

**Diseño y Prueba de un Modelo de Costos Basados en Actividades (ABC) como una Herramienta Financiera de Apoyo a la Toma de Decisiones Gerenciales en Coosalud-Eps.**

**Jorge Orinaldo Niño Reyes**

**Trabajo de grado para Optar el Título Ingeniero Industrial**

**Director**

**Orlando León Ortega**

**Especialista en Gerencia de Proyectos**

**Universidad Industrial De Santander**

**Facultad De Ingenierías Fisicomecánicas**

**Escuela de Estudios Industriales y Empresariales**

**Bucaramanga**

**2017**

### Agradecimientos

*A Dios por iluminarme en todos los momentos de alegrías y dificultad en mi proceso de formación como ingeniero industrial.*

*A mi Madre por ser esa persona incondicional para el desarrollo de mi formación, por todo el apoyo brindado para creer como persona.*

*Al director, Orlando León Ortega, quien me orientó y ayudó con sus conocimientos y experiencia en todo el desarrollo del proyecto.*

*A COOSALUD EPS, en especial a su gerente Pedro Antonio Lamadrid Pajaro, quien depositó toda su confianza en mí, y me brindó la oportunidad de trabajo y crecimiento profesional.*

**Contenido**

	<b>Pág.</b>
Introducción .....	15
1. Planteamiento del problema.....	17
1.1 Alcance y limitaciones del proyecto.....	23
2. Justificación .....	23
3. Objetivos.....	24
3.1 Objetivo general.....	24
3.2 Objetivos específicos .....	24
4. Resultados esperados .....	25
5.Marco de referencia .....	26
5.1 Marco de antecedentes.....	26
5.2 Marco teórico .....	30
5.2.1 Recursos.....	30
5.2.2 Costos .....	30
5.2.3 Costo unitario.....	31
5.2.4 Costo real .....	31
5.2.5 Costo Histórico .....	31
5.2.6 Gasto .....	32
5.2.7 Actividades .....	32

5.2.8 Procesos ..... 32

5.2.9 Objetos de costos ..... 32

5.2.10 Inductor ..... 32

5.2.11 Costeo basado en actividades..... 33

5.2.11.1 Características ..... 34

5.2.11.2 Ventajas..... 35

5.2.11.3 Limitaciones..... 36

5.2.11.4 Propósitos principales ..... 36

5.2.11.5 Propósitos específicos..... 37

5.2.11.6 Identificación de Actividades del Modelo ABC ..... 37

5.2.11.7 Etapas para implementar un Sistema de Costos ABC ..... 38

5.2.12 Contabilidad de costos ..... 39

5.2.13 Costeo por protocolos ..... 40

5.2.14 Centro de costos ..... 41

5.2.14.1 Naturaleza de los centros de costos ..... 41

5.2.14.2 Características de los centros de costos ..... 42

5.2.14.3 Unidad funcional..... 42

5.2.14.4 Elementos del costo ..... 42

5.2.14.5 Importancia y propósito de un sistema de costos..... 44

5.2.15 Principales objetivos de un sistema de Costos..... 45

5.2.15.1 Objetivos específicos ..... 45

5.2.16 Normatividad en el sector Salud ..... 46

5.2.17 Modelo metodológico utilizado para la implantación del sistema de costos abc en el sector salud ..... 48

5.2.17.1 Etapa 1, Definición del alcance del sistema..... 48

5.2.17.2 Etapa 2, Levantamiento de información sobre procesos y actividades ..... 49

5.2.17.3 Etapa 3, Análisis del sistema Financiero ..... 49

5.2.17.4 Etapa 4, Construcción del modelo esquemático ..... 49

6. Metodología ..... 50

6.1 Recopilación bibliográfica de conceptos del sistema de costeo por actividades (abc):..... 50

6.2 Fases para el diseño del modelo de costos..... 50

6.2.1 Fase A: Análisis general de la empresa, identificación de los procesos..... 50

6.2.1.1 Misión ..... 51

6.2.1.2 Visión..... 51

6.2.1.3 Valores de una organización comprometida con el bienestar..... 51

6.2.1.4 Organigrama: ..... 52

6.2.1.5 Mapa de procesos..... 52

6.2.1.5.1 Procesos estratégicos ..... 53

6.2.1.5.2 Procesos misionales ..... 54

6.2.1.5.3 Procesos de apoyo..... 54

6.2.2 Fase B: Análisis general de la empresa, identificación de los costos en la prestación de los servicios e identificación de debilidades del sistema..... 54

6.2.3 Fase C: Diseño ..... 55

6.2.4 Fase D: Planeación..... 56

6.2.5 Fase E. Creación de una herramienta ofimática..... 56

6.2.6 Fase F. Prueba..... 56

6.2.7 Fase G. Análisis e interpretación de resultados ..... 56

6.3 Diagnostico ..... 57

6.3.1 Identificación de los procesos ..... 57

6.4 Identificación de los elementos del costo ..... 63

6.4.1 Materiales directos ..... 63

6.4.2 Mano de obra directa ..... 63

6.4.3 Costos Indirectos de Fabricación (CIF). ..... 66

6.4.4 Mano de obra indirecta ..... 66

6.4.5 Otros Costos Generales de Fabricación ..... 67

6.5 Identificación y definición de centros de costo..... 68

6.6 Definición de las actividades relevantes ..... 70

6.7 Asignación de inductores ..... 71

6.7.1 Inductores primarios ..... 71

6.8 Diseño y aplicación del sistema de costos ABC..... 76

6.8.1 Recursos Asignados a las actividades ..... 76

6.8.2 Análisis e interpretación de resultados ..... 77

7. Conclusiones ..... 81

8. Recomendaciones ..... 82

Referencias bibliográficas..... 83

**Lista de Tablas**

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Cumplimiento de objetivos .....	16
Tabla 2. Descripción de la empresa .....	50
Tabla 3. Personal profesional capacitado y ético para la realización de cada una de las actividades.....	63
Tabla 4. Mano de obra directa .....	65
Tabla 5. Costos Indirectos de Fabricación.....	66
Tabla 6. Mano de Obra Indirecta .....	67
Tabla 7. Costos generales de fabricación.....	68
Tabla 8. Promedio de ventas mensual por Centro de Costo .....	69
Tabla 9. Porcentaje de Asignación por Centro de Costo .....	69
Tabla 10. Lista de Actividades definidas.....	70
Tabla 11. Inductores de Costos Primarios .....	72
Tabla 12. Porcentaje de Asignación por Actividad .....	75
Tabla 13 Costos CIF y Mano de Obra .....	80

**Lista de Figuras**

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Planteamiento del problema .....	19
Figura 2. Diagrama Cinco Por Qués .....	20
Figura 3. Ingresos Operacionales.....	21
Figura 4. Total Costos Servicios De Salud .....	21
Figura 5. Gastos Operacionales De Administración.....	22
Figura 6. Costos vs Volumen de producción .....	31
Figura 7. Flujo de los costos .....	34
Figura 8. Relación entre la contabilidad financiera - contabilidad de costos – contabilidad gerencial.....	40
Figura 9. Organigrama.....	52
Figura 10. Mapa de procesos.....	53
Figura 11. Actividades del proceso Gestión Administrativa .....	58
Figura 12. Actividades del proceso Gestión Financiera .....	59
Figura 13. Actividades del proceso Gestión Comercial.....	59
Figura 14. Actividades del proceso Gestión del riesgo en salud .....	60
Figura 15. Actividades del proceso Gestión del Talento Humano .....	61
Figura 16. Matriz ABC .....	77
Figura 17. Costo por actividad.....	79

Figura 18. Costo por proceso..... 79

Figura 19. Costos Coosalud ..... 80

**Lista de Apéndices\***

Apéndice A. Estados financieros 2015-2014

Apéndice B. Entrevista para la definición de actividades.

Apéndice C. Costos indirectos de fabricación

Apéndice D. Mano de obra directa e indirecta

Apéndice E. Ingresos por ventas

Apéndice F. Porcentaje asignado por área.

Apéndice G. Matrix ABC

---

\* Ver documentos Adjuntos en el CD-ROOM

## Resumen

**Título:** Diseño y prueba de un modelo de Costos Basados en Actividades (ABC) como una herramienta financiera de apoyo a la toma de decisiones gerenciales en Coosalud-EPS. \*

**Autor:** Jorge Orinaldo Niño Reyes\*\*

**Palabras Clave:** Actividades, Sistema ABC, Inductores de Costo, Centros de Costos, Sistemas de Costos.

### Descripción:

Este proyecto describe el diagnóstico, diseño y formulación de un sistema de costos basado en actividades (ABC) para la empresa COOSALUD EPS, que tiene como fin ser una herramienta financiera de apoyo a la toma de decisiones, la cual permite cuantificar el costo real de las diferentes actividades realizadas en cada uno de los procesos, y de esta manera poseer un mejor control administrativo, tomar decisiones más fundamentadas, controlar los recursos utilizados en el desarrollo de cada actividad, y optimizar la productividad y rentabilidad.

Se realizó un diagnóstico donde se revisaron y analizaron datos de la parte administrativa, como lo son el balance general, los estados de pérdida y ganancia. Con el apoyo del Gerente y el personal administrativo se estudiaron las actividades de cada uno de los procesos involucrados de manera directa en el cumplimiento de la misión de la empresa y cada uno de los costos que en ellas se incurren para de esta manera cargarlos de forma adecuada a cada una de las actividades.

Finalmente se realizó la prueba de la herramienta diseñada mediante los datos reales de la empresa correspondiente al intervalo de meses en los cuales fueron recogidos, se socializaron e interpretaron la información suministrada para de esta manera facilitar el análisis de los costos y la validación de la herramienta como apoyo a la toma de decisiones gerenciales y administrativas.

---

\* Trabajo de Grado

\*\* Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Director: Orlando León Ortega, Contador Público - Especialista en Gerencia de Proyectos.

## Abstract

**Title:** Design and test of a costs Model Based on Activities (ABC) like a financial tool of support to the managerial decisions in Coosalud-EPS \*

**Author:** Jorge Ornaldo Niño Reyes\*\*

**Keywords:** Activity, ABC System, Cost Inducers, Cost Centers, Cost System..

### Description:

This project describes the diagnosis, design and formulation of a system of costs based on activities (ABC) for the company COOSALUD EPS, which has as end be a financial tool of support to the capture of decisions, which allows to quantify the royal cost of the different activities realized in each of the processes, and hereby to possess a better administrative control, to take more based decisions, to control the resources used in the development of every activity, and to optimize the productivity and profitability.

