad de la información es responsabilidad de todos los niveles: desde el operativo que la captura, quien debe velar porque la información sea completa, clara y realizar consolidación de los datos cuando lo requiera. Hacer el primer análisis de la información que está registrando en los diferentes sistemas de información o elementos de captura. Los líderes de los procesos y/o coordinadores de servicio deben hacer seguimientos a su proceso, para identificar posibles errores de calidad de la información.
- Tener presente que el o los usuarios finales son quienes determinan si la información es de calidad o no.

9.5.3. INFORMACIÓN COMO BIEN PÚBLICO

Primero que todo tener presente que el acceso a la información es un derecho, esta debe estar disponible para todos los actores cuando la requieran, democratizar la información permite fortalecer la cultura del uso de la información y fomentar la toma de decisiones objetivas.

9.5.4. INFORMACIÓN EN TIEMPO REAL

Disponer de información con la inmediatez que se necesita, permite tener una representación más fiel de lo que está sucediendo en un momento en particular, de tal forma que se puedan tomar decisiones y acciones estratégicas y operativas que generen un mayor impacto. Para lograr esto es fundamental de contar con información en tiempo real y con mecanismos para hacer seguimiento.

9.5.5. INFORMACIÓN COMO SERVICIO

La información debe mirarse como un servicio que todos los usuarios consumen directamente de los sistemas de información en el momento que lo necesitan y con niveles de calidad satisfactorios. Si se considera un servicio se debe buscar garantizar que esté disponible para todos los actores cuando lo requieran, con el compromiso de prestar servicios de calidad. Por último, el servicio de información debe estar plenamente identificado de tal forma que se constituya en una marca que cualquier usuario identifique fácilmente.

Es importante que la institución defina el área encargada de entregar y certificar la información, ya que este momento no existe esa área, y lo que está haciendo sistemas y es su competencia es sacar las bases de datos de los sistemas de información necesarias para construcción de los respectivos informes y entregas de información.

Pero es importante establecer que somos un proceso de apoyo, los dueños de la información son los procesos que la producen, ya que está de acuerdo a las especialidades que cada servicio atiende y para el caso de financiera de acuerdo a su competencia profesional correspondiente.

Se requiere una dependencia que se encargue del análisis y certificación de la entidad

9.5.6. HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS

Actualmente la institución cuenta con el software Almera, donde se están parametrizando todos los indicadores de la institución, tanto los de procesos, como los de eficiencia y eficacia.

Se busca que todos los indicadores estén asociados al proceso que los genera. Logrando tener tablero de indicadores.

Es importante resaltar que la información se carga en Almera a través de archivos de Excel o cargue puntual de variables (numerador, denominador). Se requiere fortalecer el sistema de Dinámica Gerencial para que la información entregada por este sistema, sea de calidad, teniendo implementado controles que aporten a la validación de la misma, pensando a futuro en una interoperabilidad entre los dos sistemas. Ya que la fuente de información para los procesos de información es el sistema de información Dinámica Gerencial Hospitalaria en cuanto a morbimortalidad hospitalaria y para el área de finanzas y costos es el mismo sistema de información, pero el área responsable es el área de epidemiologia y área financiera respectivamente, aunque el proceso es el mismo.

9.5.7. SERVICIOS DE PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN

En la E.S.E Hospital Universitario de Santander se cuenta con medios electrónicos como página WEB institucional, canal de YouTube, perfil activo en las redes sociales Facebook y Twitter para hacer la respectiva divulgación de información; la generación de contenido para estos medios electrónicos se hace desde la oficina de comunicaciones, que depende de la oficina asesora de Desarrollo Institucional.

9.5.8. POLÍTICAS

9.5.8.1. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

La gerencia de la E.S.E Hospital Universitario de Santander y sus colaboradores se comprometen a desarrollar procesos institucionales que cuenten con información segura, confiable, asertiva, cumpliendo con los criterios de oportunidad, integridad disponibilidad, confidencialidad, promoviendo la continuidad de la prestación de servicios de salud.

Valores

- Honestidad
- Responsabilidad
- Respeto
- Compromiso

Principios

- Transparencia
- Compromiso Social

- Trabajo en Equipo

Objetivos de la Política

1. Desarrollar procesos institucionales que cuenten con información segura, confiable, asertiva
2. Cumplir con los criterios de oportunidad, integridad disponibilidad, confidencialidad
3. Promover la continuidad de la prestación de servicios de salud.

Indicadores

Cumplimiento a:

- Plan de seguridad y confidencialidad de la información
- Oportunidad en la publicación de la información
- Disponibilidad de la información para la prestación de servicios de salud

9.5.8.2. POLÍTICA DE SEGURIDAD DIGITAL

El Gerente de la E.S.E Hospital Universitario de Santander y sus colaboradores entendiendo la importancia de una adecuada gestión de la información, se ha comprometido con la implementación de un sistema de gestión de seguridad de la información, buscando establecer un marco de confianza en el ejercicio de sus deberes con el Estado y los ciudadanos, en concordancia con la misión y visión de la entidad.

Para la E.S.E Hospital Universitario de Santander, la protección de la información busca la disminución del impacto generado sobre sus activos, por los riesgos identificados de manera sistemática con objeto de mantener un nivel de exposición que permita responder por la integridad, confidencialidad y la disponibilidad de la misma, acorde con las necesidades de los diferentes grupos de interés identificados.

La E.S.E. Hospital Universitario de Santander ha decidido definir, implementar, operar y mejorar de forma continua un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, soportado en lineamientos claros alineados a las necesidades del negocio, y a los requerimientos regulatorios.

Valores

- Honestidad
- Responsabilidad
- Respeto
- Compromiso
- Conciencia Ambiental

Principios

- Transparencia
- Compromiso Social
- Trabajo en Equipo

Objetivos de la Política

Esta política aplica a usuarios, funcionarios, ejecutores, terceros, docentes, estudiantes, proveedores y la ciudadanía en general, teniendo en cuenta el logro de los siguientes objetivos:

1. Minimizar el riesgo en la seguridad de la información de los procesos misionales de la entidad.
2. Cumplir con los principios de seguridad de la información.
3. Cumplir con los principios de la función administrativa.
4. Mantener la confianza de sus usuarios y colaboradores.
5. Apoyar la innovación tecnológica.
6. Proteger los activos tecnológicos.
7. Establecer las políticas, procedimientos e instructivos en materia de seguridad de la información.
8. Fortalecer la cultura de seguridad de la información en los usuarios, funcionarios, ejecutores, terceros, docentes, estudiantes, proveedores y la ciudadanía en general de la E.S.E Hospital Universitario de Santander
9. Garantizar la continuidad de la prestación del servicio misional frente a incidentes.

Indicadores
Cumplimiento a:

1. Minimizar el riesgo en la seguridad de la información de los procesos misionales de la entidad.
2. Cumplir con los principios de seguridad de la información.
3. Cumplir con los principios de la función administrativa.
4. Mantener la confianza de sus usuarios y colaboradores.
5. Apoyar la innovación tecnológica.
6. Proteger los activos tecnológicos.
7. Establecer las políticas, procedimientos e instructivos en materia de seguridad de la información.
8. Fortalecer la cultura de seguridad de la información en los usuarios, funcionarios, ejecutores, terceros, docentes, estudiantes, proveedores y la ciudadanía en general de la E.S.E Hospital Universitario de Santander
9. Garantizar la continuidad de la prestación del servicio misional frente a incidentes.

9.6. GOBIERNO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Este ámbito está conformado por políticas, procesos, recursos, proveedores, compras de ti, instancias de decisión e indicadores de la operación de ti, que permitan la gestión integral de los proyectos de TI y su alineación con los procesos y procedimientos de la entidad.

Realizado el diagnóstico de la madurez y tal como se puede observar en la gráfica 1, el eje que contiene el nivel de madurez de gobierno de TI está en 1,80 de 6 puntos, resultado que se obtiene de la siguiente tabla de diagnóstico.

