

**Auditoria Al Sistema De Información De La Unidad Médica Santa Sofía (UMSS) Del  
Municipio De Puerto Rico Caquetá**

**Presentado por:**

**Yoldy Gisell López Muñoz**

**Sandra Milena Ceballos**

**Director de trabajo de grado:**

**Franklin Lizcano Celis**

**Universidad Nacional Abierta Y A Distancia – UNAD**

**Escuela De Ciencias Básicas, Tecnología E Ingeniería**

**Programa De Ingeniería De Sistemas**

**Florencia Caquetá**

**2017**

## **NOTA DE ACEPTACIÓN**

El presente trabajo final para obtener el título de Ingeniera de Sistemas ha sido revisado y calificado con nota APROBADO.

---

**Jurado 1**

---

**Jurado 2**

**Florencia Caquetá, octubre 21 de 2017.**

### **DEDICATORIA**

*A Dios por darme vida, salud y entendimiento, a mi madre y mi hija por ser las personas que me impulsan día a día a ser mejor, a superarme y escalar los peldaños hacia el éxito, a los tutores que me brindaron sus conocimientos y apoyo incondicional durante el proceso de formación profesional. Mil gracias*

***Yoldy Gisell.***

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores de este trabajo de grado expresan los más sinceros agradecimientos a:

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia -UNAD, a la Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería y al Programa de Ingeniería de Sistemas por abrir sus puertas y permitirnos escalar un peldaño más en nuestro proyecto de vida.

Los docentes y en especial al asesor del trabajo de grado, por su comprensión y trabajo permanente, permitiéndonos culminar exitosamente el proyecto aplicado.

Las directivas de la Unidad Médica Santa Sofía (UMSS) del Municipio de Puerto Rico Caquetá, por brindar el espacio y la confianza para llevar a cabo las diferentes actividades de este proyecto aplicado.

## TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN .....	7
ABSTRACT.....	8
INTRODUCCIÓN .....	9
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	11
1.1 Descripción del Problema.....	11
1.2 Formulación del problema.....	11
3. OBJETIVOS .....	13
3.1 Objetivo general.....	13
3.2 Objetivos específicos.....	13
4. MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO.....	14
4.1 Auditoría de sistemas .....	14
4.2 Sistema de Información .....	15
4.6 Salida de Información: .....	17
4.7 Técnicas e instrumentos de recolección de información .....	17
5. DISEÑO METODOLÓGICO .....	18
5.1 ETAPA 1: DEFINICIÓN DE ALCANCES Y OBJETIVOS .....	18
5.2 ETAPA 2: ESTUDIO INICIAL .....	18
5.3 ETAPA 3: DETERMINACIÓN DE LOS RECURSOS NECESARIOS PARA REALIZAR LA AUDITORIA .....	19
5.4 ETAPA 4: PLANEACIÓN DE LA AUDITORIA. ....	19
5.5 ETAPA 5: EJECUCIÓN DE LA AUDITORIA.....	19
5.6 ETAPA 6: ANÁLISIS DE RESULTADOS. ....	19
5.7 ETAPA 7: REDACCIÓN DEL INFORME FINAL.....	20
6. RECURSOS NECESARIOS.....	21
7. DEFINICIÓN DE ALCANCES Y OBJETIVOS.....	22
8. OBJETO A AUDITAR .....	23
8.1 Reseña Histórica .....	23
8.2 Organigrama.....	25
8.3 Estructura organizacional .....	26

8.4 Entorno operacional.....	27
8.4.1 Situación geográfica de los sistemas.....	27
8.4.2 Arquitectura y configuración de hardware y Software.....	28
8.4.3 Inventario de Hardware y Software .....	29
8.5 Aplicaciones bases de datos y ficheros.....	29
8.6 Clasificación de Riesgos.....	33
8.6.1 Riesgos en el área de base de datos.....	33
8.6.2 Riesgos en el área de seguridad física .....	35
8.6.3 Controles en el área de seguridad física .....	36
9. PLANEACION DE LA AUDITORIA.....	38
9.1 Objetivo de la Auditoria.....	38
10. EJECUCIÓN DE LA AUDITORIA.....	39
10.1 Condiciones del uso del sistema de información y de la prestación del servicio.....	39
10.1.1 Resultados de la entrevista a los funcionarios que manejan directamente el sistema de información de la UMSS.....	39
10.1.2 Resultados de la encuesta a los usuarios de la UMSS.....	40
10.1.3 Información aportada por el buzón de sugerencias.....	52
10.2 Observación durante el trabajo .....	54
11. ANALISIS DE RESULTADOS .....	60
12. INFORME FINAL (INFORME DE AUDITORIA) .....	62
13. CONCLUSIONES .....	64
14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	65
15. ANEXOS .....	67
15.1 ANEXO 1 - FORMATO DE DIARIO DE CAMPO.....	67
15.2 ANEXO 2 - CUESTIONARIO DE LA ENTREVISTA A LOS OPERADORES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LA UNIDAD MÉDICA SANTA SOFÍA.....	68
15.3 ANEXO 3 - FICHA DE CHEQUEO.....	70
15.4 ANEXO No. 4 - FORMATO DE ENCUESTA A USUARIOS DE LA UMSS .....	71
15.5 ANEXO No. 5 - EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS .....	74

## **RESUMEN**

El desarrollo de este proyecto aplicado tuvo como principal objetivo establecer mediante una auditoría al sistema de información en la Unidad médica Santa Sofía (UMSS) del Municipio de Puerto Rico, la verificación de los estándares requeridos para el correcto funcionamiento, contribuyendo al control y a la gestión de la información en dicho centro, permitiendo canalizar la información a través de una sola vía de ingreso.

El estudio comprende características del enfoque cualitativo-descriptivo y mediante técnicas como la observación directa, las entrevistas y las listas de chequeo, establece una verificación al interior de sus instalaciones en el marco de una Auditoría al Sistema de Información. Dentro de las conclusiones se destaca que el estudio permite la realización de un informe con sugerencias que aporta la información requerida y suficiente a la hora de administrar el sistema integral de la gestión de la Unidad Médica Santa Sofía del Municipio de Puerto Rico Caquetá.

## **ABSTRACT**

The main objective of this project was to establish an audit of the information system at the Santa Sofía Medical Unit (UMSS) of the Municipality of Puerto Rico, to verify the standards required for proper functioning, contributing to control and management of the information in said center, allowing to channel the information through a single access route.

The study includes characteristics of the qualitative-descriptive approach and through techniques such as direct observation, interviews and checklists, establishes a verification within its facilities within the framework of an Audit to the Information System. Within the conclusions it is highlighted that the study allows the realization of a report with suggestions that provides the information required and sufficient to administer the comprehensive system of management of the Medical Unit Santa Sofia of the Municipality of Puerto Rico Caqueta

## INTRODUCCIÓN

La calidad del servicio que ofrece cualquier empresa de servicios y particularmente las empresas de salud, juega un papel determinante en dicho mercado, razón por la cual se justifica realizar los esfuerzos necesarios para mejorar su sistema de información y de esa manera generar condiciones que permitan competir exitosamente en dicho mercado.

Es precisamente desde la perspectiva anterior que surgió la preocupación por la presente investigación cuyo informe final se ha estructurado en los siguientes apartados:

En el primer capítulo, el cual se refiere al **planteamiento del problema**, se destaca la correspondiente formulación a partir del siguiente interrogante: ¿El sistema de información en la Unidad médica Santa Sofía del Municipio de Puerto Rico, cumple con los estándares requeridos para su correcto funcionamiento? En ese mismo sentido se plantea el objetivo general tendiente a establecer mediante una auditoría de Software, si el sistema de información en la Unidad médica Santa Sofía del Municipio de Puerto Rico, cumple con los estándares requeridos para su correcto funcionamiento.

El capítulo II sobre **Marco conceptual y teórico**, se relacionan los siguientes aspectos relacionados con la auditoría de software entendida como una revisión de forma sistemática sobre una determinada actividad o de una situación, con el propósito de evaluar si cumple con las reglas o los criterios a los cuales éstas deben someterse. También se hace referencia a la informática médica asumiendo su importancia en términos de su utilidad en el desarrollo del conocimiento científico técnico, en las diferentes disciplinas médicas, que son puestas a disposición de las entidades de salud para el desarrollo de las actividades fundamentales, en beneficio de los servicios y atención de la salud, en la sociedad. Finalmente se hace referencia tanto al software como al sistema de información. En el primer caso, el software en la administración de las instituciones de salud, el cual resulta determinante al posibilitar la generación de una correcta información.

En desarrollo del capítulo III, se describen los aspectos relacionados con la **metodología**, tal como el tipo de investigación cualitativa descriptiva, en la medida que en el presente estudio no se manipula la variable independiente que corresponde al sistema de información. La técnica de recolección de información es la observación directa.

En el capítulo IV correspondiente a los **resultados**, se destaca que, dentro de las dificultades más relevantes, se pueden mencionar: muy poca investigación en esta unidad médica sobre informatización de su gestión tecnológica en salud, deficiente financiamiento para indagar en este establecimiento, bastante desconocimiento sobre temas fundamentales de informática básicamente por parte de médicos, así como de la dirección. Gran parte de la información que se requiere para iniciar la elaboración del análisis a nivel hospitalario se obtiene a través de los médicos, los cuales cuentan con un lenguaje particular de la medicina, de tal manera que se complica tener una comunicación en los temas básicos sobre informática, sucediendo que reiteradas ocasiones, a pesar de que se expresan en los mismos términos, en la práctica se termina haciendo referencia a conceptos diferentes. En consecuencia, se requiere establecer canales comunicativos más efectivos que optimicen el desarrollo de dicha comunicación con los médicos, con lo que se hace imperativo llevar a cabo un programa de capacitación técnica en los temas de informática básica. Por su parte, la falta de una adecuada actualización por parte del personal de estadística e informática poco contribuye a la adecuada comunicación técnica dentro del grupo de trabajo, toda vez que varios casos se detectó que no se entendía a cabalidad el propósito del trabajo que se realiza y son como muy celosos con su respectiva información.

## **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Descripción del Problema**

En la Unidad Médica Santa Sofía del Municipio de Puerto Rico Caquetá, la oficina de atención al usuario, recibe las diferentes quejas que presentan los usuarios mediante el uso del buzón de sugerencias. Se revisaron las diferentes quejas depositadas por los usuarios y se logró evidenciar como caso general, la gran preocupación por las dificultades que a nivel de la gestión de la información se presenta en esta Unidad Médica, como consecuencia de posibles deficiencias en la prestación del servicio con la utilización del software en la atención a pacientes.

En igual sentido, a través de entrevistas formales con personal administrativo de la Unidad Médica Santa Sofía, se identificaron problemas para la gestión de su información, pues no funcionan a cabalidad los elementos integradores de datos haciendo que estos se encuentran dispersos en diversos archivos. Tampoco se posee elementos que aseguren la calidad del ingreso de los datos estimándose que solo el 20% de estos, son datos consistentes ocasionando que la generación de reportes estadísticos se realice con gran margen de error. Además, no se posee una tecnología adecuada para la gestión de la información, debido a uso de una arquitectura de software desactualizada.

Toda esta situación anteriormente descrita conlleva a realizar la auditoría al sistema de información, la cual debe ser visto de una manera integral en el marco de lo que puede representar para la solución de los problemas de la gestión de salud en la Unidad Médica Santa Sofía.