The diagnosis was realized where there was checked and analyzed information of the administrative part, since they it are the general balance sheet, the conditions of loss and profit. With the support of the Manager and the clerical staff the activities were studied of each one of the processes involved of a direct way in the fulfillment of the mission of the company and each of the costs that in them they incur hereby to load them with form adapted to each of the activities.

Finally there was realized the test of the tool designed by means of the royal information of the company corresponding to the interval of months in which they were gathered, the information was socialized and interpreted supplied hereby to facilitate the analysis of the costs and the validation of the tool as support to the capture of managerial and administrative decisions.

---

\* Bachelor Thesis.

\*\* Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Director: Orlando León Ortega, Contador Público - Especialista en Gerencia de Proyectos.

## Introducción

La Organización Mundial de la Salud (WHO, por su sigla en inglés) (s,f) afirma que “la salud es el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. Maria Duque, Luis Gomez y Jair Osorio (2009) aseguran que es claro que dentro de las políticas públicas de los estados que los pilares básicos del desarrollo son la salud y la educación. En Colombia el sistema general de salud ha sido ampliamente cuestionado y por ello viene sufriendo una serie de transformaciones tanto estructurales como procedimentales. Sin embargo, dentro de las reestructuraciones planteadas poca importancia se le ha otorgado al tema de la incorporación de adecuados sistemas de información financiera y de costos dentro de este tipo de entidades; lo que explicaría en parte el poco éxito que han tenido las reformas introducidas al sistema, y que constantemente los hospitales y clínicas presenten crisis económicas.

El compromiso que requiere cumplir con las obligaciones en la prestación de los servicios de salud es sumamente importante, el manejo adecuado del presupuesto en cada una de las áreas de la compañía se muestra de manera significativa en el momento de obtener los resultados de los indicadores financieros, donde se evalúa si se está dando cumplimiento o no al plan desarrollado en la asignación del presupuesto.

COOSALUD como entidad promotora de salud del Estado Colombiano cuenta con la asignación de un presupuesto por parte del mismo para la prestación de los diferentes servicios de salud a cada uno de sus usuarios, y requiere del correcto manejo de este en cada una de sus

actividades. Así mismo posee su presupuesto administrativo para dar cumplimiento al desarrollo de cada uno de los procesos que son indispensable para llevar a cabo su objeto social.

El diseño de un modelo de costeo basado en actividades para COOSALUD EPS, responde al compromiso de dotar a la organización de un sistema que permita controlar la utilización del presupuesto, tanto en los costos como en los gastos, para de esta manera dar cumplimiento a cada uno de los indicadores tanto administrativos y financieros como de cada uno de los procesos.

Tabla 1.

*Cumplimiento de objetivos*

<b>Objetivo</b>	<b>Cumplimiento</b>
<b>General</b>	
Diseñar un modelo de costos basado en el costeo por actividades (ABC) como una herramienta financiera de apoyo a la toma de decisiones gerenciales en COOSALUD-EPS.	7. Metodología 7.8 Diseño y aplicación del sistema de costos ABC
<b>Específico</b>	
Elaborar el diagnóstico sobre la falta de un sistema de costeo en la empresa, a fin de tener un conocimiento de la forma en que asignan los costos a sus diferentes servicios e identificar debilidades del sistema.	1.Planteamiento del problema 7.3 Diagnostico
Identificar las diferentes actividades y servicios que presta COOSALUD-EPS	7. Metodología 7.2.2 Fase B: Análisis general de la empresa
Recopilar información bibliográfica acerca de los conceptos relacionados con el sistema de costeo por actividades (ABC).	6. Marco teórico 6.11 Costeo basado en actividades (Activity Based Costing-ABC)

Objetivo	Cumplimiento
<p>Diseñar el modelo de estimación de costos para COOSALUD EPS. basado en el sistema de costeo por actividades identificando los recursos, actividades, los generadores de costo y los objetivos de costo, que permitan parametrizar el modelo.</p>	<p>7.5 Identificación y definición de centros de costo 7.6 Definición de las actividades relevantes 7.7 Asignación de inductores</p>
<p>Crear una herramienta ofimática que ayude a la evaluación y reevaluación de los gastos destinados a cada uno de los procesos de la empresa y realizar una prueba piloto del modelo de costos para conocer los costos unitarios y totales de las actividades operacionales en un mes contable.</p>	<p>7.8 Diseño y aplicación del sistema de costos ABC</p>
<p>Analizar los indicadores financieros apoyados en la herramienta ofimática para medir la realidad económica y financiera de COOSALUD EPS</p>	<p>7.8.2 Análisis e interpretación de resultados</p>
<p>Evaluar y examinar los resultados para proponer mejoras al momento de manejar los costos de la organización.</p>	<p>7.8.2 Análisis e interpretación de resultados</p>

### 1. Planteamiento del problema

La ausencia de un sistema de costos que permita a COOSALUD EPS conocer el costo real de los servicios de salud que presta, y cada uno de los costos y gastos administrativos y financieros, permite hacer un estudio y reevaluar cada una de las actividades generadoras de costos para realizar

el diseño de un sistema de costos basado en actividades que permita dar apoyo a cada una de las decisiones en materia de gastos del presupuesto.

Esta ausencia de un sistema de costeo conlleva a que no exista un parámetro para la asignación de los costos administrativos, donde para realizar la asignación del presupuesto anual se hace un promedio desde el nivel nacional, y si se sobrepasa dicho presupuesto o se asumen otros gastos que no están dentro de lo asignado, estos gastos son asumidos y cancelados por el nivel nacional.

Así mismo, el alto costo generado en la prestación de servicios de salud en los usuarios ha llevado a sobrepasar el presupuesto asignado cada año, durante muchos periodos los indicadores que referencian a estos costos no cumplen la meta ni están dentro del límite permitido, esto corresponde al gran número de usuarios al que ha llegado COOSALUD, dentro de esos las personas con enfermedades de alto costo.

En el resultado del diagnóstico del análisis cuantitativo se evidencia, aun cuando el estado financiero se realiza a nivel nacional, que el no poseer un sistema de costos donde se parametricen cada uno de los gastos y costos de la organización es causa evidente para que se presenten sobrecostos ya sea en la prestación de los servicios de salud y en cada uno de los gastos administrativos, ya que como se ha mencionado anteriormente, el presupuesto se realiza de manera empírica, sólo aplicando como método el promedio.

La siguiente figura muestra los efectos que genera que la empresa no posea un sistema de costos, y los resultados que se esperan obtener al realizar el diseño del sistema de costos basado en actividades.



Figura 1. Planteamiento del problema

Por medio de la Figura 2, La herramienta los Cinco Por Qué, se pretende indagar acerca del problema, esta técnica es utilizada para la fase de análisis de un problema, que consiste en realizar una serie de preguntas que permitirá encontrar las posibles causas principales o la raíz del problema. La técnica requiere que el equipo de trabajo pregunte al menos cinco veces “¿Por qué?” o trabaje en cinco niveles de detalle. Cuando le sea fácil para el equipo responder el Por qué, la o las causas más probables del problema serán identificadas. El número cinco no es fijo ni hace referencia al número de preguntas a realizar, simplemente se trata de ir preguntando Por qué, hasta encontrar una solución, sin importar el número de preguntas (Sociedad latinoamericana para la calidad , s.f.).



Figura 2. Diagrama Cinco Por Qués

Posteriormente al análisis cualitativo de la empresa presentado anteriormente, se realiza un estudio del estado financiero de la empresa a nivel nacional durante los años 2014 y 2015 (Ver Apéndice A), el análisis se realiza a nivel nacional puesto que como no se posee una estructura organizada de cada uno de los elementos del costo en la sucursal, no se poseen los estados financieros por sucursal, se evidencia que los ingresos operacionales a nivel nacional fueron de \$962.138.083.948 y \$1.125.166.692.179 respectivamente, aumentando considerablemente (ver Figura 3), los cuales son representados en su mayoría por la Unidad de pago por capitación, tanto a personas naturales como a otras entidades, y el mayor aumento fue en los cobros No poss, a su vez el costo total por servicios de salud fue de \$912.452.273.651 y de \$1.061.479.565.195 (ver

figura 4). Además se contó con \$7.225.117.520 y \$10.069.687.764 de ingresos no operacionales respectivamente.



Figura 3. Ingresos Operacionales

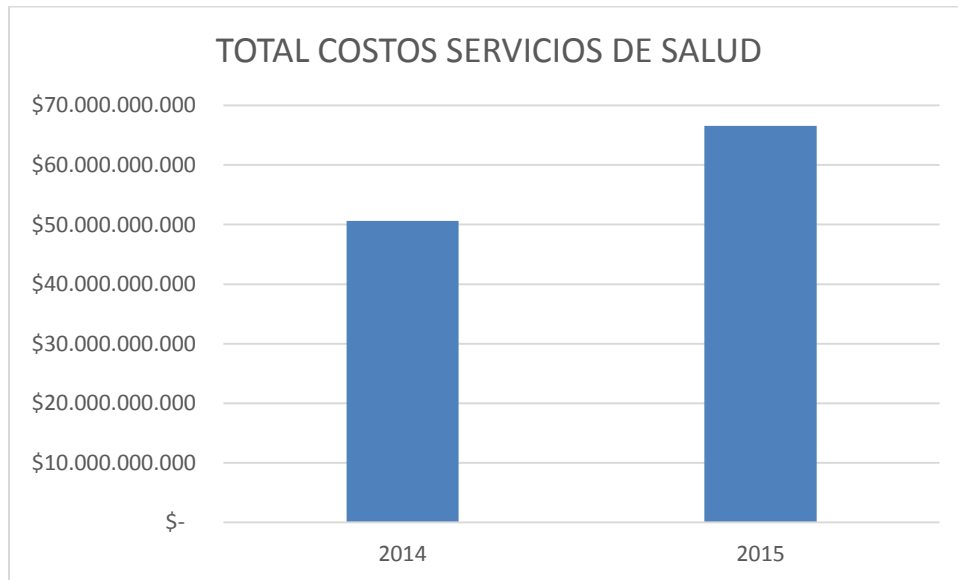


Figura 4. Total Costos Servicios De Salud

El total de gastos operacionales de administración fueron de \$50.630.901.720 (2014) y \$66.580.853.622 (2015), debido a la suma tan elevada de estos gastos, la gerencia determinó que para el presente año un ajuste al presupuesto, donde no se autorizarían los gastos para algunas actividades, tanto administrativas como de prestación de algunos servicios y actividades de programas sociales.



Figura 5. Gastos Operacionales De Administración.