GOBIERNO DE TI								
1	¿Las actividades de TI se ejecutan teniendo en cuenta un plan de acción?	○	○	○	◉	○	○	○
2	¿Las decisiones de TI se toman en el área de TI y no en otras instancias o por otras áreas de la entidad?	○	○	◉	○	○	○	○
3	¿La gestión de TI tiene definido formalmente un tablero de indicadores de TI?	○	◉	○	○	○	○	○
4	¿El área de TI participa con voz y voto en el comité directivo?	○	◉	○	○	○	○	○
5	¿Existen acuerdos de servicios formalmente establecidos entre TI y las áreas funcionales?	○	○	◉	○	○	○	○

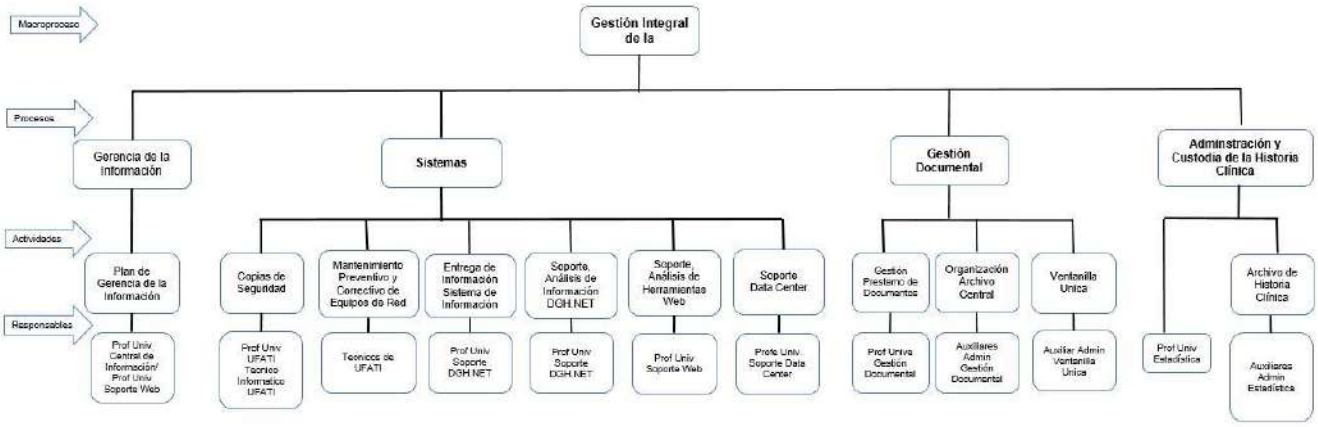
Tabla 14. Madurez en Gobierno TI

Es importante enfatizar esta dimensión, pues se requiere que se tenga en cuenta en la toma de decisiones de tecnologías informáticas, a quien tiene la función en la entidad. Para ello se debe definir el comité de tic o si se quiere

articular con otras áreas, el comité de compras de tecnología, para que acá se presente los proyectos previos y se prioricen.

9.6.1. ORGANIGRAMA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Se muestra el organigrama de la unidad Funcional de Apoyo Tecnológico y de Información, mostrando las principales actividades que se desarrollan y quienes las desarrollan.



Organigrama UFATI

- **Plan de Gerencia de la información**: Esta actividad está apoyada por 2 ingenieros (Perfil administrador central de información, profesional soporte web)
- **Copias de Seguridad**: Esta actividad está apoyada por 2 personas (Profesional Universitario Sistemas, Técnico Informático)
- **Mantenimiento Preventivo y Correctivo de equipos y Red**: Esta actividad está apoyada por 7 técnicos, de los cuales 6 realizan turnos nocturnos y fines de semana.
- **Entrega de Información**: Esta actividad está apoyada por 5 ingenieros de soporte. 2 para la información asistencial, 2 para la información financiera, coordinados por el perfil consultor senior.
- **Soporte, Análisis Herramientas Web**: Esta actividad está apoyada por un ingeniero (perfil soporte web)
- **Soporte Data Center**: La administración de los servidores de la institución está liderada por el profesional universitario sistemas con el apoyo del perfil Profesional Soporte Data Center. (2 ingenieros)
- **Gestión de préstamos de documentos**: Esta actividad está apoyada por 2 personas (Profesional Universitario Gestión Documental, Técnico de gestión Documental).
- **Organización Archivo Central**: Esta actividad está apoyada por 4 personas (2 técnicos y 2 auxiliares de archivo)
- **Ventanilla Única**: Esta actividad está apoyada por un auxiliar, pero está a cargo de la gerencia
- **Administración y Custodia de la Historia Clínica**: Esta actividad está apoyada por un profesional y 7 auxiliares administrativos.

9.6.2. PERFILES DE LA UNIDAD FUNCIONAL DE APOYO TECNOLÓGICO Y LA INFORMACIÓN

Actualmente el Macroproceso Gestión Integral de la información para su proceso de sistemas, que tiene la competencia de las tecnologías de la información tiene los siguientes perfiles asignados:

PERFIL	CANTIDAD
CONSULTOR SENIOR	1
INGENIERO DE SOPORTE – SISTEMA DE INFORMACIÓN	4
ADMINISTRADOR DE HERRAMIENTAS WEB	1
ADMINISTRADOR CENTRAL DE INFORMACIÓN.	1
DESARROLLADOR	1
TECNICO SISTEMAS	6
TECNICO ADMINISTRATIVO	1
PROFESIONAL GESTIÓN DOCUMENTAL	1
AUXILIARES ADMINISTRATIVOS	6
TECNICOS DE ARCHIVO	2

Tabla 15. Personal de apoyo Macroproceso Gestión Integral de la Información

9.7. ANÁLISIS FINANCIERO.

De acuerdo a lo definido en el plan de compras para tecnologías de la información, se tiene lo siguiente por año:

CONCEPTO	AÑO					
	2016		2017		2018	
	PRESUPUESTADO	EJECUTADO	PRESUPUESTADO	EJECUTADO	PRESUPUESTADO	EJECUTADO
INTERNET, CONECTIVIDAD EN FIBRA OPTICA Y TELEFONIA VOZ IP	210.779.470	130.019.467	217.629.854	185.511.972	588.181.884	143.874.000
LICENCIAMIENTOS SQL		41.611.520		0		0
LICENCIAMIENTOS FIREWALL	1.064.575.933	39.544.400	392.427.183	42.987.738	178.118.057	43.792.000
REPUESTOS EQUIPOS DE COMPUTO		64.986.551			45	38.280.403
LICENCIAMIENTO ANTIVIRUS		15.221.520		16.853.946		16.890.860
MANTENIMIENTO HERAMIENTAS WEB						3.230.000
CORREO ELECTRONICO		41.535.621		30.720.000		39.822.860
EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES		39.904.000		0		
COMPRA EQUIPOS DE COMPUTO		42.415.200		0		1.940.000
HOSTING		1.900.900		0		
COMPRA SOFTWARE ALMERA		0		0		200.000.000
LICENCIA SERVIDOR BLADE		0		0		37.757.289
		417.139.179	**610.057.037**	**276.073.656**	**766.299.986**	**525.587.412**

Tabla 16. Análisis Financiero.

Haciendo un análisis breve de lo que se solucionó con lo ejecutado, se fundamenta en garantizar el licenciamiento anual del software de apoyo como el correo electrónico, licenciamiento de antivirus, firewall y servidores que son básicos para controlar las intrusiones o ataques a nuestros servidores. Se contó con los repuestos para arreglos de

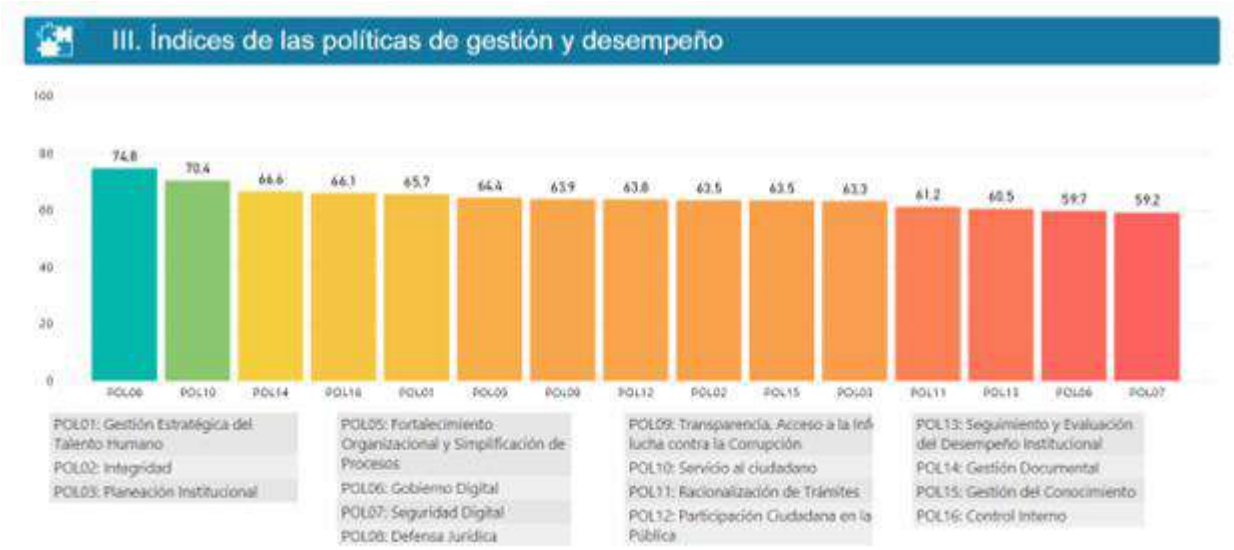
impresoras y computadores. Se garantizó el servicio de conectividad, internet y telefonía IP, que es un servicio anualizado, esto para los años 2016, 2017, 2018

En el 2018 se hizo la compra del software Almera, con el propósito de centralizar y facilitar el manejo de la información del Sistema de gestión de calidad. Recordando que este software está montado en la nube, servicio suministrado por la misma empresa, para lo cual requiere su continuidad garantizado el contrato de soporte y actualización anual.

9.8. GOBIERNO DIGITAL

Frente a la política de Gobierno Digital la E.S.E Hospital Universitario de Santander ha venido trabajando con los lineamientos de la Estrategia Gobierno En Línea (GEL) y su manual de implementación. Con el surgimiento de la nueva política Gobierno Digital la cual se sanciona de manera oficial con el decreto 1008 del 14 de junio de 2018 la entidad se ve en la obligación de adoptar dicha política con sus dos componentes; TIC para el estado y TIC para la sociedad, sus tres ejes habilitadores y los cinco propósitos que esta persigue. En la gráfica se muestran los resultados del FURAG II vigencia 2018.