### **1.2 Formulación del problema**

La Unidad Médica Santa Sofía (UMSS) ha evidenciado problemáticas en la administración de la información y de acuerdo a ese resultado se formula el siguiente interrogante: ¿El sistema de información en la Unidad Médica Santa Sofía (UMSS) del Municipio de Puerto Rico, cumple

con los estándares requeridos para su correcto funcionamiento?

## **2. JUSTIFICACIÓN**

Teniendo en cuenta el buzón de sugerencias de la Unidad Médica Santa Sofía (UMSS) del Municipio de Puerto Rico Caquetá, se logró identificar una serie de inconformidades entre los usuarios del centro médico que alteran la percepción positiva en el servicio que se está prestando. Entre las más frecuentes fueron las quejas por la tardanza en la asignación de citas médicas, falta de precisión en la información que se entrega al usuario, cuando se asigna una cita a un médico y al momento de asistir a la misma, no aparece reflejado en el sistema o simplemente es asignado a un médico diferente del agendado inicialmente. La lectura de exámenes de laboratorio en ciertas ocasiones no aparece en línea con el software del médico, y los problemas son recurrentes al momento de la facturación de las citas o los diferentes servicios médicos.

Para poder determinar si se presentan falencias en la administración del sistema, es indispensable realizar entrevistas a los diferentes funcionarios que tienen acceso al Sistema de información. Todas estas acciones encaminadas a la verificación de los estándares mínimos, permitirá emitir algunas sugerencias como consecuencia del estado real del Sistema y se verá reflejado en el mejoramiento en la prestación del servicio.

La Auditoría al Sistema de Información resulta ser de gran importancia para el desarrollo eficiente de las actividades administrativas por las siguientes razones:

La auditoría podrá establecer si existen o no limitaciones a nivel de gestión de la información y verificar si afecta el desarrollo eficiente en la administración, estableciendo así su relación con los traumatismos en la prestación de un servicio de calidad por parte de la entidad.

La auditoría tiene un beneficio social, en el sentido de que sus resultados permitirán sugerir mejoras a los administrativos involucrados en el proceso y de esa manera, optimizar la calidad del servicio que la entidad de salud ofrece.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo general**

Identificar los procesos y procedimientos del sistema de información en la Unidad médica Santa Sofía del Municipio de Puerto Rico, con el fin de establecer si se satisfacen las necesidades del centro médico y proyectar mejoras que incrementen la calidad de los servicios que ofrece.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Analizar cada una de las dependencias de la entidad para determinar cuáles interactúan con el sistema de información de la Unidad Médica Santa Sofía del Municipio de Puerto Rico Caquetá.
- Aplicar los procedimientos necesarios en las áreas definidas en el alcance de la auditoría para determinar el estado actual en el que se encuentra el sistema de información de la Unidad Médica Santa Sofía del Municipio de Puerto Rico Caquetá.
- Evaluar los controles implementados al sistema de información y a las oficinas que interactúan con dicho sistema con el fin de determinar si cumplen con los requerimientos de seguridad mínimos para la protección de la información.
- Proyectar mejoras según los riesgos evaluados que afectan al sistema con el objetivo de optimizar los servicios prestados en la Unidad Médica Santa Sofía del Municipio de Puerto Rico Caquetá.

## 4. MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO

### 4.1 Auditoría de sistemas

Es importante partir aquí del concepto de auditoría, para lo cual se asume que no es otra cosa que la revisión de forma sistemática sobre una determinada actividad o de una situación, con el propósito de evaluar si cumple con las reglas o los criterios a los cuales éstas deben someterse (Cañibano, 1996).

Ahora, la auditoría de sistemas viene a ser la rama encargada de realizar el proceso de evaluación de las normas, los controles, las técnicas y los procedimientos establecidos dentro de una empresa en procura de lograr la confiabilidad, oportunidad, seguridad y confidencialidad de la información que se procesa por medio de los sistemas de información. En tal sentido, se puede afirmar que se trata de una rama especializada que a nivel de auditoría promueve y aplica conceptos de auditoría en el área de sistemas de información (Sloose, 1991),

Como quiera que la investigación que se lleva a cabo demanda una auditoría de sistemas de información, se precisa que este tipo de auditoría comprende la revisión y evaluación de los diferentes aspectos (o también de una parte) de los sistemas automatizados del procesamiento de la información de la empresa, incluyendo los procedimientos no automáticos que se encuentran en relación con ellos y las correspondientes interfaces (Aguirre, 2007).

Dentro de los objetivos de la auditoría de sistemas se tienen los siguientes:

1. Participación en el desarrollo de nuevos sistemas.
2. Evaluación de controles
3. Cumplimiento de la metodología. Para ello se requiere:
  - Evaluación de la seguridad en el área informática.
  - Evaluación de suficiencia en los planes de contingencia.
4. Respaldos, proveer qué va a pasar si se presentan fallas. Su desarrollo implica tener en cuenta:
  - Opinión de la utilización de los recursos informáticos.

- Control de modificación a las aplicaciones existentes.
- Participación en la negociación de contratos con los proveedores.
- Revisión de la utilización del sistema operativo y los programas
- Auditoría de la base de datos.
- Auditoría de la red de teleprocesos.
- Desarrollo de software de auditoría. (Ynfante, 2009)

A nivel de procedimientos, se debe tener en cuenta varios pasos durante el proceso de la auditoría de sistemas de información. El encargado de realizar la auditoría debe hacer una evaluación de los riesgos generales y luego si implementar un programa de auditoría que contiene unos objetivos de control y de los procedimientos de auditoría, los cuales deben coincidir con tales objetivos.

El proceso en mención implica que el investigador reúna las evidencias, evalúe las fortalezas y las debilidades de los controles existentes, basándose en las evidencias que ha recopilado. Además, requiere que prepare un informe de auditoría, el cual presente los temas objeto de estudio, de la manera más objetiva posible con destino a la gerencia de la empresa. En ese sentido, la gerencia de auditoría le debe garantizar al investigador la disponibilidad y la asignación correspondiente en materia de recursos con el fin de que se lleve a cabo el trabajo de auditoría, pero además debe hacer las revisiones de seguimiento en torno a las acciones de orden correctivo que se emprenden por parte de la gerencia. (Monografías.com, 2010).

## **4.2 Sistema de Información**

Un sistema de información es un conjunto de elementos que interactúan entre si con el fin de apoyar las actividades de una empresa o negocio. El equipo computacional: el hardware necesario para que el sistema de información pueda operar.

El recurso humano que interactúa con el Sistema de Información, el cual esté formado por las personas que utilizan el sistema.

Un sistema de información realiza cuatro actividades básicas: entrada, almacenamiento, procesamiento y salida de información.

### **4.3 Entrada de Información:**

Es el proceso mediante el cual el Sistema de Información toma los datos que requiere para procesar la información. Las entradas pueden ser manuales o automáticas. Las manuales son aquellas que se proporcionan en forma directa por el usuario, mientras que las automáticas son datos o información que provienen o son tomados de otros sistemas o módulos. Esto último se denomina interfases automáticas. Las unidades típicas de entrada de datos a las computadoras son las terminales, las cintas magnéticas, las unidades de disquete, los códigos de barras, los escáneres, la voz, los monitores sensibles al tacto, el teclado y el mouse, entre otras.

### **4.4 Almacenamiento de información:**

El almacenamiento es una de las actividades o capacidades más importantes que tiene una computadora, ya que a través de esta propiedad el sistema puede recordar la información guardada en la sección o proceso anterior. Esta información suele ser almacenada en estructuras de información denominadas archivos. La unidad típica de almacenamiento son los discos magnéticos o discos duros, los discos flexibles o unidades USB y los discos compactos (CD-ROM).

### **4.5 Procesamiento de Información:**

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

#### **4.6 Salida de Información:**

La salida es la capacidad de un Sistema de Información para sacar la información procesada o bien datos de entrada al exterior. Las unidades típicas de salida son las impresoras, terminales, disquetes, cintas magnéticas, la voz, los graficadores y los plotters, entre otros. Es importante aclarar que la salida de un Sistema de Información puede constituir la entrada a otro Sistema de Información o módulo. En este caso, también existe una interfase automática de salida.

#### **4.7 Técnicas e instrumentos de recolección de información**

Para el proceso de recolección de información se recurre a las siguientes técnicas e instrumentos:

*La encuesta.* Se aplica a los usuarios de la UMSS con el objetivo de identificar la opinión que éstos tienen sobre el funcionamiento del sistema de información.

*La entrevista.* A través de esta técnica se aborda a los operadores del sistema de comunicación, con el fin de conocer su opinión acerca de la funcionalidad de dicho sistema, permitiendo que se manifiesten sobre sus bondades y en torno a las dificultades que se presentan para su operatividad. Su instrumento es un cuestionario de preguntas abiertas (ver formato del anexo 2).

*Listas de chequeo.* En este caso se hace referencia a la constatación de las condiciones técnicas en que se administra el sistema de información de la clínica. El instrumento es la rejilla de observación (ver formato del anexo 3).

## **5. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **ETAPAS:**

Etapa 1: Alcance y objetivos de la Auditoria Informática.

Etapa 2: Estudio inicial del entorno auditable.

Etapa 3: Determinación de los recursos necesarios para realizar la auditoria.

Etapa 4: Planeación de la auditoria.

Etapa 5: Ejecución de la auditoria.

Etapa 6: Análisis de resultados.

Etapa 7: Redacción del informe final.

### **5.1 ETAPA 1: DEFINICIÓN DE ALCANCES Y OBJETIVOS**

El alcance de la auditoria expresa los límites de la misma. Debe existir un acuerdo muy preciso entre los auditores y clientes sobre las funciones, las materias y las organizaciones a auditar. A los efectos de delimitar el trabajo, resulta muy beneficioso para ambas partes expresar las excepciones de alcance de la auditoria, es decir cuales materias, funciones u organizaciones no van a ser auditadas.

### **5.2 ETAPA 2: ESTUDIO INICIAL**

Para realizar dicho estudio se debe conocer lo siguiente:

- Estructura organizacional

- Organigrama

- Departamentos

- Flujos de información

- Entorno Operacional

- Situación geográfica de los sistemas

- Arquitectura y configuración de hardware y software

- Comunicación y redes de comunicación

El estudio inicial se cierra con una idea global de los procesos informáticos realizados en la empresa auditada

### **5.3 ETAPA 3: DETERMINACIÓN DE LOS RECURSOS NECESARIOS PARA REALIZAR LA AUDITORIA**

Mediante los resultados del estudio inicial realizado se procede a determinar los recursos humanos y materiales que han de emplearse en la auditoria.

### **5.4 ETAPA 4: PLANEACIÓN DE LA AUDITORIA.**

Definir los objetivos de la auditoria.

Detallar las actividades que se van a ejecutar en el proceso de auditoría.

Técnicas de trabajo

Análisis de la información recabada del auditado.

Análisis de la información propia.

Entrevistas

Muestreo

Herramientas

Cuestionario general inicial.

Cuestionarios Checklist.

Monitoreo de procesos

Matrices de riesgo

Cronograma de actividades

### **5.5 ETAPA 5: EJECUCIÓN DE LA AUDITORIA.**

Realizar las actividades definidas en el cronograma.

Obtención de evidencias.

De manera ordenada y detallada, llevar un registro de los resultados obtenidos en el proceso de auditoría.

### **5.6 ETAPA 6: ANÁLISIS DE RESULTADOS.**

Según las evidencias durante el proceso de auditoría, se elaboran las conclusiones pertinentes.

Clasificar en orden de importancia las evidencias obtenidas.