Realizando una comparación entre los dos años anteriores se evidencia en el estado de resultados, una pérdida (-) operacional de \$945.09.423 y de \$2.893.726.638, 2014 y 2015 respectivamente. Presentando para el año 2014 una utilidad neta de \$851.144.307, y para el 2015 una pérdida neta de \$112.910.104, pérdida que evidencia el estado en el que se encuentra la empresa al no contar con una correcta distribución y asignación de los costos a los servicios prestados y a los gastos administrativos.

### **1.1 Alcance y limitaciones del proyecto.**

El proyecto se limita a trabajar y realizar el estudio y el diseño del modelo para la sede principal de la sucursal SANTANDER, donde se podrá contar con una estructura más organizada de cada uno de los ingresos, costos y gastos de la sucursal, para así poder reevaluar el estado en el que se encuentra la sucursal. Con este modelo y la identificación de cada uno de los valores financieros servirá como apoyo para la gerencia y la división administrativa y financiera a la hora de tomar decisiones ya sean de ajuste al presupuesto o de autorización de valores para las realización de sus actividades en pro del cumplimiento de su objeto social.

## **2. Justificación**

La ausencia de un modelo de costos que ayude a cuantificar la utilización de los diferentes recursos en la promoción y prestación de los servicios, ha sido uno de los factores que ha afectado negativamente la formulación y ejecución de los planes operativos, ya que por una parte hay desequilibrios entre ingresos y gastos, y por otro hay debilidades en la adopción de normas legales y técnicas orientadas a unificar criterios para la implementación de un sistema de costos efectivo por parte de la entidad promotora de salud COOSALUD-EPS SUCURSAL SANTANDER.

Por tales razones, en esta entidad se utilizan distintas metodologías que no aseguran un cálculo específico de los servicios prestados, clientes y/o proveedores. Por consiguiente, con el objetivo

de tener una ventaja competitiva en el mercado es absolutamente necesario disponer de una contabilidad y unas finanzas sólidas.

Para esto, se propone diseñar y realizar una prueba piloto de un modelo de costeo por actividades (ABC) como una herramienta financiera de apoyo a la toma de decisiones gerenciales en COOSALUD-EPS, entendiendo que no son los productos sino las actividades las que causan los costos, siendo así este modelo el más indicado para una empresa de servicios.

### **3. Objetivos**

#### **3.1 Objetivo general**

Diseñar un modelo de costos basado en el costeo por actividades (ABC) como una herramienta financiera de apoyo a la toma de decisiones gerenciales en COOSALUD-EPS.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Recopilar información bibliográfica acerca de los conceptos relacionados con el sistema de costeo por actividades (ABC).
- Identificar las diferentes actividades y servicios que presta COOSALUD-EPS

- Elaborar el diagnóstico sobre la falta de un sistema de costeo en la empresa, a fin de tener un conocimiento de la forma en que asignan los costos a sus diferentes servicios e identificar debilidades del sistema.
- Diseñar el modelo de estimación de costos para COOSALUD EPS. basado en el sistema de costeo por actividades identificando los recursos, actividades, los generadores de costo y los objetivos de costo, que permitan parametrizar el modelo.
- Crear una herramienta ofimática que ayude a la evaluación y reevaluación de los gastos destinados a cada uno de los procesos de la empresa y realizar una prueba piloto del modelo de costos para conocer los costos unitarios y totales de las actividades operacionales en un mes contable.
- Analizar los indicadores financieros apoyados en la herramienta ofimática para medir la realidad económica y financiera de COOSALUD EPS.
- Evaluar y examinar los resultados para proponer mejoras al momento de manejar los costos de la organización.

#### **4. Resultados esperados**

- Diagnóstico de la realidad financiera y administrativa de la empresa que permita realizar las respectivas propuestas de mejoras en las debilidades del sistema.
- Creación de un modelo de costos basado en actividades que permita evaluar la incidencia de cada uno de los gastos y costos dentro de la organización.

- Asignación y distribución de cada uno de los centros de costos y de actividades para la implementación del modelo de costos.
- Implementación de prueba piloto del modelo de costos en los diferentes generados de gastos y costos de COOSALUD EPS con el fin de proponer mejoras y cambios para el mejoramiento de los indicadores financieros.

## 5.Marco de referencia

### 5.1 Marco de antecedentes

En la actualidad COOSALUD EPS, no ha desarrollado un sistema de costos basado en actividades. Por consiguiente el autor toma como referencia para el proyecto los siguientes casos:

- Gómez, C y Jarro, V. (2011). *Diseño e implementación de un sistema de costos para la Clínica Guane* (tesis de pregrado). Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.

La necesidad constante de saber y de tener un total control sobre el valor de los costos que tiene la Clínica Guane en la prestación de sus servicios conlleva a que se realice este proyecto con el fin de poder aprovechar cada uno de los recursos que se tienen tanto de personal como de los demás insumos.

Para llevarlo a cabo se realizó un primer diagnóstico donde se planteó el problema de que la clínica no poseía un sistema de costos, por ende se generaban una serie de dificultades en sus diferentes centros para la asignación de costos.

Luego de la realización del diagnóstico y del análisis de la información en la parte administrativa, el balance general de la entidad, los estudios de pérdidas y ganancias y las cuentas de gastos, se procede al desarrollo del diseño de las respectivas mejoras para los diferentes problemas y zonas críticas encontradas en los costos desarrollados por la clínica.

Una vez analizada la información y diseñado el modelo se continuó con la distribución de cada uno de los gastos de la clínica para de esa manera obtener un sistema de costos unitarios para cada uno de los servicios y actividades prestadas allí.

El desarrollo y la implementación del sistema de costeo se plasmaron en base a la nómina de la entidad, inventarios y otros gastos de administración, que son de importancia para así cargar esos gastos a la parte operativa con el fin de obtener un costo final. Finalizada la implementación de la prueba piloto de sistema de costeo, se obtienen finalmente resultados que corroboran la importancia de este modelo y que ayuda a establecer las debidas conclusiones y recomendaciones que son un aporte para el mejoramiento continuo dentro de la empresa y una herramienta para la toma de decisiones gerenciales.

La ley 100 de 1993 la cual busca ampliar la seguridad social para todos los colombianos, modificó el ejercicio de las profesiones de la salud al introducir entidades financieras (E.P.S) como negociador de las contrataciones y obligar al personal de la salud a conocer sus costos de producción; la población más favorecida con esta ley fue la de los estratos 1 y 2 que logran tener una cobertura de seguridad social que antes no tenían, los estratos 3 y 4 pierden las cajas de compensación al quedar por fuera del régimen contributivo y subsidiado y tienen la necesidad de buscar servicios en las empresas sociales del estado (E.S.E) sujetos al pago de tarifas variables según el servicio.

- Ovalle, A Y Ríos, H. (2011). *Diseño y prueba piloto de un modelo de costos basado en actividades (ABC) para la Clínica Chicamocha S.A.* Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.

La ausencia de un sistema de costos que permita a la Clínica Chicamocha conocer el costo real de los servicios de salud que presta, y la impotencia de la gestión administrativa y financiera en los procesos asistenciales, permiten plantear el problema que ataca el proyecto.

Para su desarrollo, en lo que concierne al análisis general de la empresa, se realizó la inducción que permitió conocer las instalaciones de la empresa y las personas que laboran en ella; la obtención de la información mediante el manual de calidad de la clínica con el fin de conocer a fondo las generalidades de la empresa; y finalmente reuniones con directivos y coordinadores de la clínica para establecer las directrices del proyecto a realizar.

Una vez realizado el recorrido y el análisis de la empresa se continuó con la recolección de las diferentes fuentes de datos e información con las personas a cargo de cada una de las áreas de la organización, con el objeto de establecer cada uno de los centros de costos y la distribución del flujo de las cuentas del gasto y el costo.

Una vez recopilada la información necesaria e importante se analizaron dos variables: la forma como se agrupa la contabilidad, inventario de cuentas, subcuentas y auxiliares. Y la forma en como está distribuida operativamente la institución, para poder definirla en función de actividades.

Finalmente con la obtención de todos los datos necesarios se diseñó, validó y se probó el sistema de costos por medio de una prueba piloto, con datos reales de la empresa, para compararlos con el manual de tarifas legales de los procedimientos operativos, y establecer recomendaciones para el mejoramiento continuo del mismo.

- Rosas, V. (2016). *Diagnóstico y formulación de una estructura de costos para el Centro de Rehabilitación Integral Neurovital*. Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.

Padecer de un modelo de costos que permita cuantificar la utilización de los diferentes recursos en la prestación de los servicios, comparar el equilibrio entre ingresos y gastos e identificar con claridad y precisión los costos reales que conlleva el desarrollo de su actividad productiva son los factores por los que se considera necesario el diseño de un sistema de costeo para el Centro de Rehabilitación Integral NeuroVital.

Se estudiaron las actividades que describe cada proceso en la prestación de los diferentes servicios para de esta manera cargar los costos de forma adecuada a cada una de ellas y posteriormente el costo total obtenido por actividad cargarlo a los diferentes servicios ofrecidos por la institución.

Finalmente se puso en prueba la herramienta diseñada para calcular los costos en que se incurre para la prestación de los servicios más representativos, también se socializó e interpretó la información suministrada para de ésta manera facilitar el análisis de costos, fortalecer el mejoramiento continuo y proporcionar fundamentos para la toma de decisiones.

Posteriormente se llevó a cabo una comparación entre el sistema de costos actual y la herramienta aplicada para tal fin, donde se encontraron diferencias tales como conocer con exactitud el costo en que se incurre en la prestación de un servicio y establecer un precio de venta que tenga en cuenta el margen utilidad deseado; con el fin de plantear posibles propuestas de mejora en los procesos y operaciones; y por ende ser más competitivo en el sector.

## 5.2 Marco teórico

Para desarrollar un modelo de costeos por actividades (ABC) es importante dejar claro los conceptos involucrados como: costos y sus clasificaciones, gastos, recursos, actividades, entre otros.

**5.2.1 Recursos.** Recursos son todos los elementos económicos que se requieren para poder ejecutar las actividades de la empresa, se clasifican en dos categorías: costos y gastos, agrupados teniendo en cuenta el segmento de la organización que los consume y se encuentran básicamente en el sistema contable. Ej. Sueldos y salarios, prestaciones sociales, depreciaciones, servicios públicos, materia prima, entre otros.

**5.2.2 Costos.** Erogación o sacrificio de valores que reporta un beneficio futuro. Es un desembolso que se realiza con el fin de alcanzar un objetivo específico relacionado con la producción de un bien o servicio; es capitalizable e inventariable y hace parte del balance general.