Anualmente la ESE HUS define su plan de acción de Gobierno Digital, al cual se le hace seguimiento a través del comité de Gestión de Desempeño.



Índices de las políticas de gestión y desempeño

9.8.1. POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL

El Gerente de la E.S.E Hospital Universitario de Santander y sus colaboradores se comprometen a establecer procesos internos, seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información y las comunicaciones, habilitando servicios digitales de confianza y calidad, empoderando a los usuarios, funcionarios, ejecutores, docentes, estudiantes, proveedores y la ciudadanía en general a través de la consolidación de un entorno digital confiable, favoreciendo la toma de decisiones a partir del uso y aprovechamiento de la información que conlleven a la consolidación de una entidad competitiva, proactiva, e innovadora en un entorno de confianza digital.

Valores

- Honestidad

- Responsabilidad
- Respeto
- Compromiso

Principios

- Transparencia
- Compromiso Social
- Trabajo en Equipo

Objetivos de la Política

1. Establecer procesos internos, seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información y las comunicaciones
2. Habilitar servicios digitales de confianza y calidad
3. Empoderar a los usuarios, funcionarios, ejecutores, docentes, estudiantes, proveedores y la ciudadanía en general a través de la consolidación de un entorno digital confiable
4. Favorecer la toma de decisiones a partir del uso y aprovechamiento de la información

Indicadores

Cumplimiento a:

1. Establecimiento de procesos internos, seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información.
2. Provisión de servicios digitales de confianza y calidad.
3. Decisiones basadas en datos a partir del aumento el uso y aprovechamiento de la información.
4. Empoderamiento a los usuarios, funcionarios, ejecutores, terceros, docentes, estudiantes, proveedores y la ciudadanía en general.

10. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

Comprende el análisis del modelo operativo y organizacional de la institución pública, las necesidades de información y la alineación de TI con los procesos y las áreas de la organización

10.1. MODELO OPERATIVO

Para determinar la forma actual como opera la E.S.E Hospital Universitario de Santander es pertinente determinar el soporte actual que los sistemas de información brindan a la organización y a los procesos para lo cual se construyen dos matrices de **sistemas versus organización y procesos**, resultados que es pertinente tabularlos para poderlos comparar gráficamente con las matrices de estrategias versus organización y procesos, resultados que permiten sacar una serie de conclusiones del modelo actual de operación de la entidad.

SISTEMAS \ PROCESOS	. DIRECTIVA	G.DE CALIDAD	ATENCION AL USUARIO	G. DE CONTROL INTERNO	G. TALENTO HUMANO	COMUNICACIONES	PLANEACION	MERCADEO	PLANEACION DEL TALENTO HUMANO	INGRESO DEL TALENTO H	DESARROLLO DEL TALENTO H.	RETIRO DEL TALENTO HUMANO	PRESUPUESTO	CONTABILIDAD	COSTOS	CARTERA	TESORERIA	FACTURACIÓN	INVESTIGACION	DOCENCIA SERVICIO	GESTIÓN QUIRURGICA	CONSULTA EXTERNA	ONCOLOGIA	LABORATORIO CLINICO	IMAGENOLOGIA	PATOLOGIA	REHABILITACION	FARMACIA	NUTRICION	HEMATOLOGIA	GESTIÓN AMBIENTAL	DOTACION E INSUMOS	SISTEMAS DE INFORMACIÓN	GESTIÓN DOCUMENTAL	GERENCIA DE LA INFORMACIÓN	G. DE LA TECNOLOGIA	ADQUISICION DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS	DEFENSA JUDICIAL Y EXTRADUJICIAL	ENFEREMERIA	G. URGENCIAS	G.INTERNACION	G.CUIDADOS INTENSIVOS
Módulo Admisiones-DGH																		1			2	2	2																		2	2	2
M.Cartera-DGH	2															1																											
M.Contabilidad-DGH														1																													
M.Contratos IPS-DGH																		1																			1						
M.Facturación-DGH																		1			2	2	2				2														2	2	
M.Hospitalizacion-DGH																		1			2																				2	2	2
M.Inventarios-DGH																												1				1											
M.Pagos-DGH																	1																										
M.Presupuesto-DGH													1																														
M.Tesoreria-DGH																	1																										
M.Citas Médicas-DGH			2																			1																					
M.Historia Clínica-DGH																					1	1	1				1		1										1	1	1	1
M.Costos Hospitalarios-DGH															1																												
M.Programacion de Cirugía-DGH																					1																				2		
Compras																																						1					
M.Activos Fijos-DGH																																1											
M.Nomina-DGH					3					3		3																															
Mesa de Ayuda	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2
Almera	1	1		1			1																																				
Página Web	2	2		2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Plataforma Correo Institucional	2	2		2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Redes Sociales						1																																					
M.Hojas de Vida.										1																																	
M.Citas Médicas -DGH																						1	2																				
Enterprise																								1															2	2	2	2
M. Gestor de Exámenes-DGH																								1	1	1	1			1													
E-plux																																				1							
Plataforma de Contratación SECOP																																					1						
M. Triage/Referencia y Contrareferencia - DGH																																									1		

Tabla 17. Matriz Procesos vs Sistemas

Para el caso de **matriz procesos-sistemas** se asigna 1 si el Sistema de Información cumple una función principal para el proceso, 2 el sistema de información cumple una función secundaria para el proceso.

Los puntajes de los sistemas de información son:

SISTEMAS	PUNTUACION
Mesa de Ayuda	82
Página Web	81
Plataforma Correo Institucional	80
Módulo Admisiones-DGH	13
M. Facturación-DGH	13
M. Hospitalización-DGH	9
M. Historia Clínica-DGH	9
M. Nomina-DGH	9
Enterprise	9
M. Gestor de Exámenes-DGH	5
Almera	4
M. Cartera-DGH	3
M. Programación de Cirugía-DGH	3
M. Citas Médicas –DGH	3
M. Contratos IPS-DGH	2
M. Inventarios-DGH	2
M. Contabilidad-DGH	1
M. Pagos-DGH	1
M. Presupuesto-DGH	1
M. Tesorería-DGH	1
M. Citas Médicas-DGH	3
M. Costos Hospitalarios-DGH	1
Compras	1
M. Activos Fijos-DGH	1
Redes Sociales	1
M. Hojas de Vida.	1
E-plux	1
Plataforma de Contratación SECOP	1
M. Triage/Referencia y Contrareferencia -DGH	1

Tabla 18. Puntajes Sistemas de Información

10.2. MATRIZ PROCESO ESTRATÉGIAS

Para construir esta matriz se toma como referencia en el eje vertical los objetivos estratégicos de la entidad y en el eje horizontal los procesos.

En esta matriz se logra identificar el impacto que tienen los procesos de la organización sobre el logro de los objetivos estratégicos.

La interpretación que se le puede dar es como que tanto impacta la ejecución del proceso en el logro de la estrategia, para lograr un mejor entendimiento se utiliza la siguiente nomenclatura dentro de los campos de la matriz:

M: Mayor Impacto
m: Menor Impacto

PROCESOS/OBJETIVO ESTRATEGICO	**OE1**	**OE2**	**OE3**	**OE4**	**OE5**	**OE6**	**OE7**
OBJETIVO ESTRATEGICO / PROCESO	**Mejorar la percepción y la confianza de los grupos en la gestión institucional.**	**Mejorar la integralidad y resolutividad en la prestación de los servicios de salud.**	**Aportar a la solución de problemas de salud de mediana y alta complejidad mediante la generación de conocimiento y la innovación**	**Alcanzar Estándares superiores de calidad en la prestación de los servicios de salud.**	**Modernizar la infraestructura física y tecnológica institucional para la adecuada prestación de servicios de salud.**	**Obtener el compromiso del Talento Humano con el mejoramiento continuo y las atenciones seguras**	**Mejorar eficiencia y eficacia de la gestión de los recursos financieros, que permitan la sostenibilidad financiera y la competitividad de la ESE.**
G. Directiva	M	m	m	M	M	m	M
G. Calidad	M	M	M	M	m	m	m
G. Control Interno	M	M	M	M	M	M	M
G. Talento Humano	M	m	M	m		M	
Comunicaciones	M	M					
Planeación	M	M	M	m			M
Mercadeo	M						
Planeación del Talento Humano	M	m	m	m		M	
Ingreso del talento Humano	M	m	m	m		M	
Desarrollo del talento Humano	M	m	m	m		M	
Retiro del Talento Humano	M						
Presupuesto	m						M
Costos	m		M				M
Cartera	M		m				M
Tesorería	m						M
Facturación.	M						M
Investigación	M		M	M			
Docencia Servicio	M	m	M	m		M	
Gestión Quirúrgica	m	M	m	M		m	
Consulta Externa	M	M	m	M		m	
oncología	M	M				m	
Laboratorio Clínico	m	M	m			m	
Imagenología	m	M		M		m	