## **5.7 ETAPA 7: REDACCIÓN DEL INFORME FINAL.**

Estructura del informe final:

El informe inicia con la fecha de comienzo de la auditoría y la fecha de redacción del mismo. Se incluyen los nombres del equipo auditor y los nombres de todas las personas entrevistadas, con indicación de la jefatura, responsabilidad y puesto de trabajo que ostente.

Definición de objetivos y alcance de la Auditoría.

Enumeración de temas considerados.

Por cada tema se seguirá el siguiente orden:

- a) Situación actual.
- b) Tendencias.
- c) Puntos débiles y amenazas.
- d) Recomendaciones y planes de acción.
- e) Redacción de la carta de presentación.

## 6. RECURSOS NECESARIOS

**Tabla 2**

Presupuesto

<b>RECURSO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PRESUPUESTO</b>
<b>Equipo Humano</b>	Honorarios correspondientes al trabajo desarrollado por los auditores.	\$2.000.000
<b>Equipos y Software</b>	- 1 portátil - 1 cámara fotográfica - 1 Grabadora de audio.	\$2.500.000 \$300.000 \$300.000
<b>Viajes y Salidas de Campo</b>	- 10 viajes de Puerto Rico a Florencia (ida y regreso). - Hospedaje y alimentación	\$800.000 \$1.000.000
<b>Materiales y suministros</b>	200 fotocopias 1 memoria USB	\$40.000 \$25.000
<b>Bibliografía</b>	- 3 libros - Servicio de Internet	\$180.000 \$700.000
<b>TOTAL</b>		<b>\$7.745.000</b>

*Fuente. Elaboración propia.*

## **7. DEFINICIÓN DE ALCANCES Y OBJETIVOS**

La Auditoría que se realizará en la Unidad Médica Santa Sofía, se ejecutará dentro de los siguientes términos:

En común acuerdo con la UMSS, las áreas en la que se hará énfasis será: Base de datos, Aplicaciones y Seguridad Física.

Se evaluarán los controles implementados en el sistema de información y en las oficinas que interactúan con el sistema; lo anterior con el fin de determinar si cumplen con los requerimientos de seguridad mínimos para la protección de la información.

Se analizarán los Riesgos que amenazan la integridad del sistema de información y se plantearán algunas recomendaciones.

Se evaluará la eficiencia y eficacia de los Equipos de Cómputo al igual que el del Sistema de Información.

Se elaborará el informe de Auditoría.

## **8. OBJETO A AUDITAR**

### **8.1 Reseña Histórica**

El origen de la Unidad Médica Santa Sofía se remonta al mes de Octubre del año dos mil tres (2003), cuando la salud de las comunidades más vulnerables del Municipio de Puerto Rico Caquetá eran atendidas por la ESE Sor Teresa Adele y por la Secretaría de Salud Departamental, en sus diferentes puestos de salud de los corregimientos; para aquel entonces la comunidad del municipio expresaba serias necesidades de asistencia médica básica, entonces surgió la idea de los médicos José Ramón Cossio Olarte, Fener Gehovany Villalba Bonilla, Marlio Andrés Posada Muñoz y Edwin Mauricio Ramírez Posada, en mancomunar sus conocimientos en la rama de la salud, sus ingresos económicos y dar origen a la Unidad Médica Santa Sofía LTDA, constituida mediante Escritura Pública No.0001638 de Notaría Segunda de Florencia Caquetá del 30 de Octubre de 2003, inscrita el 7 de noviembre de 2003 en Cámara de Comercio de Florencia bajo el número 0003257 del Libro IX

Las necesidades de la comunidad exigieron que ésta entidad iniciara labores de manera inmediata poniéndose al frente de ella la Doctora Ana Milena Ramírez, su sede locativa se ubicó en la calle principal del Municipio de Puerto Rico, los servicios prestados fueron de consulta externa, laboratorio clínico, odontología, Fisioterapia, sus instalaciones contaban con dos habitaciones para hospitalización y una sala de partos, para ese momento su cobertura era de 1.000 usuarios aproximadamente.

En el año 2.005 la gerencia fue asumida por el Bacteriólogo Erwin Fredy Ibañez, quien advirtió el crecimiento notable de la organización y sus múltiples necesidades futuras, es así como los socios junto con las utilidades que para esa época se obtuvieron, realizan la adquisición del primer transporte de atención básica (ambulancia).

Hacia el año 2006 se firman los contratos con las EPS SALUDCOOP, COMEVA, FAMAC y ASMET SALUD, ampliando el número de usuarios de la Unidad Médica Santa Sofía, que para esa época sumaban los 20.000 en promedio. Para ese mismo año se cuenta con el servicio de toma de Ecografías Ultrasonido y se aumenta el número de habitaciones para el servicio de hospitalización.

Para el año 2008 se realiza una importante remodelación al área de Urgencias y Observación, donde se instalan aires acondicionados y se amplía la instalación para la prestación de dicho servicio, se aumenta el número de auxiliares de enfermería, pues se pasa de 3 a 5 profesionales en esta área para atender la demanda de la Unidad Médica.

Durante el año 2010 la Unidad Médica Santa Sofía amplía su Infraestructura e inaugura la sede de Programas de Promoción y Prevención y el Servicio de Odontología sobre la Calle 6 del Municipio de Puerto Rico; En el año 2015 toma la Gerencia el médico Edwin Mauricio Ramírez Posada y con él se realizan importantes cambios y mejoras en la sistematización de la unidad facilitando de esta manera el manejo de la información y los procesos

Actualmente cuenta con un personal idóneo, tiene 3 médicos generales de planta y dos temporales, Bacteriólogo, Fisioterapeuta, Optómetra, Psicólogo, Jefe de Enfermería, Auxiliar de PYP, Auxiliar de Ambulancia, Auxiliar de laboratorio y de odontología, Dos auxiliares de administración, 6 auxiliares de enfermería, 2 auxiliares de servicios generales y dos conductores de ambulancia, los cuales se encuentran altamente capacitados al servicio de la comunidad del Municipio de Puerto Rico.

Desde el año 2014 se implementó el sistema de información vigente hasta hoy y desde entonces no se le ha realizado auditoría alguna, razón por la cual se viene haciendo necesario realizar un estudio pertinente que dé cuenta de la manera como dicho sistema responde a las necesidades y expectativas de sus usuarios.

## 8.2 Organigrama

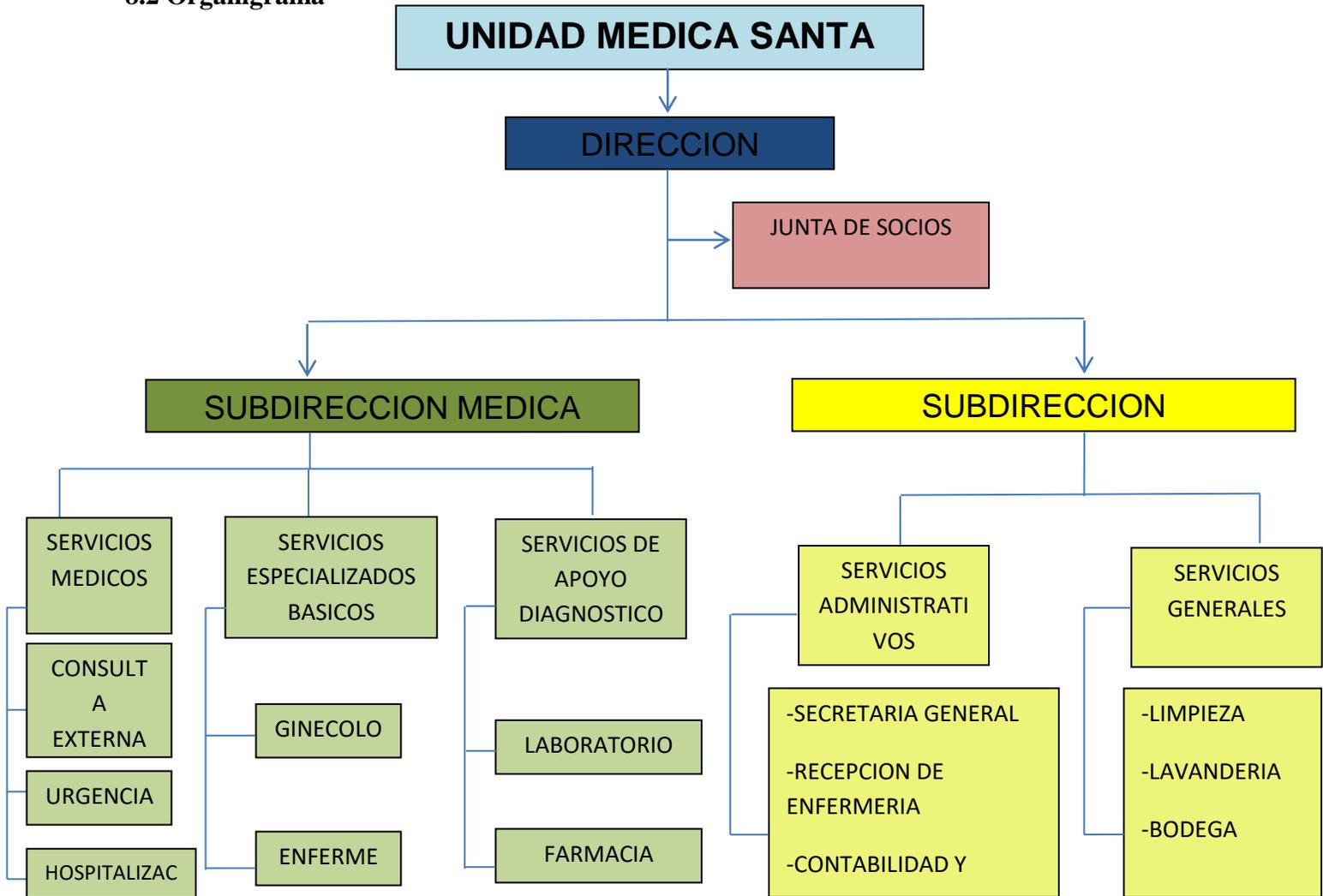


Figura 1. Organigrama de la UMSS, Tomado de la UMSS

En este organigrama se observa que la instancia principal es la dirección. Para efectos de facilitar la administración, se han creado dos departamentos o subdirecciones: la primera es la encargada de los servicios médicos, los servicios especializados básicos y los servicios de apoyo diagnóstico. La segunda subdirección se encarga de los servicios administrativos y los servicios generales.

Los servicios médicos tienen que ver con la consulta externa, las urgencias y la hospitalización. Los servicios especializados básicos tienen que ver con ginecología y

enfermería, Los servicios de apoyo diagnóstico refieren a laboratorio y farmacia.

Por su parte, los servicios administrativos comprenden la secretaría general y la recepción de enfermería. Los servicios generales hacen referencia fundamentalmente a la limpieza.

Durante la indagación se pudo evidenciar que la organización tiene en la dirección su máxima autoridad, sin embargo, existe una junta de socios que funciona como un órgano consultor. Los departamentos o subdirecciones acatan a cabalidad las decisiones de la dirección, para lo cual se ha establecido un manual de funciones en cada caso.

De igual manera, las respectivas dependencias de cada departamento tienen su correspondiente manual de funciones, pero con frecuencia se presentan conflictos debido a la injerencia del jefe de un departamento en las dependencias del otro departamento.