La clasificación de los costos de acuerdo a su comportamiento es:

*Costos Variables:* Son los costos que cambian o varían directamente proporcional a la actividad. La actividad puede ser el volumen de producción o ventas; las materias primas cambian con la cantidad de producción y las comisiones hacen lo mismo pero con respecto a las ventas.

*Costos Fijos:* Son todos aquellos que permanecen constantes durante un determinado tiempo, sin importar la fluctuación o el cambio en la actividad, es decir, no guardan relación con la productividad, son independientes. Si la producción crece o decrece, estos costos permanecen constantes durante el umbral de tiempo determinado.

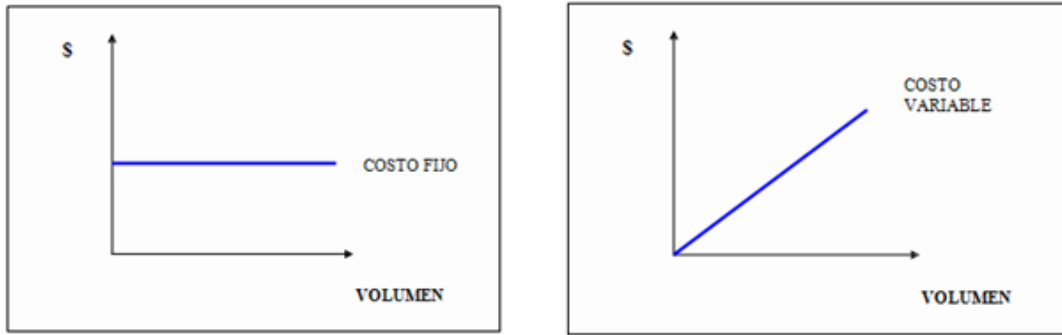


Figura 6. Costos vs Volumen de producción

Nota: Pabón, H. (2009) *Fundamentos de Costos*. 4 ed. Bucaramanga: Ediciones Universidad Industrial de Santander,. 19 p.

**5.2.3 Costo unitario.** Consiste en la cotización que se suele hacer para establecer el precio de venta del artículo que se produce. Generalmente se estiman antes de que se realice la producción y entrega de productos. Por eso se les conoce como costos estándar.

**5.2.4 Costo real.** Son costos históricos que se han incurrido en un periodo anterior.

**5.2.5 Costo Histórico.** Son aquellos costos que se han obtenido dentro del período en la fabricación de un producto o prestación de un servicio y que se obtienen al final del periodo que se conservan para su análisis respectivo y comparación con los resultados futuros, sirviendo como un dato de base histórica y siempre se refieren a los costos reales ya sean por productos, por áreas de responsabilidad o cuenta de gasto.

**5.2.6 Gasto.** Desembolso aplicado contra el ingreso de un determinado periodo, no es capitalizable, ni inventariable y se muestra en el estado de resultados o estado de pérdidas y ganancias. Toda erogación de valores relacionada con el desarrollo de los procesos administrativos, de ventas y financieros de la empresa debe ser considerada como gasto del periodo durante el cual se causa.

**5.2.7 Actividades.** Es el conjunto de tareas elementales que son realizadas por los miembros de la organización en forma secuencial y lógica, y en cuya ejecución se consumen recursos. Las actividades pueden clasificarse en operativas, de apoyo o administrativas de acuerdo con el segmento de la organización que las lleve a cabo.

**5.2.8 Procesos.** Son un conjunto de actividades que consumen recursos, los transforman y entregan un producto final. Los procesos se pueden clasificar de igual forma que las actividades, en procesos operativos y procesos de apoyo.

**5.2.9 Objetos de costos.** Son un conjunto de procesos afines que constituyen un producto o servicio final por el cual se obtienen ingresos. También puede considerarse objeto de costo: el trabajo, proyecto, orden de fabricación, actividad, proceso, servicio, producto, cliente o mercado que se desea costear y representan las entidades que en últimas consumen recursos

**5.2.10 Inductor.** Los inductores de costos son los causantes de los costos o los factores de variabilidad de los mismos, en ocasiones es más interesante analizar el comportamiento de la actividad de los inductores y el costo que recaen sobre ellas, por ejemplo en función del número

de veces que se debe realizar una actividad. Los inductores de costos se clasifican en dos segmentos:

*De primer nivel:* son aquellos que se utilizan para distribuir los elementos de gasto al conjunto de actividades.

*De segundo nivel:* son las bases de reparto a través de las cuales se distribuye el costo de las actividades entre los productos (UDLAP, s.f.).

**5.2.11 Costeo basado en actividades** El sistema de costeo ABC, llamado así por sus siglas en inglés (Activity Based Costing), centra su objetivo general en identificar y agrupar las actividades que agregan valor y que al consumirse le agregan un costo real al producto o servicio (Isaza Cadavid, 2008).

Es el método de costeo que asigna los costos de los recursos a los productos o servicios con base en las actividades desempeñadas para la elaboración de un producto o la prestación de un servicio. Este método se basa en la premisa de que los productos y/o servicios son el resultado de las actividades que la empresa lleva a cabo y dichas actividades usan los recursos que ocasionan costos (Blocher, Stout, Cogins, & Chen, 2008, pág. 122)

Este sistema asigna a los productos tanto las actividades administrativas como operativas, razón por la cual, y contrario a los sistemas de costos antes referidos, asigna a los productos o servicios tanto los costos como los gastos en que incurre la entidad para el desarrollo de sus operaciones.

El principal objetivo de este sistema de costo, consiste en proporcionar a los gerentes una herramienta que permita el aumento de la rentabilidad al suministrar información basada en hechos, mejorando las decisiones estratégicas, operacionales y de precios. Cabe resaltar que el

modelo de costos basado en actividades es un modelo gerencial y no un modelo contable (Contaduría General de la Nación, s.f.).

En el sistema de costos ABC los costos fluyen de los recursos hacia las actividades, y luego fluyen de las actividades a los servicios o productos, como se muestra a continuación en la Figura 6.

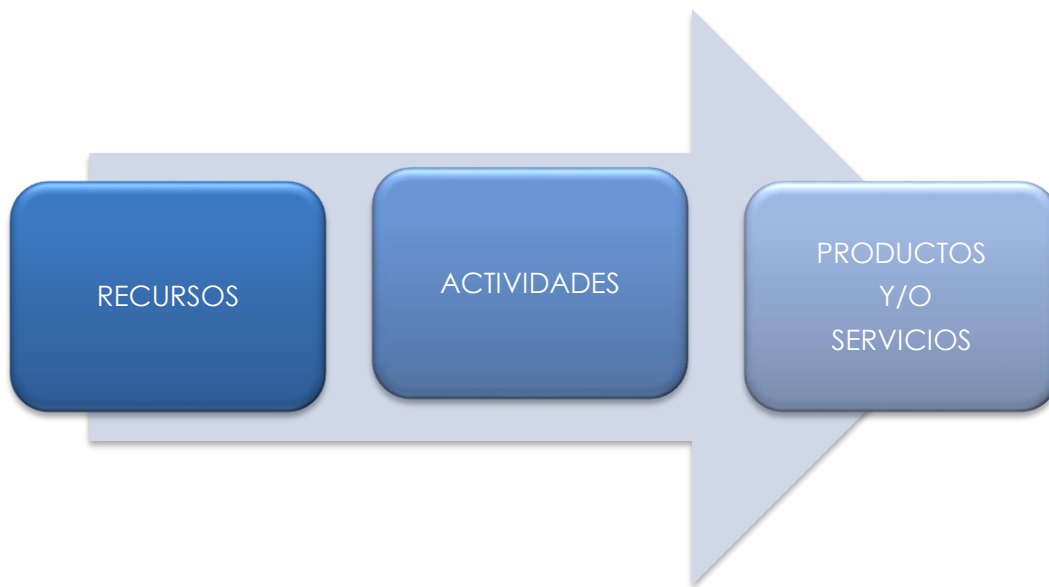


Figura 7. Flujo de los costos

Nota: Pabón, H. (2009) *Fundamentos de Costos*. 4 ed. Bucaramanga: Ediciones Universidad Industrial de Santander. 348 p.

**5.2.11.1 Características**

- Es un sistema de gestión “integral”, donde se puede obtener información de medidas financieras y no financieras que permiten una gestión óptima de la estructura de costos.

- Permite conocer el flujo de las actividades, de tal manera que se puedan evaluar cada una por separado y valorar la necesidad de su incorporación al proceso, con una visión de conjunto.
- Proporciona herramientas de valoración objetivas de imputación de costos (Pabón, 2009, pág. 348).

### ***5.2.11.2 Ventajas***

- Mejores mediciones de la rentabilidad.
- Mejor toma de decisiones sobre los productos y/o servicios, los procesos, así como las actividades de planeación, presupuestos, entre otros.
- Permite identificar las áreas en las que los procesos deben mejorar.
- Al poseer mayor conocimiento de las actividades que generan los costos, es mejor el control que se ejerce sobre los costos incurridos de esta naturaleza.
- Permite el uso de inductores no financieros para valorar inductores de costos.
- Facilita medidas de gestión.
- Es aplicable a todo tipo de empresas de servicios o de producción.
- Reconoce clientes, productos, servicios u otros objetivos de costos no rentables.
- Registra de forma más precisa los costos, fundamentalmente determinados costos indirectos de producción, comercialización y administración.
- Se reducen los costos indirectos, por la segregación de las actividades que no agregan valor.
- Son muy útiles en las etapas de planeación, ya que generan información que sirve de guía para toma de decisiones estratégicas tales como: fijación de precios, búsqueda de fuentes; introducción de nuevos productos y/o servicios y adopción de nuevos procesos.

### ***5.2.11.3 Limitaciones***

- *Distribuciones:* Algunos costos no se pueden relacionar con recursos y actividades específicas porque no resulta práctico, por lo que su asignación debe realizarse con base en mediciones arbitrarias de volumen, etc.

- *Omisión de costos:* Algunos costos de los productos y servicios identificados no incluyen todos los costos asociados con el producto o servicio, tales como los costos de las actividades de marketing, publicidad, investigación, y desarrollo e ingeniería, ya que dichos costos aún cuando pueden rastrearse directamente a un producto o servicio, comúnmente son tratados como costos del período por los principios de contabilidad generalmente aceptados (Blocher, Stout, Cogins, & Chen, 2008, pág. 126).

### ***5.2.11.4 Propósitos principales***

- Reportes internos rutinarios a los gerentes, para planeación y control de costos de procesos, evaluación de desempeño del personal y sus actividades.