PROCESOS/OBJETIVO ESTRATEGICO	OE1	OE2	OE3	OE4	OE5	OE6	OE7
OBJETIVO ESTRATEGICO / PROCESO	Mejorar la percepción y la confianza de los grupos en la gestión institucional.	Mejorar la integralidad y resolutividad en la prestación de los servicios de salud.	Aportar a la solución de problemas de salud de mediana y alta complejidad mediante la generación de conocimiento y la innovación	Alcanzar Estándares superiores de calidad en la prestación de los servicios de salud.	Modernizar la infraestructura física y tecnológica institucional para la adecuada prestación de servicios de salud.	Obtener el compromiso del Talento Humano con el mejoramiento continuo y las atenciones seguras	Mejorar eficiencia y eficacia de la gestión de los recursos financieros, que permitan la sostenibilidad financiera y la competitividad de la ESE.
Patología	m	M		M		m	
Rehabilitación	m	M		M		m	
Farmacia		M		M		m	
Nutrición		M		M		m	
Hematología		M		M			
Dotación e Insumos	m				M		M
Sistemas de Información					M		
Gestión Documental	M		m				
Gerencia de la Información	m		M	m	M		
G. Tecnología				M	M		m
Adquisición de bienes, servicios y obras	m				M		M
Defensa Judicial y Extrajudicial	M						M
Enfermería	m	M				m	
G. urgencias		M		M		m	
Internación		M		M		m	
Cuidados intensivos		M		M		m	

Tabla 19. Matriz Procesos vs Objetivos estratégicos

Para la asignación de puntajes se hace de la siguiente manera:

- Por cada M se asigna una puntuación de 3
- Por cada m se asigna una puntuación de 2

A continuación, se relaciona en orden descendente el proceso y su puntaje obtenido en la matriz.

MACROPROCESO /PROCESOS	PUNTAJE
Gestión de Calidad	18
Gestión de control Interno	18
Gestión Directiva	17
Planeación	14
Gestión Talento Humano	13

MACROPROCESO /PROCESOS	PUNTAJE
Docencia Servicio	13
Consulta Externa	13
Planeación del Talento Humano	12
Ingreso del talento Humano	12
Desarrollo del talento Humano	12
Gestión Quirúrgica	12
Imagenología	10
Patología	10
Rehabilitación	10
Gerencia de la Información	10
Investigación	9
Laboratorio Clínico	9
Cartera	8
oncología	8
Farmacia	8
Nutrición	8
Dotación e Insumos	8
Gestión de Tecnología	8
Adquisición de bienes, servicios y obras	8
Gestión Urgencias	8
Gestión Internación	8
Gestión Cuidados intensivos	8
Enfermería	7
Comunicaciones	6
Facturación.	6
Hematología	6
Defensa Judicial y Extrajudicial	6
Presupuesto	5
Costos	5
Tesorería	5
Gestión Documental	5
Mercadeo	3
Retiro del Talento Humano	3
Sistemas de Información	3

Tabla 20. Puntaje de los Procesos

De los datos anteriores se puede concluir que el proceso de Gestión de calidad tiene el mayor grado de responsabilidad sobre el logro de los objetivos estratégicos definidos con 18 puntos, seguido del proceso de gestión de control interno y Gestión Directiva con 17 puntos. Continúa el proceso de planeación con 14 puntos y talento humano con 13 puntos.

10.3. PLAN ESTRATÉGICO DE LA ESE HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER

Existe el Plan de Desarrollo institucional 2018-2020, el cual está articulado con el plan de desarrollo nacional y departamental. Igualmente, cuenta con una matriz DOFA generada a partir de un análisis interno y externo del hospital en el 2017 y basado en ello, se elaboraron las 46 metas del Plan de acuerdo a las debilidades, amenazas, oportunidades y fortalezas identificadas. De igual forma, el plan de desarrollo está articulado con la plataforma estratégica de la ESE HUS los cuales se definieron con la participación de los diferentes grupos de interés del hospital, cuyos objetivos estratégicos apuntan al cumplimiento de los 5 ejes del plan de desarrollo. Tanto el plan de desarrollo como la plataforma estratégica fueron aprobados por parte de la junta directiva de la ESE HUS.

Adicional a lo anterior y como parte del proceso de Acreditación, se estableció que una vez al año se realiza revisión del direccionamiento por parte del equipo directivo, en donde se realiza un análisis interno y externo de acuerdo con una metodología establecida para tal fin y dependiendo de los resultados se va actualizando la matriz DOFA, cuyos resultados están siendo consolidados en este momento por parte de la oficina de desarrollo institucional.

10.4. MATRIZ DE NECESIDADES Y EXPECTATIVAS.

En cuanto a los grupos de interés, se realizó un análisis y caracterización de los grupos de interés de la ESE HUS y se actualizó la matriz de necesidades y expectativas. Los grupos de interés fueron socializados en Plan Padrino.

GRUPO DE INTERÉS	REPRESENTANTE DE LOS GRUPOS DE INTERÉS EN NUESTRA INSTITUCIÓN	OBJETIVO DE LOS GRUPOS DE INTERÉS	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LOS GRUPOS DE INTERÉS	MECANISMOS DE RESPUESTA A LAS NECESIDADES O DE RELACIONAMIENTO CON LOS GRUPOS DE INTERÉS
1. Junta Directiva	Presidente de la Junta – Gobernador y Miembros de la Junta	Mantener los objetivos e intereses de la organización en torno a la Misión y Objetivos institucionales, identificando las necesidades esenciales y las expectativas de los usuarios, mediante la asignación de recursos, adopción de normas de eficiencia y calidad controlando su aplicación en la gestión institucional.	Funcionamiento de la ESE HUS, control de recursos y gestión administrativa	Evaluación de plan de gestión Realización de las sesiones periódicas de Junta Plan de Desarrollo Institucional
2. Entes Territoriales (Secretaria de Salud Departamental y Municipal) - Entes de Control	Gobernador -Secretario de Salud Departamental - alcaldes - Secretarios de Salud Municipales	Vigilar y controlar el cumplimiento de las políticas y normas técnicas, científicas y administrativas que expida el Ministerio de Salud, así como las actividades que desarrollan los municipios de su jurisdicción, para garantizar e l logro de las metas del sector salud y del Sistema General de Seguridad Social en Salud	Protección de derecho a la salud, atención a la población vinculada -Reporte información a la plataforma de Plan Bienal -Habilitación de Servicios -Cumplimiento de normatividad	Datos de la Población Atendida - Registro y seguimiento de los proyectos con aprobación técnica y financiera en la plataforma del plan Bienal -Habilitación de los servicios

GRUPO DE INTERÉS	REPRESENTANTE DE LOS GRUPOS DE INTERÉS EN NUESTRA INSTITUCIÓN	OBJETIVO DE LOS GRUPOS DE INTERÉS	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LOS GRUPOS DE INTERÉS	MECANISMOS DE RESPUESTA A LAS NECESIDADES O DE RELACIONAMIENTO CON LOS GRUPOS DE INTERÉS
3. Entidades Responsables de Pago (ERP)	Alianza de Usuarios - Representantes legales de las EPS	Gestionar y asesorar pagos de servicios prestados a la institución, disminuyendo el porcentaje de servicios no pagados.	Atención en Salud de Calidad y Segura -Tarifas Competitivas - Prestación de los servicios de alta, y mediana complejidad	Manual Tarifario HUS - Contratación de Servicios - Portafolio de servicios - Depurar las deudas y proceder a su cobro
4. Usuarios y Familias Particulares	Representante de los usuarios ante la junta directiva Asociación de usuarios	Velar por la calidad del servicio y defensa del usuario en pro del cumplimiento del Sistema General de Seguridad Social en salud	Atención Humana, Segura y de Calidad acorde a sus necesidades Capacidad resolutiva del estado de salud, Satisfacción de la atención	Modelo de Atención HUS -Programa de Seguridad del Paciente -Programa de Humanización de la Atención -Oficina SIAU
5. Cliente interno (Talento Humano HUS)	Jefe de Talento Humano, Representantes de empresas Operadores Externos	Contribuir mediante la aportación del trabajo al funcionamiento, mejoramiento y eficacia de cada uno de los procesos de la institución,	Bienestar Laboral, -Pagos Oportunos de la Nómina -Desarrollo de competencias laborales. -Seguridad y protección de la Salud Laboral	Procesos de Talento Humano HUS -Programa de Bienestar Institucional - Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo
6. Instituciones de Educación Superior	Subgerentes y Docentes	Prestar el servicio de educación superior permanente, personal cultural y social, proporcionando alumnos de diferentes áreas de la salud y áreas administrativas.	Campos de Practica Adecuados para los Estudiantes Desarrollo de Proyectos de Investigación Formación y desarrollo de competencias del Talento Humano	Planeación del Talento Humano Convenios Docencia-Servicio establecidos Capacidad Instalada HUS
7. Fundaciones	Representantes Fundaciones	Fomentar la cooperación para el desarrollo y de cuantas iniciativas contribuyan a dignificar las condiciones de vida de los sectores-personas más desprotegidos.	Generar alianzas, en busca de espacios que contribuyan a la identificación de iniciativas que contribuyan a dignificar las condiciones de vida de los sectores y/o personas más desprotegidas.	Usuarios que se han beneficiado con las fundaciones Actividades de Donación Actividades de esparcimiento y escolaridad