En ocasiones, se presentan altercados porque a un empleado de una dependencia se le pide que cumpla funciones de otros empleados, lo cual genera malestar y un ambiente laboral que suele enrarecer con frecuencia el ambiente institucional.

En cuanto a los flujos de información y particularmente a la cantidad de usuarios, se tiene plenamente definido quiénes tienen acceso a la información, pero sucede que con frecuencia, no todos saben cómo entrar a dicha información y deben rogar para que otros empleados realicen esa tarea y la pasen en medio impreso.

### **8.3 Estructura organizacional**

La organización interna de la Unidad Médica Santa Sofía se encuentra encabezada por su gerente y las sub-gerencias a nivel médico, administrativo y de gestión del cuidado. Existen equipos de asesoría de carácter interno tal como la unidad de gestión de usuario, el equipo de planificación y control de gestión, así como la unidad de las comunicaciones y de la participación social. Esta unidad médica recibe una especie de asesoría externa y participativa a través de un consejo consultivo de usuarios.

Los Servicios y dependencias se agrupan según los tipos de procesos que se llevan a cabo a partir del portafolio de servicios y que comprende los siguientes.

8. Consulta externa
  - Consulta Médico General
  - Consulta Odontólogo General
9. Hospitalización
  - General Adultos
  - General Pediátrico
10. Servicio de ayudas diagnósticas y terapéuticas
  - Toma y Lectura de laboratorios Clínicos
  - Radiología, Solo Toma. (Subcontratado)
  - Toma de Citologías
11. Urgencias 24 horas
12. Servicio de traslado en ambulancia terrestre
13. Actividades de promoción y prevención
14. Otros profesionales
  - Consulta de Psicología
15. Servicio farmacéutico

## **8.4 Entorno operacional**

### **8.4.1 Situación geográfica de los sistemas**

El sistema informático de la UMSS se encuentra distribuido así:

Dirección: Se encarga de gestionar la planificación, organización y dirección de la unidad médica fomentando así una mejor atención a los pacientes. Está a cargo del Director de la UMSS.

Asistencia: Corresponde a las áreas de la unidad médica en las que se trata a los pacientes por parte de los profesionales. Esta área está a cargo de los doctores y se subdivide en: o Consultorios: Son los lugares en los cuales se examina a los pacientes y se les da atención ambulatoria. Cirugía: Sala de operaciones en las cuales se interviene quirúrgicamente a los pacientes.

Recepción: Se encarga de recibir a los pacientes, registrarlos y abrirles una ficha médica.

#### **8.4.2 Arquitectura y configuración de hardware y Software**

La UMSS actualmente posee 6 computadores, uno en la dirección, otro en la recepción, otro en la coordinación y los otros 3 se encuentran distribuidos en los consultorios. Las características de los computadores son:

- Procesador Intel Core 2 Duo.

- Memoria RAM de 8 GB.

- Disco Duro de 200GB.

Computadores personales:

- Procesador dual core.

- Memoria RAM de 3 GB.

- Disco Duro de 100GB. 2.1.7.2

De igual manera la UMSS cuenta con un equipo servidor con las mismas características de los equipos terminales.

En relación con la plataforma de Software, las terminales de usuario utilizan como sistema operativo Windows XP y Windows 7.

El servidor del centro de informática de la UMSS usa como sistema operativo Windows 2003 Server y suite de oficina Microsoft Office 2010

### 8.4.3 Inventario de Hardware y Software

Los equipos de computación poseen los siguientes elementos:

- Procesamiento: Unidad central de proceso o CPU
- Almacenamiento: Memorias
- Entrada: Periféricos de entrada (E)
- Salida: Periféricos de salida (S)

La UMSS ha implementado software propio para la optimización de procesos misionales de la empresa y enfocado en la seguridad del paciente y las Políticas Institucionales de Calidad en el Servicio y Administración de Riesgos. Algunos de los desarrollos son:

- Diseño e implementación de nuevas funcionalidades Softhia No Pos - Versión Web
- Diseño e implementación de aplicativo para la recepción técnico administrativa de medicamentos.
- Diseño e implementación de aplicativo para el registro único de transfusiones sanguíneas.
- Interfaz para la gestión de órdenes en el proceso de atención y los equipos automatizados de laboratorio clínico.
- Actualización sistema de información para el reporte de eventos e incidentes adversos  
- Se incluye Tecno-vigilancia
- Sistema de registro de referencia y contra-referencia.

### 8.5 Aplicaciones bases de datos y ficheros

#### FICHA TECNICA - CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO:

Fabricante: Green tics- sistemas Ofisalud

Título: e-oficlinic

Tipo: Sistema de información para el sector salud

Idioma: Español

Versión: 1.0 Rel. 2011.1

## **REQUISITOS DEL SISTEMA:**

### PLATAFORMA

- Sistema cliente- servidor- web application

### REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA

- Conectividad a internet

### HARDWARE

- Procesador Core i3-540 Dual-core 3.06 GHz w/HT
- Memoria Ram 2048MB de memoria
- Ancho de banda 5 TB mensual
- Disco duro 500 GB
- Hardware RAID 0
- Puerto public de red 100 mbit

### SOFTWARE

- CentOS Linux (Requerido para Cpanel/WHM)
- PHP5/ Perl/ JAVA/JSP
- C/C++/ CGI/ XML/ Cron Jobs/ Python
- Base de datos MySQL

### OTROS

- Certificado de dominio validado (Certificado SSL Essential provee 256-bit de encriptación para todos los datos entre el cliente y el servidor)

**CLIENTE:****HARDWARE Mínimo:**

- INTEL DUAL CORE
- Memoria Ram 2048 MB de memoria

**SOFTWARE**

- Sistemas operativos: Windows, Linux, Mac
- Navegadores: Mozilla, Chrome, Safari
- Lector PDF

**OTROS**

- Conexión internet banda ancha

**DESCRIPCION DEL SOFTWARE**

Sistema de información que le permitirá tener una herramienta ágil, amigable, moderna y vigente con las exigencias de la garantía de la calidad que contribuirá a la optimización del recurso y del tiempo para su institución.

**CONECTIVIDAD:** red local, “red privada virtual – Servidor Dedicado dominio propio”, Disponemos de un servidor dedicado garantizando la conectividad 7/24 para conectar dos o más sedes de una IPS, permitir a los miembros de la IPS o consultorio la conexión desde un sitio remoto. Todo ello utilizando la infraestructura de Internet.

**SEGURIDAD:**

**a) Características básicas de la seguridad:** Para hacerlo posible de manera segura es necesario proporcionar los medios para garantizar la autenticación, integridad de toda la comunicación:

- 1. Autenticación y autorización:** ¿Quién está del otro lado? Usuario/equipo y qué nivel de acceso debe tener.

2. **Integridad:** de que los datos enviados no han sido alterados. Para ello se utiliza funciones de Hash. Los algoritmos de hash más comunes son los Message Digest (MD2 y MD5) y el Secure Hash Algorithm (SHA).
3. **Confidencialidad:** Dado que sólo puede ser interpretada por los destinatarios de la misma. Se hace uso de algoritmos de cifrado como Data Encryption Standard (DES), Triple DES (3DES) y Advanced Encryption Standard (AES).

#### **b) Requerimientos básicos:**

1. **Identificación de usuario:** El sistema debe verificar la identidad de los usuarios y restringir su acceso a aquellos que no se encuentren autorizados.
2. **Codificación de datos:** los datos que se van a transmitir a través de la red pública (Internet), antes deben ser cifrados, para que así no puedan ser leídos. Esta tarea se realiza con algoritmos de cifrado como DES o 3DES que sólo pueden ser leídos por el emisor y receptor.
3. **Administración de claves:** Cada usuario de la IPS debe actualizar las claves de cifrado para su usuario de acceso al sistema.

## **REQUERIMIENTOS**

**Requerimientos funcionales Generales:** El software cuenta con los siguientes módulos:

- PARAMETRIZACION (Configuración de clientes, tarifas, usuarios, profesionales)
- ASIGNACION DE CITAS (Permite el manejo de agenda a través de plantillas)
- FACTURACION (Capitación, evento, grupal, particulares)
- RIPS (Registro individual de prestación de servicios de salud)
- HISTORIA CLINICA (Generación de modelos de historia clínica por especialidad)
- INFORMES (Agendas, cancelaciones, inasistencias, cuadro de caja diario, auditoria, indicador de oportunidad en asignación de cita, estadística por grupo morbilidad, grupo etareo, genero, informes financieros)
- INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL, indicadores de calidad (De acuerdo a circular única de la Superintendencia de salud, el modulo provee información de los indicadores de gestión para evaluar la oportunidad, accesibilidad, continuidad y pertinencia en la prestación de los servicios de salud de la IPS)

- CONTABILIDAD (Es compatible para realizar interface con el siguiente software: Heinsohn, Apoteosys, Apolo, SIIGO).

## REQUERIMIENTOS ADICIONALES

**REQUERIMIENTOS LEGALES APLICABLES:** Ley 100, Ley 1122, Ley 1438 de 2011, Decreto Ley 019, Resolución 1995, Resolución 1634, CIE10, Acuerdo 32 del CRES, Acuerdo 27 del CRES, Resolución 2003.

**CLIENTES DEL PRODUCTO:** El software está diseñado para ser usado por diferentes perfiles tales como: Barra de servicios, Administrativos, Asistencial, Facturación, Transcriptor de resultados.

## 8.6 Clasificación de Riesgos

### 8.6.1 Riesgos en el área de base de datos.

		SI	NO	N/A	Observaciones
1	Procedimientos deficientes (escritos) por parte del Administrador de la Base de Datos para la recuperación de la base de datos en caso de una destrucción total o parcial.	X			No existe un procedimiento definido.
2	Requisitos de seguridad deficientes en cuanto a la protección del sistema administrador de la base de datos por parte del administrador de la base de datos.	X			No existe un protocolo de seguridad en cuanto al acceso.
3	Utilizar la base de datos para la ejecución de programas de prueba.		X		No se realizan estas pruebas.
4	Registros deficientes sobre el acceso a la base de datos por medio de cada una de		X		Los registros concuerdan con lo

	las aplicaciones ubicadas en las terminales.				registrado en las terminales.
5	Acceso no autorizado a la Base de Datos.	X			No se tienen establecidos los accesos a la BD
6	Manipulación de la información de la Base de Datos por medio de otro software desde una terminal. Procedimientos deficientes para prevenir el acceso a la base de datos cuando no esté bajo el control del sistema 'administrador de la base de datos.	X			No se evidencia manipulación de este tipo.
7	Manipulación de la información, en el proceso de actualización y de cierre de la Base de Datos.	X			No se evidencia manipulación de la información.
8	Duplicidad de información.	X			No se evidencia.
9	Alteración de los activos de la base de datos.	X			No se evidencia.
10	Tener Diccionario de datos, sin registrar las modificaciones hechas a la base de datos.	X			No posee diccionario de datos.
11	Daño o destrucción de archivos de respaldo (backups).	X			No se evidencia.
12	Daño o destrucción de la Base de Datos.	X			No se evidencia.
13	Valoración inadecuada en el manejo de errores en la Base de Datos.	X			No se evidencia.
14	Carencia de simulacros que involucren atentados deliberados para destruir o defraudar la base de datos.	X			No se evidencia.
15	Bajo rendimiento del Administrador de la	X			No existe un

	Base de Datos.				administrador permanente de la Base de Datos.
16	Inexactitud en los datos.	X			No se evidencia.
17	Depuraciones insuficientes a la base de datos, en busca de “agujeros” en la estructura física o Lógica de ella.		X		No existen estas depuraciones.