- Informes internos rutinarios a los gerentes, sobre la rentabilidad, rendimiento, gestión de servicios, clientes, canales de distribución, se utiliza este recurso para tomar decisiones en la asignación de recursos y definición de precios.

- Informes internos no rutinarios a los gerentes, para decisiones estratégicas y tácticas sobre asuntos como la formulación de políticas globales y planes a largo plazo, desarrollo de nuevos servicios, adquisición de nueva tecnología y análisis de situaciones especiales.

- Reportes externos a los inversionistas, si es una empresa de salud particular.

#### *5.2.11.5 Propósitos específicos*

- Determinar las tarifas aplicables en la venta y compra de servicios.
- Estimar anualmente el presupuesto para los diferentes programas.
- Calcular financieramente los planes de salud.
- Evaluar la gestión de cada centro de costos y la participación de sus recursos.
- Proyectar el costo que demandan los proyectores de inversión (Ovalle. s.f. p. 27).

**5.2.11.6 Identificación de Actividades del Modelo ABC.** En el proceso de identificación de actividades dentro del modelo ABC se debe en primer lugar ubicar las actividades de forma adecuada en los procesos productivos que agregan valor, para que en el momento que se inicien operaciones, la organización tenga la capacidad de responder con eficiencia y eficacia a las exigencias que el mercado le imponga. Después que se hayan especificado las actividades en la empresa y se agrupen en los procesos adecuados, es necesario establecer las unidades de trabajo, los transmisores de costos y la relación de transformación de los factores para medir con ello la productividad de los inputs y para transmitir racionalmente el costo de los inputs sobre el costo de los outputs.

Un estudio de la secuencia de actividades y procesos, unido a sus costos asociados, podrá ofrecer a las directivas de la organización una visión de los puntos críticos de la cadena de valor, así como la información relativa para realizar una mejora continua que puede aplicarse en el proceso creador de valor (Hernández, s.f.) Al conocer los factores causales que accionan las actividades, es fácil aplicar los inductores de eficiencia que son aquellos factores que influyen decisivamente en el perfeccionamiento de algún atributo de eficiencia de la actividad cuyo

afinamiento contribuirá a completar la armonía de la combinación productiva (Baujin Pérez, s.f.) Estos inductores suelen enfocarse hacia la mejora de la calidad o características de los procesos y productos, a conseguir reducir los plazos, a mejorar el camino crítico de las actividades centrales y a reducir costos.

Por último, es necesario establecer un sistema de indicadores de control que muestren continuamente cómo va el funcionamiento de las actividades y procesos y el progreso de los inductores de eficiencia. Este control consiste en la comparación del estado real de la acción frente al objetivo propuesto, estableciendo los correctores adecuados para llevarlos a la cadena de valor propuesta.

La teoría económica convencional y los sistemas de contabilidad de gestión tratan los costos como una variable solamente si cambian con las fluctuaciones de producción a corto plazo. La teoría de ABC sostiene que muchas importantes categorías de costos no varían con los cambios de producción a corto plazo, sino con cambios en el diseño, composición y variedad de los productos y clientes de la empresa. Estos costos de complejidad deben identificarse y asignarse a los productos.

**5.2.11.7 Etapas para implementar un Sistema de Costos ABC.** En la metodología de costos ABC se busca “agrupar las actividades en los diferentes centros de costos e incorporar los costos que no tienen relación directa con los objetivos del costo utilizando los inductores apropiados y mediante los mismos distribuir los costos en los centros de costos a los objetivos de costos o a otros centros de costos” (Douglas T., 1998). Para lo cual la mayoría de autores describen las siguientes etapas:

- Identificar los componentes del costo

- Definición de las actividades
- Determinar los centros de costo
- Seleccionar los inductores de costos para asignar los costos a las actividades y las actividades a los productos.
- Establecer la estructura de flujo de costos.

**5.2.12 Contabilidad de costos** Contabilidad administrativa. Valor que representa la información suministrada por el sistema contable en el proceso de planeación, organización y control de operaciones, determinación de cursos alternativos de acción, evaluación de resultados, definición de estrategias y tácticas que conllevan a la consecución de los objetivos de la organización, determinación de políticas administrativas y demás aspectos relativos al manejo interno de la organización.

Contabilidad financiera. Es el área del sistema contable encargada del manejo y análisis de la información derivada de las operaciones de la empresa que representa para los grupos externos fundamentos de interés, análisis y evaluación en aspectos relacionados con el manejo, custodia y administración de los recursos, grado del cumplimiento alcanzado en el compromiso adquirido con la optimización y administración de los insumos de producción, utilización del capital invertido, consecución de los objetivos propuestos, y en general todo lo relativo al desarrollo global de la organización como generadora de bienestar.

Contabilidad de costos. No es independiente de la contabilidad general de la empresa, por el contrario representa un subsistema especializado dentro de la misma, encargado de recopilar, registrar y acumular, clasificar, analizar e interpretar toda la información relativa al costo de producción, para con base en esta, preparar informes consecuentes y valiosos en la determinación,

selección, implementación y desarrollo de cursos de acción que contribuyan a la consecución de los objetivos de la organización, así como los procesos de control de operaciones, evaluación de desempeño general y particular, retroalimentación de resultados y análisis del impacto que sobre la gestión empresarial han provocado las decisiones tomadas al interior de la organización.

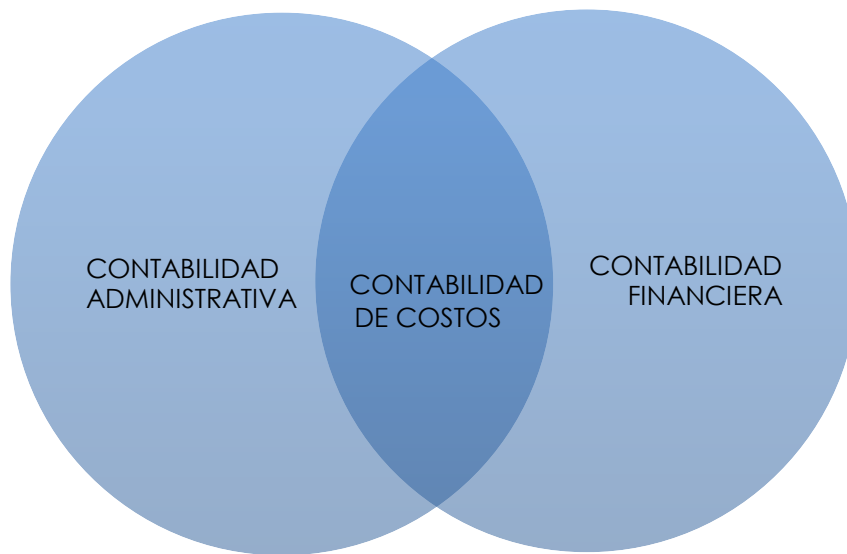


Figura 8. Relación entre la contabilidad financiera - contabilidad de costos - contabilidad gerencial

Nota: Pabón, H. (2009) *Fundamentos de Costos*. 4 ed. Bucaramanga: Ediciones Universidad Industrial de Santander. p. 16

**5.2.13 Costeo por protocolos.** Un protocolo, desde el punto de vista clínico, es una secuencia ordenada de procedimientos utilizables ante un individuo con un determinado cuadro clínico o sobre la actitud terapéutica más adecuada ante un problema de salud. El protocolo permite al médico o personal del área de la salud encargado del procedimiento realizar el tratamiento de manera efectiva y con el costo mínimo. Algunos de los objetivos por los cuales se han desarrollado protocolos son:

- Mejorar la calidad del cuidado en la salud
- Mejorar la eficiencia
- Reducir la posibilidad de riesgo
- Aportar a la educación médica
- Ayudar a determinar estándares en el manejo de pacientes con iguales condiciones clínicas
- Llevar a cabo proyecciones de consumo de materiales y mano de obra directos necesarias

para prestar el servicio con base en estimaciones de la demanda.

**5.2.14 Centro de costos.** Unidad básica de producción: agrupación física y/o funcional de los procesos y actividades de producción en una organización, en el cual se debe asignar de manera independiente y claramente definida, los insumos requeridos y los recursos humanos para la generación de un producto o servicio.

**5.2.14.1 Naturaleza de los centros de costos.** Se define como el conjunto de recursos humanos, físicos y tecnológicos plenamente identificables que interactúan coordinadamente para la producción de un bien o la prestación de un servicio, que permiten satisfacer directa o indirectamente una necesidad de la población.

La creación de centros de costos en una organización consiste en segmentar por áreas su estructura funcional, de tal manera que se pueda identificar y agrupar los elementos que usa cada una de estas unidades de producción o prestación de servicios. Esta división genera una serie de departamentos (centros de costos) que facilitan la asignación de los costos, pues se aplican primero a éstos como si fueran “organizaciones independientes” que compran los productos que usan a los otros centros de costos, y que el pago lo realizan a través de la asignación del costo respectivo.

Los centros de costo se pueden dividir en dos clases:

*Productivos:* Son aquellos que intervienen directamente en la producción o prestación de los servicios; por tanto, generan ingresos o facturación por sus productos.

*Administrativos o de apoyo:* No realizan una intervención directa en la producción o prestación de los servicios, sino que generan la ayuda necesaria para que los centros productivos puedan funcionar adecuadamente. Los productos de los centros de costos administrativos no generan facturación de una forma directa sino a través de los productos de los centros de costos productivos (Castaño, 2002, págs. 58-59).

**5.2.14.2 Características de los centros de costos.** Administrable, da origen a políticas, planes y programas, en general se gerencia independientemente de otros centros de costo. Posee recursos físicos, tecnológicos y de personal determinados que constituyen el costo directo de dicho centro de costo. Produce bienes y servicios diferenciables y diferentes a los otros centros de costo. Tiene la posibilidad de registrar el producto que lo constituye.

**5.2.14.3 Unidad funcional.** Conjunto de procesos de producción específicos, los procedimientos y las actividades que los componen los cuales son ejecutados dentro de una secuencia y límites técnicamente definidos, en donde es posible visualizar, analizar e intervenir el proceso global de un bien de producción de un bien o servicio, alrededor de una finalidad común definida y diferenciada convencionalmente de otras.