GRUPO DE INTERÉS	REPRESENTANTE DE LOS GRUPOS DE INTERÉS EN NUESTRA INSTITUCIÓN	OBJETIVO DE LOS GRUPOS DE INTERÉS	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LOS GRUPOS DE INTERÉS	MECANISMOS DE RESPUESTA A LAS NECESIDADES O DE RELACIONAMIENTO CON LOS GRUPOS DE INTERÉS
8. Proveedores de Bienes o Servicios	Representantes -Persona Natural o Representante legal del proveedor.	Actuar en el nombre de los entes que proporcionan bienes o servicios, asumiendo compromisos y tomando decisiones que serán atribuidos.	-Participar en principios de igualdad y de transparencia en los procesos contractuales - pagos oportunos	Adelantar los procesos contractuales ajustados a los tiempos establecidos en el manual de contratación de la ESE HUS
9. Medios de comunicación	Prensa y Comunicaciones	Emitir información de actualidad desde soportes físicos y técnicos de información.	Espacios y material-temas de interés para su socialización.	Boletines Actividades de Participación Canales de Comunicación
10. Organismos internacionales.	Fundaciones Misiones	Integrar y Cooperar en las dimensiones social y económica por medio de un tratado.	Participar en actividades de atención en salud a los cuales no pueden acceder con facilidad	Convocatorias a participar en las Misiones

Tabla 21. Matriz de Necesidades y Expectativas

11. MODELO DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

11.1. ESTRATEGIAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

11.1.1. MISIÓN

Somos una unidad de servicio, comprometida en mantener y disponer permanentemente, los recursos de Tics para todas las áreas de servicios y administrativa de la E.S.E Hospital Universitario de Santander, bajo estándares de calidad, oportunidad y confiabilidad, promoviendo el uso de la tecnología adecuada.

Nuestro personal está comprometido en su formación y mejoramiento continuo para garantizar una excelente gestión de los recursos de TI.

Nuestros proveedores, cumplen con los procesos y procedimientos establecidos por la unidad para la realización de sus actividades, acorde al lineamiento institucional establecido y proveen personal calificado.

11.1.2. VISIÓN

Para el año 2022, la unidad funcional de apoyo tecnológico y de información será una unidad con procesos sólidos y maduros, demostrado con altos indicadores de cumplimiento.

11.1.3. VALORES

- Responsabilidad, eficiencia y eficacia en todas las actuaciones.
- Solidaridad y compromiso en la realización diaria de actividades.

- Liderazgo personal basado en el conocimiento
- Respeto por la información de nuestros pacientes y usuarios

11.1.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

1. Garantizar la disponibilidad y continuidad de los sistemas de información corporativos bajo los niveles de servicio esperados por los usuarios.

2. Apoyar el correcto uso y buen funcionamiento de los sistemas de información corporativos por parte de los usuarios.

3. Garantizar la seguridad, confidencialidad e integridad de la información registrada en los sistemas de información.

4. Crear una capacidad optima de respuesta a las solicitudes de soporte de los usuarios internos de la E.S.E Hospital Universitario de Santander.

5. Implantar herramientas que contribuyan y faciliten el proceso de comunicación y calificación del servicio recibido para los usuarios internos y externos de la E.S.E Hospital Universitario de Santander.

6. Implementar el Plan de Gerencia de la Información en la institución.

7. Asegurar el cumplimiento de los procesos misionales de la unidad y sus procesos de trabajo (Sistemas, Gerencia de la información, Gestión Documental).

8. Garantizar que la inversión en tecnología o las iniciativas TI que adelante la entidad genere valor y se conviertan en el pilar fundamental para el logro de los objetivos estratégicos planteados por la E.S.E Hospital Universitario de Santander.

11.1.5. ALINEACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CON LOS OBJETIVOS

1. La E.S.E Hospital Universitario de Santander debe contar con una infraestructura tecnológica acorde a las necesidades y demandas de los servicios tanto de clientes internos como externos, esta infraestructura debe brindar soporte a todas las aplicaciones y servicios TI con los que cuenta la entidad en la actualidad y se debe proyectar su escalabilidad de acuerdo a las necesidades que surjan en el mediano y largo plazo, en todo caso la infraestructura debe brindar garantía en la continuidad y estabilidad de los servicios tecnológicos y aplicaciones que soportan los procesos misionales y de apoyo de la entidad.

2. En cuanto a los servicios de TI estos deben ser de alta disponibilidad para garantizar una operación continua de la entidad, deben brindar garantía de seguridad sobre la información que se maneja y deben contar con un adecuado soporte técnico en todos los niveles.

3. Las aplicaciones que soportan los procesos misionales y de apoyo deben ser de alta disponibilidad y las que se programen para desarrollo propio o adquisición deben acoplarse a la arquitectura de aplicaciones basada en servicios, con soporte técnico adecuado, garantizando claridad y facilidad en el uso, funcional para el proceso que apoyará y debe contar con el respectivo mantenimiento continuo.

4. Por último, se deben adelantar programas de capacitaciones más técnicos para el personal del área de ti, de manera que ellos sean multiplicadores e impulsen a los demás funcionarios, sobre el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información, que contribuirán no solo a su vida laboral, si no personal, llevando a un mejoramiento en su calidad de vida. Sensibilizando en temas de seguridad de la información, logrando brindar un

ambiente que contribuya a la confidencialidad de la información.

11.2. GOBIERNO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

11.2.1. ESQUEMA O INSTANCIA DE RELACIONAMIENTO PARA TOMA DE DECISIONES

Se debe buscar en la institución que el jefe de la Unidad funcional que tiene a cargo la estrategia de TI, haga parte del comité directivo de la entidad, es decir para nuestro caso del comité de Gerencia, de manera que allí asesore a los directivos en TI.

Se recomienda que se integre un comité de compras, que permita integrar las áreas de manera que al momento de realizar compras se tenga en cuentas aspecto como: compatibilidad, insumos y costos de instalación, renovación, soporte, capacitación.

11.2.2. DEFINICIÓN DE ROLES Y PERFILES DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

El modelo de it4 menciona la necesidad de contar con los siguientes perfiles en la institución.

- 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 de los Servicios Tecnológicos
- 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 I+D+I

Si bien es cierto, que la institución carece de recursos financieros, así como la reducida planta de personal, si debe buscar:

Actualizar su manual de funciones, estableciendo responsabilidades puntuales y distribuyendo las cargas entre el personal de planta, evitando la duplicidad de funciones.

Revisando la estructura de planta se puede definir así:

- **Director de TIC**: Profesional Especializado Unidad Funcional de Apoyo Tecnológico y de Información.

- **Responsable de la Gestión de Información**: Profesional Universitario Estadística

- **Responsable de los sistemas de información**: Profesional Universitario Sistemas

- **Responsable de Seguimiento y control de la estrategia de TI**: profesional especializado

- **Responsable de los Servicios Tecnológicos**: Profesional Universitario Sistemas

- **Responsable de la Seguridad de la Información**: Profesional Universitario Sistemas y/o Profesional Universitario de estadística

- **Responsable de I+D+I**: Profesional especializado

Se debe apoyar al macroproceso con perfiles de apoyo competentes para dedicación a los siguientes sistemas de gestión: Sistema de gestión de Seguridad de la información, Sistema de gestión Documental, Sistema de Gestión Datos Personales.

11.2.3. GESTIÓN DE RELACIONES CON OTRAS ÁREAS E INSTITUCIONES PÚBLICAS

La institución debe enfocar el convenio docencia servicio, para ampliar la cobertura de disciplinas, de manera que se involucren profesiones como: ingeniería de sistemas, ingeniería de telecomunicaciones, ingeniería Electrónica entre otras que permitan el impulso de proyecto de tecnologías de la información, logrando la automatización de los procesos, así como consolidar un proceso de gestión del conocimiento y la innovación.

11.2.4. MODELO DE GESTIÓN DE PROYECTOS

El proceso de sistemas debe liderar la planeación, ejecución y seguimiento a los proyectos de TI en la institución. En aquellos casos en que los proyectos estratégicos de la institución incluyan componentes de TI y sean liderados por otras áreas, el proceso de sistemas, deberá liderar el trabajo sobre el componente de TI. En donde se deberá evaluar, direccionar y monitorear todo lo relacionado con TI y se deben incluir por lo menos los siguientes aspectos relacionados con los proyectos como son:

- Alcance
- Costos
- Tiempo
- Recursos Humanos
- Compras
- Calidad
- Comunicaciones
- Interesados
- Riesgos e Integración

Además de realizar acciones necesarias para gestionar los cambios que surjan en los proyectos desde la estructuración hasta el cierre.

11.2.5. GESTIÓN DE PROVEEDORES

Es importante que el proceso de sistemas administre y evalué la gestión de proveedores correspondiente los contratos q involucren la compra o prestación de servicios del área de TI.

Durante el proceso contractual se debe aplicar un esquema de dirección, supervisión, seguimiento, control y recibo a satisfacción de los bienes y servicios contratados, así como evaluación del servicio de garantía y posventa, todo este proceso debe estar además realizado en el marco del manual de contratación de la entidad y desde la oficina de la unidad funcional de apoyo tecnológico y de información se elaboran los documentos necesarios para el respectivo proceso de contratación.

11.2.6. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO Y DESARROLLO

El proceso de sistemas realizará el monitoreo y evaluación de desempeño de la gestión y operación de TI a partir de las mediciones de los indicadores de gestión y atención de requerimientos. Los acuerdos de nivel de servicio serán establecidos en las obligaciones de cada contrato, indicando claramente el servicio posventa.