### 8.6.2 Riesgos en el área de seguridad física

		SI	NO	N/A	Observaciones
1	Actos de sabotaje.	X			No se tienen políticas de seguridad.
2	Robo de equipos y partes del computador.	X			Hasta el momento no se han presentado casos, pero el riesgo es inminente.
3	Ubicación inadecuada de los equipos de redes de computo.	X			No existe una distribución adecuada.
4	Acceso a la sala de sistemas sin autorización por parte del ABD.	X			No existen controles de seguridad establecidos.
5	Pérdida o daño de información almacenada en los computadores.	X			Existe riesgo inminente en las terminales.
6	Instalación inadecuada de redes lógicas.	X			El cableado no está protegido por

					canaleta en todos los puntos.
7	Daño o destrucción de archivos de respaldo (backup).	X			No se evidencia.
8	Pérdida de documentos fuente.	X			No existe documentación primaria.
9	Mal funcionamiento de redes eléctricas.	X			No existe una distribución correcta.
10	Infraestructura inadecuada.	X			Las instalaciones no son propias y por lo tanto son inadecuadas.
11	Daños causados por Desastres Naturales.	X			Riesgo no latente.

### 8.6.3 Controles en el área de seguridad física

		SI	NO	N/A	Observaciones
1	Verificar las políticas y marcos de referencia para la seguridad del Sistema de Información.		X		No existe control.
2	Hacer uso de las alarmas visibles y audibles en el centre de cómputo y la oficina.		X		No existe control.
3	Localizar los terminales en sitios de acuerdo a los estándares establecidos para no permitir ingreso de transacciones.		X		No existe control.
4	Según la función establecida del administrador de seguridad de sistemas		X		No existe administrador y por

	restringir el acceso físico al centre de cómputo y a la oficina de sistemas al personal no autorizado.				consiguiente no existe control.
5	Aplicar los planes de contingencias para la continuidad en el procesamiento de datos.		X		No existen planes de contingencia.
6	Emplear la documentación de estándares y protocolos para la operación de la red y verificar que el cableado lógico esté protegido por medio de una canaleta plástica.		X		No existe control.
7	Documentar los procedimientos para obtener backups periódicos (copias de respaldo).		X		No existe procedimientos.
8	Almacenar adecuadamente los documentos fuentes, medios ópticos y magnéticos.		X		No se almacenan correctamente.
9	Realizar periódicamente el mantenimiento adecuado a las redes eléctricas.		X		Solo se realiza mantenimiento correctivo y no preventivo.
10	Reorganizar las instalaciones de acuerdo a 105 estándares en el ámbito mundial, sobre ubicación de equipos, personal y demás.		X		No existe control.
11	Efectuar simulaciones de procesos de emergencia y disponer de detectores de fuego, humo etc.		X		No se realizan simulacros.

## **9. PLANEACION DE LA AUDITORIA**

En la planeación de la Auditoria se definen los objetivos de la auditoria y se detallan las actividades que se van a ejecutar a través del cronograma de actividades; incluyendo las siguientes fases que se deben cumplir:

Determinación del objetivo general de la auditoría

Distribución del trabajo

Diseño de papeles de trabajo.

### **9.1 Objetivo de la Auditoria**

Evaluar el sistema de información de la Unidad Médica Santa Sofía, la seguridad física, las aplicaciones y los planes de contingencia que se utilizan en dicha empresa.

## **10. EJECUCIÓN DE LA AUDITORIA**

### **10.1 Condiciones del uso del sistema de información y de la prestación del servicio**

#### **10.1.1 Resultados de la entrevista a los funcionarios que manejan directamente el sistema de información de la UMSS**

Dentro de las funciones que se desempeñan a nivel administrativo en la UMSS se encuentra la función básica cual es la de lograr la recuperación de la salud y la rehabilitación de la población de su competencia, mediante la aplicación y cumplimiento de las políticas sectoriales, gerenciando los recursos humanos y financieros de la dependencia, aplicando una cultura institucional de servicio a la comunidad. Pero también se pudo detectar que existen unas funciones más específicas, tales como:

1. Asignar el registro de los ingresos propios, presupuesto descentralizado, donativos y otros ingresos.
2. Controlar el gasto mediante erogaciones debidamente presupuestadas y su correcta aplicación contable.
3. Proporcionar la información financiera necesaria, previa solicitud y autorización.
4. Elaborar los estados financieros.
5. Verificar el cumplimiento de los controles internos, en las actividades contables, financieras y administrativas.
6. Revisar el adecuado registro y manejo de los bienes muebles e inmuebles que integran el patrimonio.
7. Supervisar la función de compras con apego a las políticas y procedimientos establecidos.
8. Participar en proyectos y programas especiales de mejoramiento administrativo y desarrollo organizacional.

Dentro de los problemas que más se presentan a nivel de administración del sistema de información de la empresa se tienen en primer lugar con la ralentización, es decir, los que inciden en la lentitud de las actividades que se llevan a cabo, tales como la exigencia tanto seguridad como de confidencialidad de la información, la falta de equidad para el acceso a la tecnología disponible, la saturación de información y la dificultad para discernir la calidad y la utilidad de dicha información durante la toma de decisiones, esto es, la carencia de información clave; la extensión en forma desordenada y poco eficiente de la información; la insuficiente educación de los profesionales como de los usuarios; la falta de infraestructuras para el acceso a redes.

En cuanto a las falencias a nivel de funciones de la oficina de logística, en relación con el sistema de información, se tiene que la programación se limita a consolidar los cuadros de necesidades empíricamente calculados y que no guardan relación con la real necesidad de las instituciones. Sistémicamente, el procesamiento de la información tampoco ha contado con la atención suficiente, ni en forma manual ni mecanizada.

En relación con las funciones que desempeña el área de sistema de informática, se tienen las siguientes:

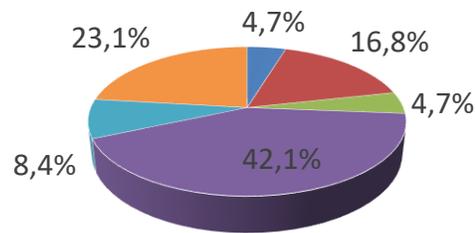
1. Administrar el servicio de Internet, brindar soporte técnico a usuarios y realizar mantenimiento preventivo y correctivo a equipo de cómputo distribuido en las diferentes dependencias de la UMSS.
2. Apoyar a la investigación realizando análisis estadístico de información.
3. Integrar y entregar reportes de salud y epidemiológicos de la UMSS.

### **10.1.2 Resultados de la encuesta a los usuarios de la UMSS**

La información aportada por los usuarios de la UMSS da cuenta de lo siguiente:

**Tabla 3***Información que más se brinda a los usuarios de la UMSS*

a. Atención reglamentada en los planes de beneficio del POS		b. Servicios, horarios y ventajas ofrecidas en la institución		c. Línea de atención al usuario las 24 horas		d. Condiciones y/requisitos para la prestación de los servicios		e. Nombres y méritos de los profesionales que prestan el servicio en la institución		f. Derechos y deberes de los usuarios.		Total	
No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
9	4.7%	32	16.8%	9	4.7%	80	42.1%	16	8.4	44	23.1%	190	100%

*Fuente:* elaboración propia.*Información que más se brinda a los usuarios de la UMSS*

- a. Atención reglamentada en los planes de beneficio del POS
- b. Servicios, horarios y ventajas ofrecidas en la institución
- c. Línea de atención al usuario las 24 horas
- d. Condiciones y/requisitos para la prestación de los servicios
- e. Nombres y méritos de los profesionales que prestan el servicio en la institución
- f. Derechos y deberes de los usuarios.

*Figura 2.* Información que más se brinda a los usuarios de la UMSS

Como quiera que la empresa UMSS está obligada a brindar información sobre unos aspectos básicos, antes que los usuarios sean atendidos, con el fin de que puedan ser conscientes acerca de las condiciones que rodean la prestación de los servicios, se hizo necesario que los encuestados opinaran al respecto y en ese sentido, la mayoría de ellos estiman que en orden de importancia, es sobre las condiciones y requisitos para la prestación de los servicios, los derechos y deberes de los usuarios, así como los servicios, horarios y ventajas ofrecidas en la institución, sobre lo que más se preocupa la empresa por darles información.

Se observa que sobre atención reglamentada en los planes de beneficio del POS y sobre línea de atención al usuario las 24 horas, no se ha hecho el esfuerzo necesario para que los usuarios tengan la información esperada.

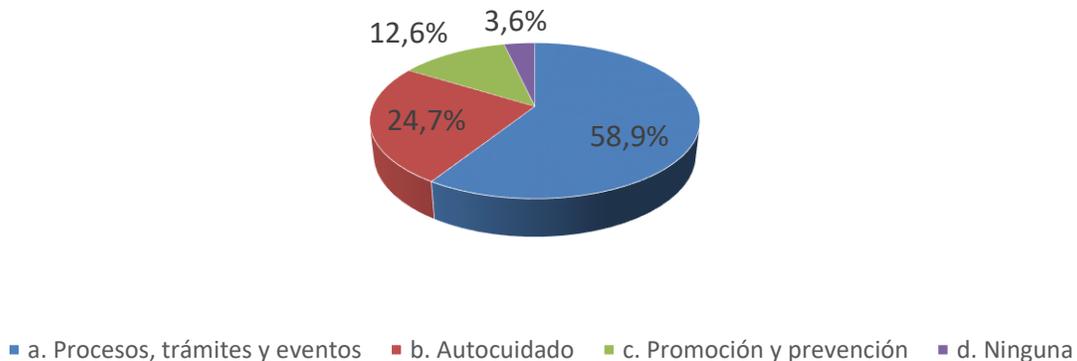
#### Tabla 4

*Aspectos sobre los que se brinda información a los usuarios de la UMSS*

a. Procesos, trámites y eventos		b. Autocuidado		c. Promoción y prevención		d. Ninguna		Total	
No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
112	58.9%	47	24.7%	24	12.6%	7	3.6%	190	100%

*Fuente: elaboración propia.*

*Aspectos sobre los que se brinda información a los usuarios de la UMSS*



*Figura 3. Aspectos sobre los que se brinda información a los usuarios de la UMSS*

Luego que los usuarios conocen acerca de las condiciones en las que se les prestará el servicio por parte la UMSS, requieren que se les oriente sobre en diferentes aspectos, de tal manera que puedan tener acceso a un servicio oportuno y que se le pueda hacer un seguimiento y control a un determinado tipo de enfermedad. Se observa entonces que, la mayoría de los encuestados dicen que es sobre procesos, trámites y eventos sobre lo que más se les brinda información y en su orden, le siguen los aspectos relacionados con autocuidado y luego promoción y prevención. Sin embargo, hay una minoría que manifiesta no recibir información sobre alguno de los aspectos antes mencionados.