**5.2.14.4 Elementos del costo.** Dentro del costo de un producto se pueden identificar tres tipos de elementos según su origen:

- **Mano de obra o gastos de personal:** El pago de los empleados y demás personas que laboran en una empresa constituyen este elemento, ya sea de forma directa, como la remuneración que se le da a los trabajadores que intervienen directamente en la elaboración de un producto o la prestación de un servicio, o indirecta como el salario que se le paga a los empleados que ayudan de alguna manera a la elaboración de un producto prestación de un servicio aunque no de forma directa. La mano de obra incluye: Los salarios o remuneraciones que se reconocen periódicamente al trabajador por concepto de sueldos, horas extras, recargos nocturnos festivos y dominicales, auxilio de transporte, subsidio de alimentación, reemplazo por incapacidades, vacaciones o licencias: Los honorarios profesionales como el pago realizado a profesionales independientes o asociados, en virtud de un contrato de prestación de servicios. Las Prestaciones sociales que comprenden el obligaciones de carácter social, derivadas de la relación laboral que se genera para la empresa en virtud de la ley, de una convención colectiva de trabajo o de la voluntad de la empresa, y que se reconocen periódicamente e incluyen el pago de cesantías, primas legales y extralegales, bonificaciones, vacaciones, aportes patronales de salud. pensión y riesgo, aportes parafiscales y otros gastos inherentes a personal.
- **Suministros o Materiales e insumos:** Corresponden al valor de los materiales y elementos directos que se utilizan en la producción del bien o servicio, incluye el valor del material médico-quirúrgico, de laboratorio, de radiodiagnóstico, electrodiagnóstico, medicamentos gases medicinales, víveres y otros elementos utilizados en el ofrecimiento del servicio.
- **Gastos Generales:** Comprenden el valor de otros gastos que no se identifican claramente con los elementos definidos anteriormente, algunos pueden ser servicios públicos, transporte, viáticos y gastos de viaje, útiles y papelería, correspondencia, fotocopias publicaciones

combustible, materiales de lavandería y ropería, material de construcción y de aseo, seguros, impuestos, mantenimiento de la infraestructura física entre otros.

**5.2.14.5 Importancia y propósito de un sistema de costos.** La contabilidad de costos en última estancia, tiene que contribuir directa o indirectamente al mantenimiento al aumento de las utilidades de la empresa, esta meta se logra suministrando a la administración cifras que puedan ser utilizadas para adoptar decisiones que reduzcan los costos de los servicios o que aumente el volumen de prestación de servicios, el sistema de costos debe contribuir al éxito de operaciones tales como:

- La necesidad de la determinación de los costos de los materiales y suministros, del recurso humano y de los costos indirectos causados en un departamento específico, o en un proceso para prestación de uno o varios servicios, como resultado del control administrativo que es preciso ejercer.
- Control de costos: Este análisis se realiza con base en los estudios de los costos unitarios, y se orienta al logro de su reducción. Las reducciones en los costos pueden ser efectuadas por decisiones administrativas, tales como el empleo de materiales sustitutivos, menor requerimiento de material, menor tiempo para su realización, modificación de los sistemas salariales para disminuir los costos de la mano de obra inactiva o del trabajo extraordinarias, y la revisión de los procedimientos empleados en la compra y empleo de materiales, con el objeto de reducir los desperdicios.
- Determinación del precio de los servicios: Los costos de los servicios por unidad proveen una guía para comprobar si los precios cobrados por estos son adecuados, teniendo en cuenta la influencia de la competencia, la oferta y la demanda, las disposiciones gubernamentales y los

convenios existentes con otras instituciones oficiales o privadas. Los costos unitarios pueden determinarse con rapidez, mediante un sistema de costos adecuado y eficaz. de manera que es posible hacer los cambios en los precios sin demora; Más aún, el estudio comparativo de los costos unitarios del mismo servicio durante periodos prolongados, permite a la administración decidir si las disminuciones en los costos de operación pueden ser trasladadas a los usuarios en forma de menores precios a efectos de lograr mayor cobertura en el respectivo servicio.

#### **5.2.15 Principales objetivos de un sistema de Costos.**

- Evaluar la eficiencia en cuanto al uso de los recursos materiales, financieros y de la fuerza de trabajo, que se emplean en la actividad.
- Servir de base para la determinación de los precios de los productos y/o servicios.
- Facilitar la valoración de posibles decisiones a tomar que permitan la selección de aquella variante que brinde el mayor beneficio con el mínimo de gastos.
- Clasificar los costos de acuerdo a su naturaleza y origen.
- Analizar el comportamiento de los mismos con respecto a las normas establecidas para la producción o servicio en cuestión.
- Analizar los costos de cada subdivisión estructural de la empresa a partir de presupuestos de gastos que se elaboren para ello.

##### **5.2.15.1 *Objetivos específicos***

- Determinar las tarifas aplicables en la venta y compra de servicios

- Estimar anualmente el presupuesto para los diferentes programas
- Calcular financieramente los planes de salud
- Evaluar la gestión de cada centro de costos y la participación de sus recursos.
- Proyectar el costo que demandan los proyectos de inversión.

**5.2.16 Normatividad en el sector Salud.** Para el sector salud existe normatividad específica que trata el tema de costos. Un primer referente lo constituye la Ley 10 de 1990, por medio de la cual se reorganiza el sistema nacional de salud. Esta Ley establece en su artículo 8° la competencia de la Dirección Nacional del Sistema de Salud para formular las políticas y dictar todas las normas científico-administrativas de obligatorio cumplimiento por parte de las entidades que integran el sistema. De este artículo es pertinente resaltar lo siguiente:

“...b) Normas administrativas: las relativas a asignación y gestión de los recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros. Con base en las normas técnicas y administrativas se regularán regímenes tales como información, planeación, presupuestación, personal, inversiones, desarrollo tecnológico, suministros, financiación, tarifas, contabilidad de costos, control de gestión, participación de la comunidad, y referencia y contrarreferencia”.

La Ley 100 de 1993 especifica aún más los requerimientos en materia de costos, planteando la necesidad de que las entidades cuenten con un sistema de costos y registren los costos en el sistema contable, de manera que se pudiera establecer el costo de cada servicio, tal como se describe en los siguientes artículos:

Artículo 185. “Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud. Son funciones de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud prestar los servicios en su nivel de atención correspondiente a los afiliados y beneficiarios dentro de los parámetros y principios señalados

en la presente ley. Las Instituciones Prestadoras de Servicios deben tener como principios básicos la calidad y la eficiencia, y tendrán autonomía administrativa, técnica y financiera. Además propenderán por la libre concurrencia en sus acciones, proveyendo información oportuna, suficiente y veraz a los usuarios y evitando el abuso de posición dominante en el sistema. Están prohibidos todos los acuerdos o convenios entre Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, entre asociaciones o sociedades científicas, y de profesionales o auxiliares del sector salud, o al interior de cualquiera de los anteriores, que tengan por objeto o efecto impedir, restringir o falsear el juego de la libre competencia dentro del mercado de servicios de salud, o impedir, restringir o interrumpir la prestación de los servicios de salud.

Para que una entidad pueda constituirse como Institución Prestadora de Servicios de Salud deberá cumplir con los requisitos contemplados en las normas expedidas por el Ministerio de Salud.

Parágrafo. Toda institución Prestadora de Servicios de Salud contará con un sistema contable que permita registrar los costos de los servicios ofrecidos. Es condición para la aplicación del régimen único de tarifas de que trata el artículo 241 de la presente ley, adoptar dicho sistema contable. Esta disposición deberá acatarse a más tardar al finalizar el primer año de vigencia de la presente ley. A partir de esta fecha será de obligatorio cumplimiento para contratar servicios con las Entidades Promotoras de Salud o con las entidades territoriales, según el caso, acreditar la existencia de dicho sistema”.

Artículo 225. “Información requerida. Las Entidades Promotoras de Salud, cualquiera sea su naturaleza, deberán establecer sistemas de costos, facturación y publicidad. Los sistemas de costos deberán tener como fundamento un presupuesto independiente, que garantice una separación entre ingresos y egresos para cada uno de los servicios prestados, utilizando para

el efecto métodos sistematizados. Los sistemas de facturación deberán permitir conocer al usuario, para que este conserve una factura que incorpore los servicios y los correspondientes costos, discriminando la cuantía subsidiada por el Sistema General de Seguridad Social en Salud.”

“La Superintendencia exigirá en forma periódica, de acuerdo con la reglamentación que se expida, la publicación de la información que estime necesaria de la entidad y de esta frente al sistema, garantizando con ello la competencia y transparencia necesarias. Igualmente, deberá responder a los usuarios un conocimiento previo de aquellos procedimientos e insumos que determine el Ministerio de Salud.”..

**5.2.17 Modelo metodológico utilizado para la implantación del sistema de costos abc en el sector salud** Para implementar el sistema de costos, deberán seguirse una serie de etapas, cada una de las cuales es fundamental en el éxito del proyecto. A continuación se describirán los aspectos más importantes que contempla cada una:

**5.2.17.1 Etapa 1, Definición del alcance del sistema.** En esta etapa deberá definirse si el sistema de costos se implantará para todas las actividades de la entidad o si sólo se costeará un segmento de la misma. Así mismo deben realizarse capacitaciones con todo el personal involucrado en el proyecto y deben detectarse cuales son las expectativas que tiene la dirección de la entidad sobre los resultados finales del modelo a implementar de modo que no se generen falsas expectativas que luego no se cumplan.

**5.2.17.2 Etapa 2, Levantamiento de información sobre procesos y actividades.** En esta etapa se deben determinar qué procesos de apoyo y operativos se realizan en la entidad y una vez se tengan definidos, se procederá a identificar cada una de las actividades realizadas en ellos. Esta fase debe generar como producto final un diccionario de actividades clasificadas por procesos.

**5.2.17.3 Etapa 3, Análisis del sistema Financiero.** Se debe analizar detalladamente la estructura del Sistema Contable en lo relacionado con las cuentas de costos y gastos, para recomendar los cambios que sean necesarios. Estos cambios incluyen la creación de nuevas cuentas y centros de costos.

**5.2.17.4 Etapa 4, Construcción del modelo esquemático.** Una vez recorridas las etapas anteriores se cuenta con la suficiente información para preparar un mapa de costos en el cual se identifiquen los diferentes niveles que componen el modelo, a continuación se muestran los niveles básicos utilizados en el montaje del sistema de costos aplicado al sector salud, cada uno de los niveles se explicará detalladamente, pues su adecuada definición garantizarán el éxito en el montaje y la asignación de costos a través de todo el modelo.

## 6. Metodología

### 6.1 Recopilación bibliográfica de conceptos del sistema de costeo por actividades (abc):


Se realiza la contextualización de cada uno de los conceptos del sistema de costeo basado en actividades para asociarlos al desarrollo del modelo en la empresa. (Marco teórico).

### 6.2 Fases para el diseño del modelo de costos.

#### 6.2.1 Fase A: Análisis general de la empresa, identificación de los procesos.

Tabla 2.