11.2.7. INDICADORES DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Tecnologías de la Información, requiere la construcción de su tablero de indicadores, por ahora se hay definido unos propios en la caracterización de sistemas, pero es fundamental trabajar en la definición de nuevos indicadores de manera que se identifique con mayor y facilidad y con datos, cuáles son las necesidades de tecnologías de la información, que requieren la atención prioritaria. Se ha definido los siguientes indicadores:

Continuidad del Servicio
Proporción de Cumplimiento al Manual de Seguridad de la Información
Proporción de Cumplimiento a los requerimientos de Historia Clínica Electrónica.
Proporción de respuesta de las solicitudes de datos.
Porcentaje de Cumplimiento al cronograma de mantenimientos preventivos de Equipos de cómputo.

11.2.8. ESQUEMA DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

El proceso de tecnologías de la información, ha venido estructurando y documentando mejor sus procesos internos, con el propósito de facilitar la transferencia de conocimiento en caso de cambio de su recurso humano, que como sabemos en este tipo de instituciones es alto. También hay que seguirle apuntando a contar con herramientas software que permita que la mayor parte de la información que de ahí, garantizando la memoria institucional, de esta manera contribuimos en esa gestión del conocimiento.

11.3. GESTIÓN DE INFORMACIÓN

Este dominio es de vital importancia, pues todos los procesos requieren de ella para toma decisiones o simplemente son productores de información; para ello hay que revisar y ajustar las siguientes necesidades que se tiene en este dominio:

- Se requiere definir un área encargada de la consolidación, análisis, entrega y certificación de la información asistencial. De acuerdo a referenciaciones realizadas, se encuentra que en algunas instituciones es el área de estadística la encargada de esta actividad, con el aval del líder de los proceso, productor y dueño de la información a entregar. En otras instituciones existe la unidad de epidemiologia, que se encarga de la consolidación, análisis y entrega de información, así como la articulación en las diferentes entregas de información para disminuir el riego de entrega de información diferente a los diferentes grupos de interés que la solicitan.

- Es importante mencionar que ya sea a través del proceso de estadística o de la unidad de epidemiologia, se debe empoderar a esta área con el siguiente personal: Epidemiólogo, jefe de enfermería, Técnico de Sistemas.

- Es fundamental el mejoramiento del sistema de información o el cambio del mismo. Actualmente este sistema presenta varias dificultades e inconsistencias en la generación de información:
  Por ejemplo, el ingreso y egreso hospitalario debe ser uno solo durante la estancia del paciente en la institución, independiente de los servicios a los que sea trasladado. En la actualidad se requiere generar ingresos diferentes para cortes en la facturación. Dificultando la generación real y automática de indicadores como Ingresos y Egresos en el mes. Siempre hay que bajar la información a Excel y depurarla, dificultando y demorando la entrega de la información.

- El sistema debe ayudar al cumplimiento de los estándares de asistenciales, tales como: inclusión de diferentes tipos de alarmas:
  En el uso de acrónimos, debe brindar la opción de autocorregir cuando se escriban siglas.

- El sistema debe permitir fácilmente la inclusión, funcionalidad de gráficos y captura de datos para construcción como partogramas, escalas de branden, branden q, entre otras.

- La generación de indicadores y/o datos debe fundamentarse en los siguientes principios.

11.3.1. FUENTE ÚNICA DE INFORMACIÓN

Este es un principio básico para realizar una buena gestión de información que al final contribuye a la transparencia y a la correcta toma de decisiones. La identificación de la fuente única de información debe ser una política de calidad, para que la fuente creada goce de buena reputación, sea creíble y se mejore continuamente.

Si bien la fuente principal de la información es Dinámica Gerencial, existen aún procesos que trabajan información en físico.

Es importante que la institución continúe en el proceso de documentación de los instructivos aplicados en la generación de cada resolución y/o informe presentado a los entes de control, donde se identifica las fuentes de información tomada para dato y/o indicador generado.

11.3.2. CALIDAD DE LA INFORMACIÓN

La información es el apoyo para la toma de decisiones en todo nivel de la institución, esta debe ser oportuna, confiable, completa, pertinente y útil. Por otra parte, dentro de la política de calidad de la información se deben fijar como lineamientos mínimos los siguientes:

- Darle el reconocimiento a la información como **ACTIVO** de la entidad diferente a la tecnología, aunque están muy relacionados deben ser gerenciados por separado.

- La calidad de la información es responsabilidad de todos los niveles: desde el operativo que la captura, quien debe velar porque la información sea completa, clara y realizar consolidación de los datos cuando lo requiera. Hacer el primer análisis de la información que está registrando en los diferentes sistemas de información o elementos de captura. Los líderes de los procesos y/o coordinadores de servicio deben hacer seguimientos a su proceso, para identificar posibles errores de calidad de la información. Se debe iniciar con la cultura del reporte ante los incidentes de no calidad en los datos, ya que mucho se habla, pero no se asume la responsabilidad del reporte formal.

- Tener presente que el o los usuarios finales son quienes determinan si la información es de calidad o no.

11.3.3. INFORMACIÓN COMO BIEN PÚBLICO

Primero que todo se debe tener presente que el acceso a la información es un derecho, esta debe estar disponible para todos los actores cuando la requieran, democratizar la información permite fortalecer la cultura del uso de la información y fomentar la toma de decisiones objetivas.
La institución debe iniciar con el proceso de apertura de datos, logrando indicadores de satisfacción de los grupos de interés consumidores de este servicio.

11.3.4. INFORMACIÓN EN TIEMPO REAL

Obtener la información en tiempo real deber ser un criterio de evaluación al adquirir herramientas de software, ya que esta característica permite oportunamente la toma de decisiones, sin incurrir en reprocesos de revisión, validación. Las herramientas deben tener sus tableros gerenciales, donde muestre las estadísticas de la información que maneja, permitiendo su exportación.

11.3.5. INFORMACIÓN COMO SERVICIO

La información debe mirarse como un servicio que todos los usuarios consumen directamente de los sistemas de información en el momento que lo necesitan y con niveles de calidad satisfactorios y los niveles de seguridad definidos.

Si se considera un servicio se debe buscar garantizar que esté disponible para todos los actores cuando lo requieran, con el compromiso de prestar servicios de calidad. Por último, el servicio de información debe estar plenamente identificado de tal forma que se constituya en una bandera de la E.S.E Hospital Universitario de Santander que cualquier usuario identifique fácilmente.

Es importante que la institución defina el área encargada de entregar y certificar la información, ya que en este momento no existe esa área; lo que está haciendo sistemas es sacar las bases de datos de los sistemas de información necesarias para construcción de los respectivos informes y entregas de información. Pero es importante enfatizar que somos un proceso de apoyo; los dueños de la información son los procesos que la producen, más cuando la información obedece al desarrollo de un proceso medico científico de un nivel superior, que demanda unas competencias de acuerdo a las especialidades médicas que cada servicio atiende. Por lo tanto, cada proceso debe realizar sus procesos de análisis y certificación de información. Para el para el caso de financiera es más fácil, ya que cada uno de sus procesos lo están haciendo de acuerdo a su competencia profesional correspondiente.

11.4. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Dentro de la institución para apoyar los procesos misionales y gran parte de los de apoyo, se cuenta con el sistema de información Dinámica Gerencial Hospitalaria DGH, el cual se convierte en la fuente única de datos que son útiles para la toma de decisiones en todos los aspectos y garantizan la calidad de la información, se dispone de la página WEB – www.HUS.GOV.CO, canales electrónicos y redes sociales como recurso de publicación y consulta por parte de los públicos de interés.

11.4.1. ARQUITECTURA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Arquitectura de un sistema de información

Con esta Arquitectura de Información se pretende dar una organización a los sistemas de acuerdo a su carácter, de

apoyo, misionales, de gestión y de servicios de información, con el ánimo de garantizar el flujo de información para la gestión, control y toma de decisiones.

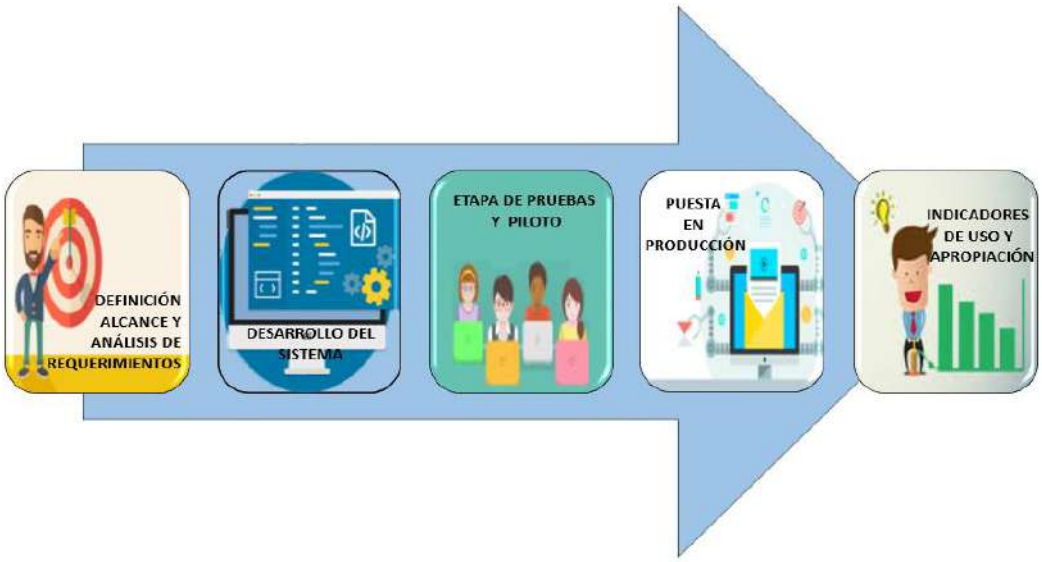
Teniendo en cuenta lo anterior la institución debe darle prioridad a mantener el soporte técnico y de actualización del sistema de información principal, en este caso **DINAMICA GERENCIAL**, ya que este es el sistema fuente de información transversal, también hay que garantizar el soporte de los sistemas misionales, como es **ENTERPRISE**, pues es la fuente de información para el caso del laboratorio clínico.