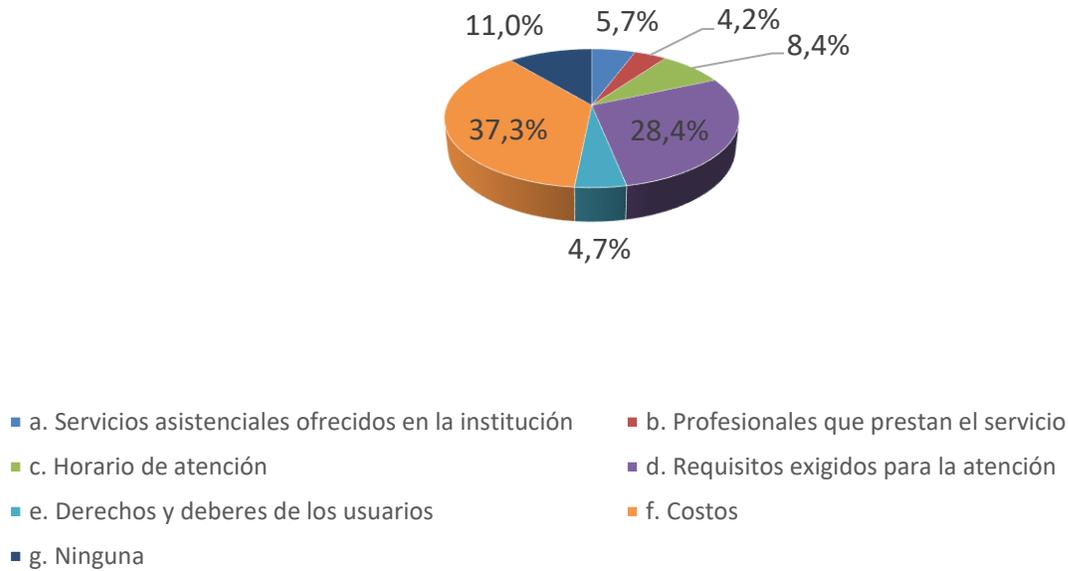
**Tabla 5**

*Tipo de información recibida por los usuarios durante la atención recibida*

a. Servicios asistenciales ofrecidos en la institución		b. Profesionales que prestan el servicio		c. Horario de atención		d. Requisitos exigidos para la atención		e. Derechos y deberes de los usuarios		f. Costos		g. Ninguna		Total	
No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
11	5.7%	8	4.2%	16	8.4%	54	28.4%	9	4.7%	71	37.3%	21	11%	190	100%

*Fuente: elaboración propia.*

*Tipo de información recibida por los usuarios durante la atención recibida*



*Figura 4.* Tipo de información recibida por los usuarios durante la atención recibida

Para acceder a un servicio por determinada dolencia, los usuarios también necesitan información de tal manera que al momento de la atención no tengan ningún tipo de problemas y se contribuya de esa manera para que el servicio sea lo más eficiente posible. En coherencia con lo anterior, el tipo de información que más se solicita y que le suministra la UMSS es la que tiene que ver con costos, seguido de los requisitos exigidos para la atención. Otros tipos e información como la relacionada con servicios asistenciales ofrecidos en la institución, profesionales que prestan el servicio, horario de atención y derechos y deberes de los usuarios, casi no son consultados.

**Tabla 6**

*Características de la información suministrada a los usuarios de la UMSS*

a. Personalizada	b. Impersonal a través de folletos, volantes, cartillas, carteleras, afiches, periódicos, murales, etc.	c. Ninguna	Total

No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
29	15.2%	119	62.6%	42	22.1%	190	100%

Fuente: *elaboración propia.*

### Características de la información suministrada a los usuarios de la UMSS

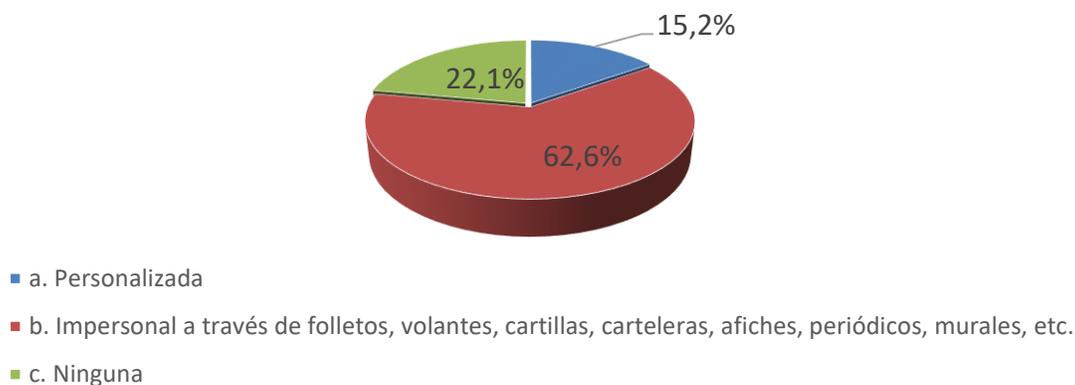


Figura 5. Características de la información suministrada a los usuarios de la UMSS

Pasando a las características de la información suministrada a los usuarios de la UMSS, es decir, a los medios utilizados para que estos conozcan acerca de lo que requieren saber sobre los servicios que le presta la UMSS, la mayoría de los encuestados dicen que se trata de una información impersonal, esto es, que se les informa a través de folletos, volantes, cartillas, carteleras, afiches, periódicos, murales, etc. Una minoría estima que se le ha brindado información personalizada, mientras otros manifiestan que no reciben información por ningún medio.

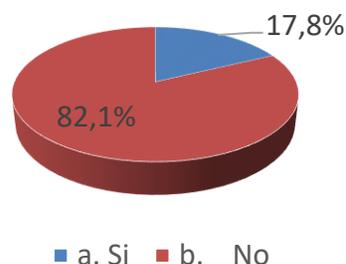
**Tabla 7**

*Información suministrada suficiente y oportuna*

a. Si		No		Total	
No.	%	No.	%	No.	%
34	17.8%	156	82.1%	190	100%

Fuente: *elaboración propia.*

*Información suministrada suficiente y oportuna*



*Figura 6. Información suministrada suficiente y oportuna*

Para que la información sea de calidad, se necesita que reúna unas mínimas condiciones y se le pueda contribuir a los usuarios para que tengan un servicio eficiente. En ese orden de ideas, al preguntarse si la información ofrecida por la UMSS es suficiente y oportuna, la gran mayoría de los encuestados dice que no y una minoría dice que sí.

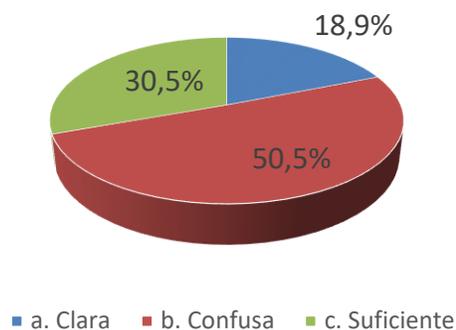
**Tabla 8**

*Claridad y suficiencia de la información suministrada a los usuarios de la UMSS*

a. Clara		b. Confusa		c. Suficiente		Total	
No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
36	18.9%	96	50.5%	58	30.5%	190	100%

Fuente: *elaboración propia.*

*Claridad de la información suministrada a los usuarios de la UMSS*



*Figura 7. Claridad y suficiencia de la información suministrada a los usuarios de la UMSS*

Cuando la información que se ofrece a los usuarios no es lo suficientemente clara, se presta para que haya confusiones, altercados y de esa manera va generando un mal ambiente que degenera en la percepción de un servicio ineficiente por parte de la empresa de salud. En este caso, se observa que la mayoría de los encuestados afirman que la información que les ofrece la UMSS es confusa. El resto de encuestados estiman que es suficiente.

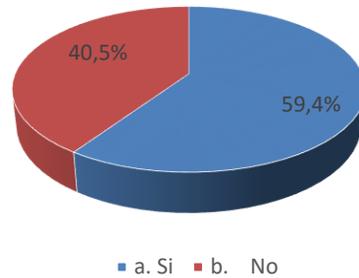
**Tabla 9**

*Existencia de mecanismos de recepción de quejas y reclamos en la UMSS*

a. Si		No		Total	
No.	%	No.	%	No.	%
113	59.4%	77	40.5	190	100%

Fuente: *elaboración propia.*

*Existencia de mecanismos de recepción de quejas y reclamos en la UMSS*



*Figura 8.* Existencia de mecanismos de recepción de quejas y reclamos en la UMSS

Los mecanismos de recepción de quejas resultan muy importantes para que los usuarios hagan conocer a su empresa de salud las inquietudes sobre la calidad del servicio a que tienen derecho, eso sí, siempre y cuando dicha información sea procesada y atendida por parte de quien le corresponde solucionar tales inquietudes. Respecto a este tema, se observa que la mayoría de los encuestados dan cuenta que no existe el mecanismo en mención, sin embargo, hay un grupo considerable de encuestados que dicen que sí existe.

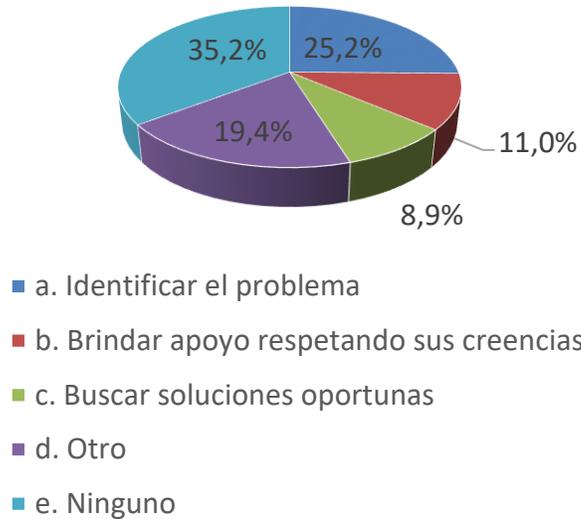
**Tabla 10**

*Aspecto en el que más reciben apoyo los usuarios para resolver sus problemas*

a. Identificar el problema		b. Brindar apoyo respetando sus creencias		c. Buscar soluciones oportunas		d. Otro		e. Ninguno		Total	
No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
48	25.2%	21	11%	17	8.9%	37	19.4%	67	35.2%	190	100%

Fuente: *elaboración propia.*

*Aspecto en el que más reciben apoyo los usuarios para resolver sus problemas*



*Figura 9. Aspecto en el que más reciben apoyo los usuarios para resolver sus problemas*

Por diferentes razones, los usuarios requieren con frecuencia que se les apoye desde la empresa de salud, para que puedan tener un servicio que satisfaga sus expectativas y de esa manera tener una buena imagen institucional. Al preguntar sobre el aspecto en el que más reciben apoyo para resolver sus problemas, donde más lo perciben los encuestados es en la identificación del problema, seguido del respeto por sus creencias. Muy pocos perciben que se les apoye concretamente en la solución oportuna de sus problemas. Aquí la gran preocupación es que un grupo bastante significativo de los encuestados manifiesta que no se le brinda apoyo en ninguno de los aspectos mencionados.