*Descripción de la empresa*

Característica	Descripción
<b>Razón social</b>	Entidad Promotora de Salud. Cooperativa especializada en la Administración de Planes de Beneficios en Salud, que gestiona riesgos y recursos para generar bienestar.
<b>Imagen corporativa</b>	
<b>Nit</b>	800.249.241-0
<b>Representante legal (sucursal Santander)</b>	Pedro Antonio Lamadrid Pajaro
<b>Ubicación</b>	Av González Valencia 48-14

Característica	Descripción
Teléfono	6433344
Horario de atención	Lunes a Viernes de 7:00 am a 3:00 pm (jornada continua)
Email	defensorusuario@coosalud.com
Página web	www.coosalud.com

**6.2.1.1 Misión:** Somos la organización en la que puedes confiar tu salud para generarte bienestar.

**6.2.1.2 Visión:** Organización solidaria diversificada y reconocida a nivel nacional por la calidad en la prestación de sus servicios de salud y bienestar.

**6.2.1.3 Valores de una organización comprometida con el bienestar**

- **Calidad Humana:** Excelencia en el trato.
- **Ética e Integridad:** Transparencia y Responsabilidad.
- **Compromiso Social y Ambiental:** Desarrollo de las comunidades.
- **Equipo/ Familia:** Respeto, solidaridad, ayuda mutua, desarrollo personal y profesional.
- **Eficiencia en la Gestión:** Equilibrio financiero.
- **Mejora Continua:** Innovación en la gestión y apuesta tecnológica.

6.2.1.4 Organigrama:

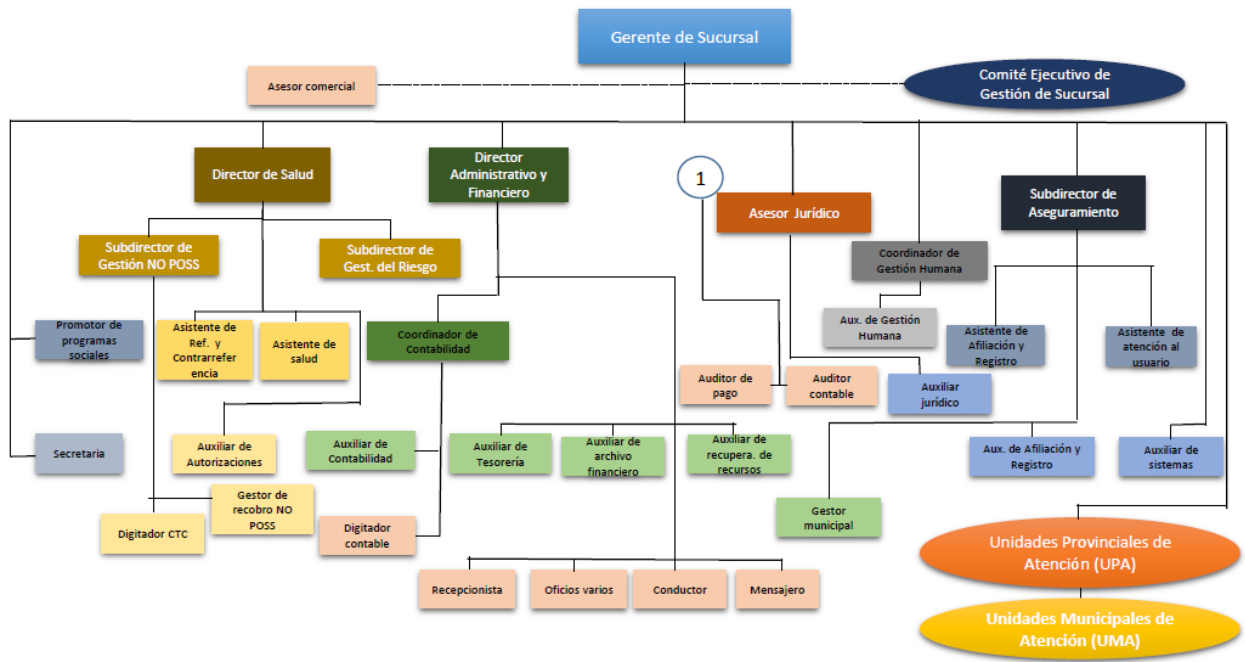


Figura 9. Organigrama.

Nota: Adaptado de la Empresa Coosalud EPS

6.2.1.5 *Mapa de procesos*. Luego de obtener la descripción general de la empresa se procede para el desarrollo del proyecto la identificación de cada uno de los procesos, ver Figura 8, involucrados en la empresa, mencionados anteriormente en el diagnóstico, los cuales son:

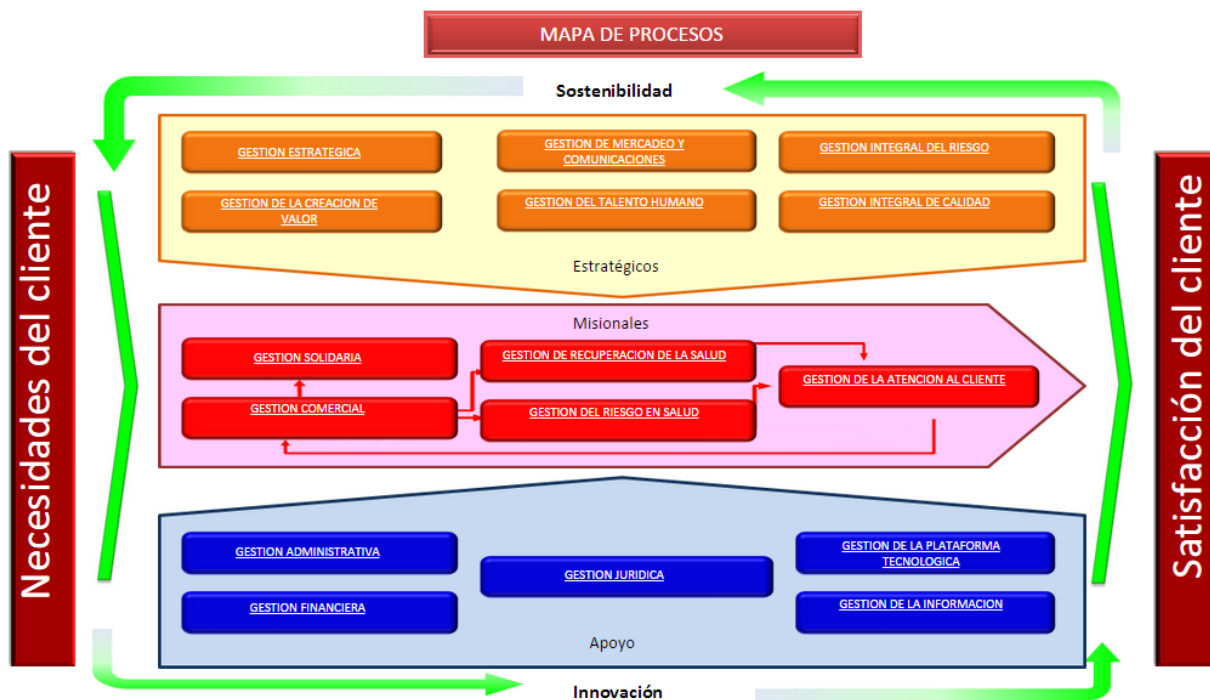


Figura 10. Mapa de procesos.

Nota: Adaptado de la Empresa Coosalud EPS

6.2.1.5.1 *Procesos estratégicos.* Incluye los procesos relacionados con la definición, establecimiento y seguimiento de las políticas, estrategias y objetivos; así como el establecimiento de la comunicación que permiten a la institución alcanzar las metas.

- Gestión estratégica
- Gestión de mercadeo y comunicaciones
- Gestión integral del riesgo
- Gestión de la creación del valor
- Gestión del talento humano
- Gestión integral de la calidad.

6.2.1.5.2 *Procesos misionales*. Intervienen directamente en el desarrollo de la actividad productiva, por lo tanto son los procesos principales a estudiar en el diseño y formulación de la estructura de costos. Los procesos misionales son:

- Gestión solidaria
- Gestión de la recuperación de la salud
- Gestión del riesgo en salud
- Gestión comercial
- Gestión de la atención al cliente

6.2.1.5.3 *Procesos de apoyo*. Incluyen aquellos procesos que proveen los recursos necesarios para el desarrollo de los procesos estratégicos, misionales. Estos procesos facilitan el desarrollo de los procesos de valor, proveen servicios de utilidad para toda la Institución en sus diferentes frentes.

- Gestión administrativa
- Gestión financiera
- Gestión jurídica
- Gestión de la plataforma tecnológica
- Gestión de la información

**6.2.2 Fase B: Análisis general de la empresa, identificación de los costos en la prestación de los servicios e identificación de debilidades del sistema.** En esta fase en la identificación de los servicios prestados, al no ser la empresa quien preste de manera directa cada uno de los servicios, se limita a trabajar los elementos del costo de la parte administrativa de la empresa.

Los servicios a los cuales acceden sus usuarios por medio de terceros, IPS y Clínicas son los siguientes:

- Apoyo diagnóstico (biopsias, medicina nuclear, resonancia magnética, tomografía)
- Cirugía hospitalaria (cirugía de trasplante, electrofisiología, neurocirugía, urología)
- Consulta médica especializada (cardiología ,electrofisiología ,epileptología, genética humana, hematooncología, hematología, hepatología, infectología, medicina del dolor, nefrología, neumología, pediátrica-neuro oftalmología, neurología, neurología pediátrica, onco-hematología pediátrica, oncología clínica, oncología pediátrica)
- Hospitalización (cuidados básicos neonatales, uci adultos, uci intermedio adultos, uci intermedio neonatal, uci intermedio pediátrica, uci neonatal, uci pediátrica)
- Procedimientos de Diagnóstico (dx) y de Tratamiento (tto) (anestesia, banco de sangre, cardiología, electrofisiología, hemodinamia, intervenciones pre y post trasplante, neumología, neurocirugía, neurología, oncología, otros procedimientos anatómicos patológicos, radiología intervencionista, vascular invasivo, vasculares no invasivos)
- Odontología.
- Medicina domiciliaria.
- Ambulancias (terrestre básica).

**6.2.3 Fase C: Diseño.** Diseño del sistema de costeo, definición y validación de actividades a costear. En esta fase se realizó la identificación de cada uno de los elementos del costo, tales como los recursos, actividades, generadores de costo, objetivos de costo, la mano de obra directa (MOD), los costos indirectos de fabricación (CIF), mano de obra indirecta, otros costos generales de fabricación.