También hay que hacer una evaluación frente al crecimiento de las bases de datos, que se dan en estos procesos de ampliación de cobertura en los sistemas de información, ya que se deben disponer de unidades de almacenamiento con mayor capacidad, como la contingencia en tiempo real, para garantizar la continuidad de los sistemas de información.

También es importante reforzar el área de desarrollo, para lograr interfaces entre los diferentes sistemas, por esto se debe contar con más recurso humano, así como la definición de una metodología para el desarrollo, puesta en marcha y mantenimiento de los desarrollos propios.

11.4.2. IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Para que los sistemas de información que se desarrollen generen valor en el Hospital, se debe definir claramente el alcance del sistema, la construcción con herramientas acordes a la necesidad, garantizar una buena puesta en producción con capacitación, pero sobre todo buscar el uso efectivo de la solución por parte de los usuarios finales, en el siguiente gráfico se muestra los principales aspectos a tener en cuenta.



Aspectos Para Implementar Sistemas de Información

Uno de las claves del éxito en la implantación de sistemas de información, es generar buenas capacidades de uso y apropiación en los usuarios finales, para que así se aproveche al máximo las herramientas dispuestas, estas capacidades de uso no se logran solas, sino que todos los proyectos de sistemas de información deben contar con actividades claras de entrenamiento, acompañamiento y evaluación.

La actividad de gestión del cambio es algo que se debe tener en cuenta durante todo el ciclo de diseño y desarrollo de sistemas de información para que garantice una exitosa implantación de sistemas de información.

Por último y una vez los sistemas de información se encuentran en su fase productiva implícitamente se inicia el proceso de atención de solicitudes de los usuarios relacionadas con aspectos técnicos o de uso, así el grupo de soporte estará encargado del nivel de escalamiento definido dentro del esquema de mesa de ayuda del modelo de gestión de servicios tecnológicos definido.

11.4.3. SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO

La institución cuenta con una mesa de ayuda en el software adquirido para apoyar el mejoramiento de los procesos y la acreditación, "**ALMERA**". Acá se registran las solicitudes de soporte técnico y/o servicios al área de ti de la institución. Este ticket es asignado a un técnico y/o ingeniero de soporte de acuerdo a la solicitud. Aunque esta herramienta es muy reciente, y aún se están afinando temas. Lo ideal de una mesa de ayuda es la identificación del componente tecnológico sobre el cual se brinde el soporte, logrando establecer frecuencias de daño del mismo componente. Si bien se hizo un esfuerzo en la inclusión de este módulo en Almera, se requiere el módulo que permita la administración completa del componente tecnológico. Logrando un mejoramiento y trazabilidad en todo el ciclo de vida del equipo.

En conclusión, se debe pensar en la integralidad del sistema de mesa de ayuda, que permita manejar inventario de equipos tecnológicos, registro de incidentes y gestión de los mismos lo que permitirá alimentar automáticamente la hoja de vida de cada equipo y al final se contará con reportes que orienten la correcta toma de decisiones.

11.5. SERVICIOS TECNOLÓGICO

Para lograr entregar a los usuarios unos sistemas de información acordes se hace necesario desarrollar e implementar una estrategia de servicios tecnológicos de tal manera que garantice la disponibilidad y operación. La gestión de servicios tecnológicos debe ser un servicio permanente que beneficie a todos los usuarios, tanto internos como externos.

Los servicios tecnológicos en el Hospital se generan por las necesidades de operación de los sistemas de información, necesidades de acceso a los servicios, atención y soporte a usuarios, necesidades de infraestructura tecnológica y los acuerdos de niveles de servicio definidos.

Los servicios tecnológicos deben garantizar la operación continúa, el soporte a los usuarios, la administración y el mantenimiento, y que se implemente las mejores prácticas de gestión de tecnología reconocidas internacionalmente.

11.5.1. CRITERIOS DE CALIDAD Y PROCESOS DE GESTIÓN DE SERVICIOS TIC

Para que los servicios tecnologías de la información sean de calidad se deben tener presentes los siguientes principios:

- **Capacidad**: El Hospital debe asegurar que la capacidad de los servicios tecnológicos está acorde con los requisitos de operación de los sistemas y servicios de información, ejerciendo control sobre su desempeño y desarrollando planes de capacidad con proyecciones de crecimiento según la demanda de los servicios a partir de los cuales se planifiquen y justifiquen las inversiones.
- **Disponibilidad**: Este principio es el responsable de optimizar y monitorizar los servicios tecnologías de la información para que estos funcionen ininterrumpidamente y de manera fiable, cumpliendo los ANS.
- **Niveles de Servicio**: Se debe definir, acordar, registrar y gestionar los niveles de servicio, que estén alineados con los servicios institucionales, de esta manera dar cumplimiento a los acuerdos de nivel de servicio establecidos.
- **Entrega**: Ejercer control sobre la calidad de los nuevos servicios, con el objetivo de garantizar que las entregas no afecten la calidad ni la actividad de los demás servicios en operación.

- **Seguridad**: Se debe garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información estableciendo políticas y procedimientos que faciliten la administración de los recursos tecnológicos y se fijen lineamientos para su uso eficiente.
- **Control de cambios**: Establecer procedimientos de administración y control sobre los requerimientos de cambio que puedan surgir a partir de las necesidades de mantenimiento y actualización de los servicios de tecnologías de la información, con el fin de asegurar que los cambios se ejecuten en entornos controlados y se minimice el impacto.
- **Gestión de incidentes**: Se debe restaurar los servicios tan rápido como sea posible, estableciendo una correcta gestión sobre las interrupciones y degradaciones que se presenten con los servicios tecnologías de la información, de acuerdo a los ANS fijados.
- **Gestión de problemas**: Se debe identificar y eliminar la causa raíz de los incidentes que son recurrentes, estableciendo las posibles soluciones de tal forma que se cumplan los ANS.

11.5.2. INFRAESTRUCTURA

Este componente relacionado con la infraestructura se encuentra descrito en el diagnóstico actual del Hospital en el numeral 7.4.3 aparte “Infraestructura”, el cual se ajusta de manera adecuada a los requerimientos del Marco de Referencia y del modelo IT4.

En cuanto al Hardware y software de oficina (equipos de cómputo, impresoras, escáneres, televisores, telefonía) el Hospital no tiene definido políticas de tecnologías de la información relacionadas con el uso de portátiles, equipos en arrendamiento, equipos de alto rendimiento para grupos específicos, licenciamiento, uso de herramientas automáticas de inventario de equipos, entre otros, solo existe una política de tecnologías de la información descrita en el numeral 7.1.8 enmarcada dentro del Manual de Seguridad de la información de este documento la cual está orientada al correcto uso de los equipos de cómputo.

Es importante que el Hospital debe adopte una metodología que permita ejercer control sobre el inventario de equipos de cómputo y defina las políticas respectivas para su asignación y uso. Esta metodología debe liderarse desde el estándar de Gestión de la tecnología, incluyendo el proceso completo desde la adquisición, entrada a las bodegas de la institución, asignación al usuario, mantenimientos preventivos y correctivos, reclamaciones, Disposición Final y Renovación.

11.5.3. CONECTIVIDAD

Este componente relacionado con la conectividad se encuentra descrito en el diagnóstico actual del Hospital en el numeral 7.1.9 aparte “Conectividad”, el cual se ajusta de manera adecuada a los requerimientos del Marco de Referencia y del modelo IT4+. En este aspecto es importante resaltar que en la actualidad el canal de acceso a internet es estable, con buena capacidad de ancho de banda que soporta los procesos y actividades diarias que se llevan a cabo dentro de la entidad, tanto en la red LAN como en la inalámbrica, se cuenta con un canal de respaldo con otro proveedor como contingencia, que soporta la operación en el caso de que el canal principal llegara a fallar.