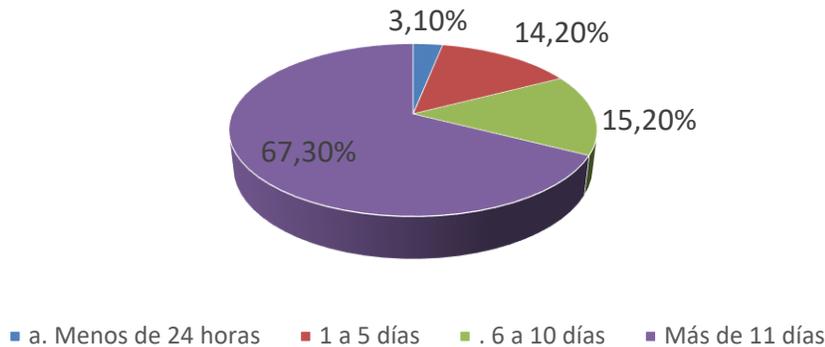
**Tabla 11**

*Respuesta a las quejas o reclamos de los usuarios*

a. Menos de 24 horas		1 a 5 días		. 6 a 10 días		Más de 11 días		Total	
No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
6	3.1%	27	14.2%	29	15.2%	128	67.3%	190	100%

Fuente: *elaboración propia.*

*Respuesta a las quejas o reclamos de los usuarios*



*Figura 10. Respuesta a las quejas o reclamos de los usuarios*

Tal como se insinuó antes, no es suficiente que existan mecanismos para que la UMSS se entere de las quejas y reclamos que hacen sus usuarios sobre la calidad del servicio que reciben, se requiere que se le dé respuesta oportuna y satisfactoria a dichas inquietudes. Sobre el asunto, la gran mayoría de los encuestados consideran que la empresa se gasta más de 11 días para responder sus peticiones. Otro grupo muy reducido de encuestados dicen que se gasta entre 6 y 10 días y otros que de 1 a 5 días. De todas formas, se nota que son muy pocos a quienes les han resuelto sus inquietudes menos de 24 horas.

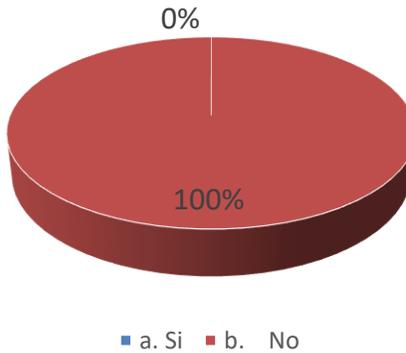
**Tabla 12**

*Información sobre la participación de la asociación de usuarios*

a. Si		No		Total	
No.	%	No.	%	No.	%
0	0%	190	100%	190	100%

Fuente: *elaboración propia.*

*Información sobre la participación de la asociación de usuarios*



*Figura 11. Información sobre la participación de la asociación de usuarios*

Las asociaciones de usuarios desempeñan una importante labor a nivel de veeduría sobre la calidad del servicio que prestan las empresas de salud. A este respecto hay que decir que hasta ahora, ni por iniciativa de los usuarios y mucho menos de la UMSS, se ha intentado crear una organización de este tipo, por lo que en asuntos de reclamos y de denuncia sobre las fallas durante la prestación del servicio, todo se limita a lo que pueda hacer la Liga de consumidores a nivel departamental.

**Tabla 13**

*Necesidad de mejorar el sistema de información*

a. Si		No		Total	
No.	%	No.	%	No.	%
169	88.9%	21	11%	190	100%

Fuente: *elaboración propia.*

### Necesidad de mejorar el sistema de información

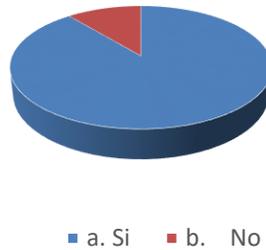


Figura 12. Necesidad de mejorar el sistema de información

En la medida que el sistema de información de una empresa de salud resulta determinante a la hora de intentar crear y mantener unas buenas relaciones y un ambiente de cordialidad entre la empresa y los usuarios, se hace necesario saber qué tan interesadas se encuentran las partes para tratar de superar las falencias evidenciadas y mejorarlo. En torno a la necesidad de mejorar el sistema de información de la UMSS, la gran mayoría de los encuestados creen respondieron afirmativamente, mientras que un porcentaje mínimo estima que no se hace necesario hacerlo.

#### 10.1.3 Información aportada por el buzón de sugerencias

Durante los tres meses que duró la recepción de información a través del buzón de sugerencias, se recogieron 422 casos, los cuales se clasificaron de la siguiente manera:

**Tabla 14**

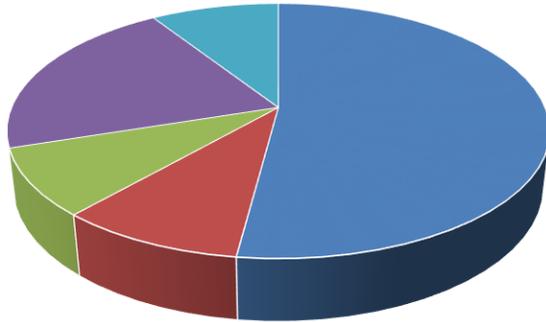
*Clasificación de los casos conocidos a través del buzón de sugerencias*

Dificultad para acceder a los servicios que se encuentran incluidos en el POS	Descuido es en la manipulación y/o administración de los documentos	Inconsistencias en la base de datos	Demora en la asignación de citas médicas generales	Demora en el inicio de los tratamientos prioritarios para las enfermedades de alto costo	Total

No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
232	52%	42	9.4%	38	8.5%	93	20.9%	41	9.1%	446	100%

Fuente: *elaboración propia.*

### Clasificación de los casos conocidos a través del buzón de sugerencias



- Dificultad para acceder a los servicios que se encuentran incluidos en el POS
- Descuido y falta de buen trato durante la atención a los pacientes
- Inconsistencias en la base de datos
- Demora en la asignación de citas médicas generales
- Demora en el inicio de los tratamientos prioritarios para las enfermedades de alto costo

*Figura 13.* Clasificación de los casos conocidos a través del buzón de sugerencias

De acuerdo a lo anterior, las sugerencias que más reiterativas se hicieron en torno a la dificultad para acceder a los servicios que se encuentran incluidos en el POS (52%), seguido de la demora en la asignación de citas médicas generales (20.9%), el descuido y falta de buen trato durante la atención a los pacientes (9.4%), la demora en el inicio de los tratamientos prioritarios para las enfermedades de alto costo (9.1%) y finalmente las inconsistencias en la base de datos (8.5%)

## 10.2 Observación durante el trabajo



*Figura 13.* Entrada principal de la UMSS.

Esta es la fachada de la UMSS ubicada en pleno centro del casco urbano del Municipio de Puerto Rico Caquetá.



*Figura 14.* Recepción.

En la recepción se ofrece información relacionada con los diferentes servicios que presta la UMSS a todos sus usuarios.



*Figura 15.* Sala de espera.

La UMSS cuenta con una amplia sala de espera donde los usuarios pueden ubicarse en condiciones más o menos cómodas.



*Figura 16.* Sala de urgencias.

La UMSS cuenta con una sala de urgencias en la que se atiende las 24 horas del día con personal médico y de enfermería.



*Figura 17.*El servicio de camilla y de silla de ruedas

Para el acceso de los pacientes a la sala de urgencias se cuenta con servicio de camilla y de silla de ruedas.



*Figura 18.*Servicio de hospitalización para adultos

Dentro de las instalaciones de la UMSS se encuentra el área de hospitalización para adultos hombres y para mujeres.



*Figura 19. Servicio de hospitalización pediátrica*

También se encuentra el área de hospitalización pediátrica en condiciones aceptables.



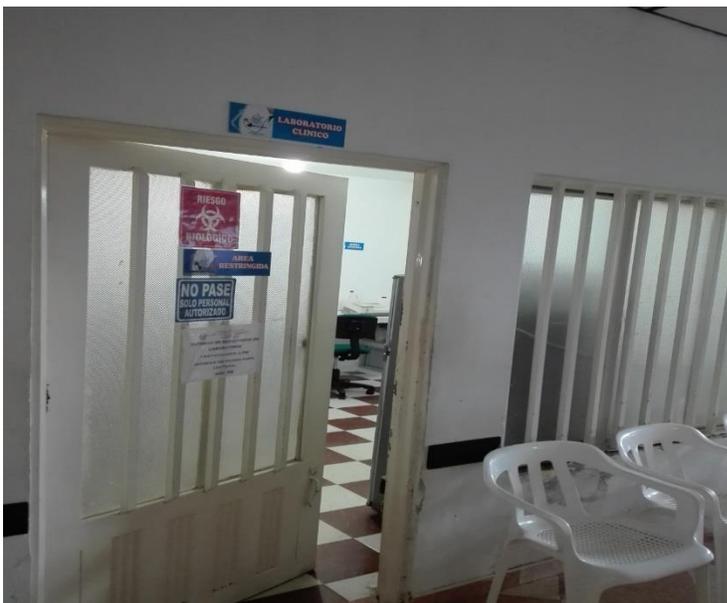
*Figura 20. Área de enfermería*

El área de enfermería se caracteriza por tener un amplio espacio y presentar buenas condiciones higiénicas y se encuentra bien dotada de materiales y equipos.



*Figura 21.* Consultorios médicos

Para la atención de los usuarios, la UMSS cuenta con tres consultorios médicos, uno de los cuales se encuentra destinado para urgencias.



*Figura 22. Servicio de laboratorio clínico*

La UMSS no requiere desplazar a sus pacientes a un lugar diferente para exámenes de laboratorio clínico porque cuenta con dicho servicio dentro de sus instalaciones.

La realización durante la rutina de trabajo permitió conocer lo siguiente:

- Los pacientes no son atendidos oportunamente y tienen que hacer esperas que resultan agotadoras.
- En ocasiones los funcionarios no le dan un trato amable al usuario.
- La comunicación entre el personal de hospitalización y la administración no es eficiente.
- El servicio de hospitalización no cuenta con un sistema de información que permita conocer a cabalidad sobre el tipo de tratamiento que se está dando a los pacientes.
- La entrega de medicamentos puede llegar a tardar hasta varios días.

## 11. ANALISIS DE RESULTADOS

Dentro de los hallazgos logrados a través de la implementación de los diferentes instrumentos de recolección de información, se tienen los siguientes:

- Los funcionarios de la UMSS tienen plenamente claro cuáles sus respectivas funciones a nivel administrativo, sobre todo lo pertinente a lograr la recuperación de la salud y la rehabilitación de la población de su competencia, aunque lo relacionado con la participación en proyectos y programas especiales de mejoramiento administrativo y desarrollo organizacional no se tiene muy en cuenta.
- A nivel de administración del sistema de información de la empresa se presentan falencias a nivel de lentitud de las actividades que se llevan a cabo, la extensión en forma desordenada y poco eficiente de la información y la insuficiente educación de los profesionales como de los usuarios.
- El sistema de información presenta falencias en cuanto a la administración del servicio de Internet, brindar soporte técnico a usuarios y realizar mantenimiento preventivo y correctivo a equipo de cómputo distribuido en las diferentes dependencias de la UMSS.
- El suministro de información sobre la atención reglamentada en los planes de beneficio del POS y sobre línea de atención al usuario las 24 horas no satisface las expectativas de los usuarios.
- La información que se brinda sobre procesos, trámites y eventos, aunque no presenta problemas graves, se debe mejorar.
- Existe una subordinación de la información personal ante la información impersonal.
- La información ofrecida por la UMSS no es suficiente y oportuna para al momento de ser consultada por los usuarios.
- La información ofrecida por la UMSS es confusa y eso contribuye a tener una imagen negativa sobre la calidad del servicio que se presta.
- Los mecanismos de recepción de quejas no son tenidos en cuenta en forma oportuna, dando la impresión de poca efectividad.
- No existe un apoyo concreto a la solución oportuna de sus problemas de los usuarios.