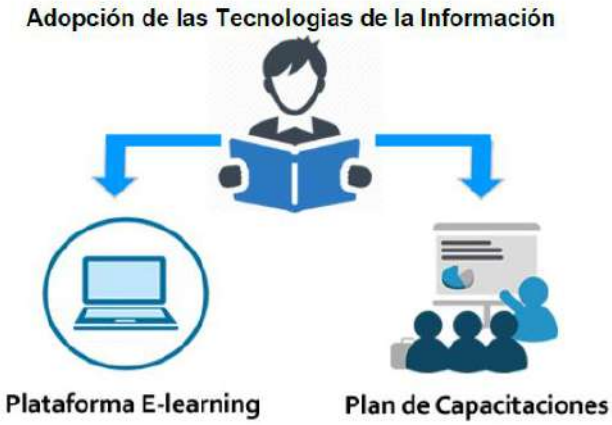
11.5.4. SERVICIOS DE OPERACIÓN

Con lo relacionado a los servicios de operación estos se encuentran muy bien definidos en el Hospital y descritos en el numeral 7.4.5 del presente documento aparte “Servicios de Operación”, más sin embargo esto no se encuentra de manera oficial en el documento de políticas de TI de la Entidad, el cual se debe construir en el mediano plazo y en el que se contemplen la administración, el mantenimiento y el soporte técnico de las aplicaciones que forman los sistemas de información así como de los servicios informáticos que se encuentran sobre la plataforma tecnológica.

12. USO Y APROPIACIÓN

El uso y apropiación de TI por parte de los usuarios del hospital, desarrolla una cultura que facilita la adopción de nuevas tecnologías garantizando que las inversiones que se realicen en TI sean más productivas, por ello este dominio fomenta el uso y apropiación de la tecnología desde el proceso de inducción, durante la ejecución en el plan institucional de capacitación y a través de herramientas e-learning como lo es Moodle, donde se dispone material y contenidos.

Se ha realizado un mejoramiento en el proceso interno de manera que se realice la planeación de capacitación en las plataformas de sistemas institucionales, realizando la respectiva evaluación tanto de cobertura como de adherencia a los contenidos. Involucrando el mejoramiento continuo en este tema vital de transmisión de conocimientos y aprovechamientos de las herramientas tics.



Gráfica 1

13. MODELO DE PLANEACIÓN

13.1. PLAN MAESTRO O MAPA DE RUTA

Teniendo en cuenta la información anterior y los hallazgos hechos durante la etapa de diagnóstico del presente documento, especialmente con los resultados de las entrevistas estratégicas presentados en el punto 7.2 del presente documento y entrevista con la líder del estándar de gestión de la tecnología , se fijan las iniciativas de tecnologías de la información para la E.S.E. Hospital Universitario de Santander, las cuales se asocian a cada uno de los seis (6) dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, aquí se fijan los productos y las actividades, iniciativas o proyectos en las que se compromete la institución y el plazo que se fija para alcanzarlos ya sea en el corto, mediano o largo plazo.

El objetivo de este plan maestro es definir el norte en materia de tecnologías de la información y a él se debe 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.

Tomando como base el resultado de las entrevistas se tiene las siguientes actividades cotidianas que no tienen apoyo de tecnologías de la información, las cuales serán priorizadas por la alta dirección , definiendo el presupuesto para su ejecución.

DOMINIO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Sistemas de Información	Actualización Dinámica Gerencial Y/O cambio Plataforma Tecnológica	Gerencia Sistemas de Información
Sistemas de Información	Inclusión de estrategia de enfoque diferencial en la página web de la Ese HUS	Sistemas de Información
Sistemas de Información	Ampliación de la cobertura en el sistema DGH para los registros asistenciales.	Sistemas de Información
Sistemas de Información	Estandarización y mejoramiento de las fuentes y entrega de informes a través del sistema DGH, de acuerdo al alcance permitido por la herramienta.	Sistemas de Información Líderes Procesos
Sistemas de Información	Automatización y/o mejoramiento del proceso de las conciliaciones entre los módulos presupuesto, tesorería, contabilidad, cartera, facturación, talento humano y contratación a través del sistema DGH.NET.	Gestión Financiera Sistemas de Información
Sistemas de Información	Herramienta Software de gestión documental. (Sistema SGDA). Firmas Digitales que permita cumplir con la preservación Digital.	Sistemas de Información Gestión Documental
Sistemas de Información	Desarrollo Aplicación MipresHus: Aplicación para realizar auditorías y suministros de los reportes de prescripción de servicios NO PBS que se realizan en el Hospital	Sistemas de Información
Sistemas de Información	Inclusión de alarmas en Historia Clínica de acuerdo al alcance permitido por Dinámica Gerencial.	Sistemas de Información
Sistemas de Información	Software para Gestión del proceso de elaboración, envío y seguimiento de los procesos de contratación	Subgerencia Administrativa y Financiera Oficina Asesora Jurídica
Servicios Tecnológicos	Interconectividad entre los equipos biomédicos y el Sistema de Información de Historia Clínica (HIS).	Gestión de la Tecnología Sistemas de Información
Servicios Tecnológicos	Completar la instalación de centrales de monitoreo.	Gestión de la Tecnología
Servicios Tecnológicos	Monitoreo y control de señales equipos industriales y/o equipos Biomédicos.	Gestión de la Tecnología
Servicios Tecnológicos	Llamado de enfermería	Gestión de la Tecnología
Servicios Tecnológicos	Almacenamiento y Digitalización de Imágenes DICOM.	Gestión de la Tecnología Sistemas de Información
Servicios tecnológicos	Renovación y adquisición de Equipos de Cómputo de acuerdo a la obsolescencia del inventario de equipos de la ESE HUS	Sistemas de Información
Servicios tecnológicos	Sistema de Digiturno para áreas de atención al público, donde se requieran.	Sistemas de Información

DOMINIO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Seguridad la Información	Sistema de Gestión de Seguridad de la Información Y Sistema de Gestión de Datos Personales	Oficina Asesora Jurídica Sistemas de Información
Seguridad la Información	Contingencia para continuidad del servicio de datos y recuperación de la información ante un desastre.	Sistemas de Información
Gobierno de TI	Proyecto de Marco de Referencia	Sistemas de Información

Tabla 22. Actividades que no tienen apoyo de TI

13.2. INDICADORES

Para definir los indicadores mediante los cuales se va a medir las actividades antes descritas, se hace necesario que cada actividad se asocie a un proyecto estratégico y se definan indicadores, clasificarlos por tipo de indicador, ya sea de resultado, de gestión, o de servicios hacer una breve descripción de que es lo que se pretende medir con el indicador, la periodicidad de medición, unidad de medición y la formula con la cual se calculará el resultado y por último las metas programadas por cada año dependiendo de la importancia de cada actividad y el peso que esta tiene sobre el total del indicador.

13.3. PROYECCIÓN DE PRESUPUESTO PARA EJECUCIÓN DEL PETI.

Para realizar la tarea de proyección financiera y del presupuesto para el PETI del Hospital, debemos ajustarnos al modelo de presupuesto de la institución el cual se construye de manera global para toda la entidad, con rubros específicos para solventar las necesidades y a cada rubro se le va asignando recursos de acuerdo a la disponibilidad que haya en el momento.

Teniendo en cuenta lo anterior para realizar la proyección financiera del presupuesto anual, de acuerdo a los proyectos aprobados por la gerencia para cada vigencia; los procesos de gestión de la tecnología, gestión Integral de la información y los líderes de procesos involucrados deben presentar el respectivo proyecto, con el estudio de mercado necesario para la inclusión del presupuesto en el plan operativo de la institución.

Esta tarea debe realizarse de manera responsable y teniendo en cuenta el mapa de ruta año por año y de acuerdo a los proyectos aprobados por la alta dirección, siendo reflejados en un anexo llamado: Proyectos estratégicos del PETI Aprobados vigencia Anual, donde se deben mencionar los proyectos, con su justificación, estudios de mercado, e indicadores para cada proyecto. Esto se constituirá en la actualización anual al presente documento. De esta manera se logrará que todas las iniciativas y proyectos estratégicos queden contemplados en el Plan Operativo Anual POA de cada año y quede con la respectiva asignación de recursos para poderlas desarrollar.

14. ESTRATÉGIAS DE SOCIALIZACIÓN DEL PETI

Para lograr la socialización del presente documento a todos nuestros grupos de interés, se plantean las siguientes actividades:

- Socialización del documento final con los colaboradores del área de TI: de esta manera se garantiza que todos los funcionarios del área de TI se adhieran al cumplimiento de las metas trazadas.
- Socialización del documento con las áreas asesoras de Calidad y Desarrollo Institucional: de esta manera la entidad concientiza de la importancia del documento y de la ejecución de los proyectos aquí contemplados con las áreas directamente involucradas en la consecución de los objetivos estratégicos.
- Socialización del documento a través de la plataforma MOODLE. Y en las actividades de acreditación que se definan anualmente.

15. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- COLOMBIA. MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Manual de Acreditación en Salud Ambulatorio y Hospitalario. Versiòn 3.1 (Noviembre 2018).

16. SOCIALIZACIÓN

Una vez aprobado este documento, es responsabilidad del líder del macroproceso y el responsable del procesos garantizar su socialización en los grupos primarios que le aplique, y/o mediante la utilización de cualquiera de las herramientas desarrolladas por la institución para tal fin, dejando la evidencia respectiva, las cuales deben ser enviado como soporte al correo institucional procesoscalidad@hus.gov.co.

17. CONTROL DE MODIFICACIONES					
Versión	**Fecha**	**Descripción de la Modificación**	**Actualizado por**	**Revisado por**	**Aprobado por**
NA	MM-AA	NA	NA	NA	NA