- La respuesta a las quejas y reclamos de los usuarios es muy demorada.
- No existe una veeduría sobre la calidad del servicio que presta la UMSS.
- La necesidad de mejorar el sistema de información de la UMSS es una percepción generalizada por parte de los usuarios
- La dificultad para acceder a los servicios que se encuentran incluidos en el POS, la demora en la asignación de citas médicas generales y el descuido y falta de buen trato durante la atención a los pacientes se constituyen en las principales quejas y reclamos de los usuarios

## **12. INFORME FINAL (INFORME DE AUDITORIA)**

De acuerdo al proceso de auditoria desarrollado en la Unidad Médica Santa Sofia del municipio de Puerto Rico Caquetá, es importante precisar algunos aspectos relacionados a la administración del sistema de información. En este sentido, el software presenta falencias a nivel de lentitud de las actividades que se llevan a cabo, la extensión en forma desordenada y poco eficiente de la información y la insuficiente educación de los profesionales como de los usuarios. El sistema de información presenta falencias en cuanto a la administración del servicio de Internet, brindar soporte técnico a usuarios y realizar mantenimiento preventivo y correctivo a equipo de cómputo distribuido en las diferentes dependencias de la UMSS. El suministro de información sobre la atención reglamentada en los planes de beneficio del POS y sobre línea de atención al usuario las 24 horas no satisface las expectativas de los usuarios. Es necesario actualizar la conectividad con el proveedor de servicios de internet al igual que la realización de mantenimientos óptimos y frecuentes al sistema de información.

Los funcionarios de la UMSS tienen plenamente claro cuáles sus respectivas funciones a nivel administrativo, sobre todo lo pertinente a lograr la recuperación de la salud y la rehabilitación de la población de su competencia. Aunque la respuesta a las quejas y reclamos de los usuarios es muy demorada. La información que se brinda sobre procesos, trámites y eventos, aunque no presenta problemas graves, se debe mejorar. Existe una subordinación de la información personal ante la información impersonal. Esto significa que la información ofrecida por los funcionarios de la UMSS no es suficiente y oportuna para al momento de ser consultada por los usuarios lo que genera una imagen negativa sobre la calidad del servicio que se presta. Es importante realizar capacitaciones constantes sobre el manejo de personal, los procesos y la reglamentación existe.

En la UMSS los mecanismos de recepción de quejas no son tenidos en cuenta en forma oportuna, dando la impresión de poca efectividad al igual que no existe un apoyo concreto a la

solución oportuna de los problemas de los usuarios. Al no existir una directriz desde la dirección administrativa, no se puede ejercer una veeduría sobre la calidad del servicio que presta la UMSS.

Se sugiere la adecuación de los equipos y la vinculación de un profesional en el área de sistemas para que realice un seguimiento constante a los procesos que desarrolla el sistema de información de la UMSS, lo que permitiría mejorar significativamente la atención de los usuarios.

### 13. CONCLUSIONES

La auditoría recopila, acumula y evalúa las evidencias sobreinformación de una entidad para determinar e informar el grado de cumplimiento entre la información y los criterios establecidos.

La auditoría de sistemas analiza y evalúa los controles, sistemas, procedimientos de informática, los equipos de cómputo, su utilización, eficiencia y seguridad de la organización que participan en el procesamiento de la información, a fin de que por medio del señalamiento de cursos alternativos se logre una utilización más eficiente y segura de la información que servirá para una adecuada toma de decisiones.

Se determinó que el sistema de información está soportando la toma de decisiones, sin embargo, deben mejorar muchos aspectos los cuales se indicaron en el informe final de la auditoría.

Es evidente la falta de un departamento de sistemas que permita administrar de manera eficiente cada uno de los procesos que se desarrollan junto con el sistema de información de la Unidad Médica Santa Sofía. En este departamento estará a cargo un profesional en el área de sistemas para que realice el seguimiento al sistema y realice los ajustes pertinentes a fin de evitar traumatismos mientras se soluciona algún tipo de dificultad técnica.

#### 14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cañibano, L.: Curso de auditoría contable. 4.<sup>a</sup> ed. Pirámide, Madrid, 1996.

Coiera, Enrico (2005). Informática médica. Editorial Manual Moderno. ISBN 9707291990, 9789707291997

Cosiallsi Pueyo D. Información para la gestión clínica. Contrato de servicio. Gestión Hospitalaria 1997;2: 19-26.

Congreso de la República de Colombia. Ley 100 de 1993 [internet]. Bogotá: Congreso de la República de Colombia; 1993 [citado 2011 jun.]. Consultado en: <http://www.colombia.com/actualidad/images/2008/leyes/ley100.pdf>

Congreso de la República de Colombia. Plan de Desarrollo 2006-2010 (Ley 1151 de 2007) [internet]. Bogotá: Congreso de la República de Colombia; 2007 [citado en 2011 jun.]. Consultado en: <http://www.supervigilancia.gov.co/index.php?idcategoria=4033#>

Cuervo JL, Varela J, Belenes R. Gestión de hospitales. Nuevos instrumentos y tendencias. Vicens Vives, Barcelona, 1994, pp. 302-338.

Serna Gómez, Humberto (2015) Manuales para la pequeña y mediana empresa. Fundación Universitaria María Cano. Medellín.

Guillén Salazar S. Integración de los sistemas de información clínico asistenciales con los sistemas de comunicación que los soporte. Gestión Hospitalaria, 1998; 4:75-83.

Hurtado de Barrera, Jacqueline. 2007. El proyecto de Investigación. Quinta edición. Caracas. Ediciones Quirón-Sypal.

Navarro H, Pastor V. Sistemas de Información. En Temes, JL, Pastor V, Díaz JL. Manual de gestión hospitalaria. Madrid, Interamericana-Mc Graw-Hill, 1992: pp. 189-208.

Organización Mundial de la Salud. Developing health management information systems, a practical guide for developing countries. Washington: WHO Regional Office for the Western Pacific; 2004

Organización Panamericana de la Salud. “El establecimiento de sistemas de información en servicios de atención de salud”. Guía para el análisis de requisitos, especificación de las aplicaciones y adquisición”. Julio de 1999.

Thomas, A. J. y Douglas I. J. (1987). Auditoria Informática. Paraninfo. Madrid.

UD 71 (2012). Revolución científico-técnica en el siglo XX. Implicaciones en la sociedad. Disponible en: <http://iessonferrerdgh1e07.blogspot.com/2012/01/ud-71-revolucion-cientifico-tecnica-en.html>

Salcedo, Humberto Ing (2010). Componente de Consulta Clínica del subsistema Web del Sistema Integral para la Atención Primaria de Salud. La Habana. Disponible en: [http://www.ecured.cu/index.php/Programa\\_Materno-infantil\\_en\\_Cuba](http://www.ecured.cu/index.php/Programa_Materno-infantil_en_Cuba)

## 15. ANEXOS

### 15.1 ANEXO 1 - FORMATO DE DIARIO DE CAMPO

**Objetivo.** Conocer las condiciones en que el personal de la Unidad Médica Santa Sofía hace uso del sistema de información de la empresa.

DESCRIPTORES	VENTAJAS	DIFICULTADES
Características del servicio de Internet.		
Conocimientos de informática por parte de los funcionarios.		
Capacitación ofrecida a los funcionarios de la empresa sobre el manejo del sistema de información.		
Servicio de asesoría sobre el funcionamiento del sistema de información.		
Tipo de solución dado a los problemas de funcionamiento del sistema de información.		
Mecanismos de evaluación y control		

del sistema de información de la empresa.		
---	--	--

## **15.2 ANEXO 2 - CUESTIONARIO DE LA ENTREVISTA A LOS OPERADORES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LA UNIDAD MÉDICA SANTA SOFÍA**

**Objetivo.** Conocer la opinión de los operadores acerca de la funcionalidad del sistema de comunicación de la empresa.

1. ¿Cuáles son las funciones que se desempeñan a nivel administrativo en la Unidad Médica Santa Sofía?

---

---

---

2. ¿Qué tipo de problemas son los que más se presentan a nivel de administración del sistema de información de la empresa?

---

---

---

3. ¿Cuáles son las funciones de la oficina de logística en relación con el sistema de información?

---

---

---

4. ¿Cuáles son los problemas más relevantes de la oficina de logística?

---

---

---

5. ¿Cuáles son las funciones que desempeña el área de patrimonio?

---

---

---

6. ¿Cuáles son los principales problemas del área de Patrimonio?

---

---

---

### 15.3 ANEXO 3 - FICHA DE CHEQUEO

**Objetivo.** Constatar las condiciones técnicas en que se administra el sistema de información de la Unidad Médica Santa Sofía.

<b>DESCRIPTORES</b>	<b>ACEPTABLE</b>	<b>NO ACEPTABLE</b>	<b>NO EXISTE</b>
Calidad del servicio de energía eléctrica.			
Calidad del servicio de Internet			
Vigencia del sistema de información adoptado.			
Principales riesgos para el funcionamiento del sistema de información.			
Asistencia técnica			
Alternativas para atender eventuales fallas en el sistema de información			

#### 15.4 ANEXO No. 4 - FORMATO DE ENCUESTA A USUARIOS DE LA UMSS

**Objetivo.** Identificar la opinión que tienen los usuarios de la UMSS sobre su sistema de información.

#### Cuestionario

**Instrucciones:** conteste cada pregunta marcando con una x las respuestas que usted considere correcta (s).

1. En la UMSS se brinda información a los usuarios, relacionada con:

- a. Atención reglamentada en los planes de beneficio del POS
- b. Servicios, horarios y ventajas ofrecidas en la institución
- c. Línea de atención al usuario las 24 horas
- d. Condiciones y/requisitos para la prestación de los servicios
- e. Nombres y méritos de los profesionales que prestan el servicio en la institución
- f. Derechos y deberes de los usuarios.

2. La información que se brinda a los usuarios está relacionada con:

- a. Procesos, trámites y eventos
- b. Autocuidado
- c. Promoción y prevención
- d. Ninguna

3. Durante la atención recibida a los usuarios en la UMSS se ha ofrecido información sobre:

- a. Servicios asistenciales ofrecidos en la institución
- b. Profesionales que prestan el servicio
- c. Horario de atención
- d. Requisitos exigidos para la atención
- e. Costos
- f. Derechos y deberes de los usuarios

g. Ninguna

4. La información suministrada a los usuarios en la UMSS es:

- a. Personalizada
- b. Impersonal a través de folletos, volantes, cartillas, carteleras, afiches, periódicos, murales, etc.
- c. Ninguna.

5. Considera que la información entregada a los usuarios por parte del personal que la labora en la UMSS fue suficiente y oportuna?

- a. Si
- b. No

6. La información que le suministraron a los usuarios fue:

- a. Clara
- b. Confusa
- c. Suficiente

7. En la UMSS existen mecanismos para la recepción de quejas y reclamos presentados por los usuarios?

- a. Si
- b. No

8. En la UMSS el apoyo que reciben los usuarios para resolver problemas está relacionado con:

- a. Identificar el problema
- b. Brindar apoyo respetando sus creencias
- c. Buscar soluciones oportunas
- d. Otro \_\_\_\_\_, ¿Cuál? \_\_\_\_\_
- e. Ninguno

9. La respuesta a la queja o reclamo de los usuarios de la UMSS es atendida en:

- a. Menos de 24 horas

- b. 1 a 5 días
- c. 6 a 10 días
- d. Más de 11 días

10. En la UMSS ha recibido información sobre la participación en la Asociación de Usuarios?

- a. Si
- b. No

11. Considera necesario mejorar el sistema de información de la UMSS?

- a. Si
- b. No

[http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/3843/1/Sistema\\_informacion\\_atencion\\_usuario.pdf](http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/3843/1/Sistema_informacion_atencion_usuario.pdf)

**15.5 ANEXO No. 5 - EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS**