Además en esta etapa se realizaron:

- Identificación y definición de los centros de costos
- Definición de las actividades relevantes
- Asignación de inductores

**6.2.4 Fase D: Planeación.** Diseñar hoja de ruta del diseño del sistema de costos ABC. Con el diseño realizado del sistema de costos ABC, donde se han definido totalmente los elementos del costo presentes en el proceso productivo en la prestación del servicio, se procede a plasmar la hoja de ruta del sistema de costos que cuenta con la identificación de:

- La asignación de recursos a las actividades

**6.2.5 Fase E. Creación de una herramienta ofimática** que ayude a la evaluación y reevaluación de los gastos destinados a cada uno de los procesos de la empresa.

**6.2.6 Fase F. Prueba.** Realizar prueba piloto del modelo de costos. Ejecución de una prueba piloto del modelo de costos para conocer los costos unitarios y totales de las actividades operacionales en un mes contable.

**6.2.7 Fase G. Análisis e interpretación de resultados.** Luego de la ejecución de la prueba piloto del modelo de costos durante un mes contable, se realiza el respectivo análisis e interpretación de los resultados que arroje dicha prueba, mediante el análisis de los indicadores financieros, con el fin de generar conclusiones y recomendaciones que sirvan como apoyo a la toma de decisiones gerenciales en COOSALUD-EPS.

### 6.3 Diagnostico

COOSALUD EPS. Actualmente cuenta con 91 empleados. La estructura de la empresa está conformada por dieciséis (16) procesos, de los cuales seis (6) son estratégicos, cinco (5) misionales, y cinco (5) de apoyo. Cuenta con 39 cargos entre los 16 procesos los cuales son liderados por la gerencia general y los directores de cada proceso.

#### 6.3.1 Identificación de los procesos. Los procesos son los siguientes:

- Gestión estratégica
- Gestión de mercadeo y comunicaciones.
- Gestión integral del riesgo
- Gestión de la creación de valor
- Gestión del talento humano
- Gestión integral de calidad
- Gestión solidaria
- Gestión de la recuperación de la salud
- Gestión comercial
- Gestión del riesgo en salud
- Gestión de la atención al cliente
- Gestión administrativa
- Gestión financiera
- Gestión jurídica

- Gestión de la plataforma tecnológica
- Gestión de la información.

De los cuales los procesos involucrados en el proyecto son:

- Gestión administrativa: Garantizar el suministro oportuno de bienes y servicios necesarios, así como las condiciones de ambiente físico adecuadas para el desarrollo de las actividades.



Figura 11. Actividades del proceso Gestión Administrativa

Nota: Adaptado de la Empresa Coosalud EPS

- Gestión financiera: Gestionar el ingreso para la eficiente operación de la empresa.



Figura 12. Actividades del proceso Gestión Financiera

Nota: Adaptado de la Empresa Coosalud EPS

- Gestión comercial: Identificar, mantener y liquidar a los afiliados, cumpliendo los requisitos de la Organización. Identificar asociados potenciales



Figura 13. Actividades del proceso Gestión Comercial

Nota: Adaptado de la Empresa Coosalud EPS

- Gestión del riesgo en salud: Mantener a la población saludable a través de programas de intervención del riesgo.



Figura 14. Actividades del proceso Gestión del riesgo en salud

Nota: Adaptado de la Empresa Coosalud EPS

Gestión del Talento Humano: Mantener y desarrollar un recurso humano calificado y motivado que permita el logro de los objetivos de la organización. Brindar seguridad, ambiente y salud en el trabajo a los colaboradores de la organización



Figura 15. Actividades del proceso Gestión del Talento Humano

Nota: Adaptado de la Empresa Coosalud EPS

En esta etapa se realizaron:

- Reuniones
- Entrevistas
- Análisis de cargos y actividades

Así mismo se realizó el diagnóstico actual de la sede en la cual se limita el alcance del proyecto, COOSALUD EPS Sucursal Santander, donde se evidencia que no posee un sistema de costos y se aplica como única herramienta la aplicación contable de promedio de datos, en el cual se evidencian inconformidades en el momento que se asignan cada uno de los costos y de los gastos.

Dentro de los servicios prestados se encuentran los siguientes:

- Actividades educativas
- Ambulancias
- Apoyo diagnóstico

- Cirugía ambulatoria
- Cirugía hospitalaria
- Consulta médica especializada
- Consulta medicina general
- Consulta paramédica
- Hospitalización
- Insumos
- Medicamentos
- Medicina domiciliaria
- Odontología
- Paquete integral
- Procedimientos Diagnostico (DX) y Tratamiento (TTO)
- Remisión de pacientes
- Terapias
- Urgencias
- Vacunación.

En los servicios mencionados se encuentran aquellos que son prestados directamente en otras entidades, pero que antes deben pasar por un proceso administrativo en la entidad para que este sea atendido, por lo tanto se incurren en costos en dichos procesos, teniendo en cuenta esto, todos los servicios son relevantes para la organización.

**6.4 Identificación de los elementos del costo**

**6.4.1 Materiales directos.** Al ser COOSALUD EPS una empresa netamente prestadora de servicios, y no ser directamente quien presta dichos servicios, no existe una transformación directa de materiales. Siendo así de esta manera que no se cuenta con este elemento del costo.

**6.4.2 Mano de obra directa.** Es el recurso humano quien es de vital importancia en una entidad prestadora de servicios para cumplir su objetivo misional, siendo así cada uno de los elementos de nómina los que comprenden la asignación del costo a las actividades realizadas por cada integrante de la empresa, elementos tales como, el pago de salarios, prestaciones sociales, aportes parafiscales, aportes sociales y demás. (Ver Apéndice D. Hoja 1). El término de contrato del personal catalogado como mano de obra directa es a término indefinido.

En la Tabla 2. se muestra el personal profesional capacitado y ético para la realización de cada una de las actividades que cumplen con los objetivos de COOSALUD EPS.

Tabla 3.

*Personal profesional capacitado y ético para la realización de cada una de las actividades*

<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>
Amado Castillo Cristiam Yamid	Asistente De Referencia Y Contrareferencia
Amaya Granados Claudia Marcela	Auxiliar De Autorizaciones II
Andrade Gomez Marisol	Subdir De Gestion De Riesgo En Salud Su
Barrera Alvarado Adriana Lucia	Profesional Del Gerenciamiento De La Enfermedad
Bermudez Suth Yolima	Promotor De Programas Sociales
Bueno Bueno Diana Patricia	Digitador De Ctc
Cardenas Santos Ronald Favian	Asistente De Referencia Y Contrareferencia

<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>
Corredor Traslaviña Eison Rolando	Digitador Contable
Delgadillo Aldana Andrea	Digitador De Ctc
Florez Cañas Yuly Andrea	Directora Administrativo Y Financiero
Florez Villegas Santiago Javier	Auxiliar De Autorizaciones II
Franco Torres Wbeimar Armando	Auxiliar De Archivo Financiero
Gelvez Roman Essleidhy Nathalia	Asistente De Atención Al Usuario II
Giraldo Jose Antonio	Auxiliar De Tesorería I
Gomez Castellanos Bertha Liliana	Gestor De Recobros No Poss
Gualteros Ayala Jessika Paola	Auxiliar De Autorizaciones
Guerrero Remolina Maria Paula	Auxiliar De Autorizaciones II
Gutierrez Ortiz Alvaro Ferley	Auxiliar De Autorizaciones II
Jaimes Ascencio John Edinson	Auxiliar De Gestión Humana
Leguizamo Ortiz Genny Alexandra	Auxiliar De Autorizaciones II
Mendez Velasco Zayda Julieth	Digitador Contable I
Meneses Cristancho Jenny Liliana	Auxiliar De Aseguramiento Y Mercadeo
Moreno Hernandez Jorge Caleb	Auxiliar De Afiliación Y Registro
Murcia Rodriguez Johana Marcela	Auxiliar De Recuperación De Recursos
Navarro Dulcey Reinaldo Angel	Subdirector De Gestión No Pos
Navarro Pañaranda Jose Freddy	Coordinador Hospitalario
Pachon Arciniegas Olga Patricia	Director De Salud
Quintero Melo Mayda Licett	Recepcionista I
Ramirez Mejia Paola Andrea	Asistente De Servicio De Salud
Rodriguez Angarita Jhon Alexander	Digitador Contable II
Rodriguez Palomino Tania Paola	Asistente De Gestión Humana Sucursal
Rueda Castrillon Alexander	Asistente De Afiliación Y Registro II
Sanchez Acuña Katherine Liseth	Auxiliar De Autorizaciones II
Santana Salazar Sully Ximena	Auxiliar De Autorizaciones II
Toscano Martinez Johany Ariosto	Subdirector De Aseguramiento

Tabla 4.

*Mano de obra directa*

MANO DE OBRA DIRECTA			
CARGO	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO LABORADO (h/mes)	SALARIO
ASISTENTE DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA	Término indefinido	180	\$ 1,532,500.00
AUXILIAR DE AUTORIZACIONES II	Término indefinido	180	\$ 1,228,000.00
SUBDIR DE GESTION DE RIESGO EN SALUD SU	Término indefinido	180	\$ 2,980,700.00
PROFESIONAL DEL GERENCIAMIENTO DE LA ENFERMEDAD	Término indefinido	180	\$ 1,532,500.00
PROMOTOR DE PROGRAMAS SOCIALES	Término indefinido	180	\$ 1,326,500.00
DIGITADOR DE CTC	Término indefinido	180	\$ 1,080,000.00
ASISTENTE DE REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA	Término indefinido	180	\$ 1,532,500.00
DIGITADOR CONTABLE	Término indefinido	180	\$ 1,080,000.00
DIGITADOR DE CTC	Término indefinido	180	\$ 1,080,000.00
DIRECTORA ADMNISTRATIVO Y FINANCIERO	Término indefinido	180	\$ 4,356,000.00
COORDINADOR DE CONTABILIDAD	Término indefinido	180	\$ 2,980,700.00
AUDITOR DE PAGOS I	Término indefinido	180	\$ 1,532,500.00
AUDITOR CONTABLE II	Término indefinido	180	\$ 1,532,500.00
AUXILIAR DE AUTORIZACIONES II	Término indefinido	180	\$ 1,228,000.00
AUXILIAR DE ARCHIVO FINANCIERO	Término indefinido	180	\$ 1,228,000.00
ASISTENTE DE ATENCION AL USUARIO II	Término indefinido	180	\$ 1,532,500.00
AUXILIAR DE TESORERIA I	Término indefinido	180	\$ 1,228,000.00
GESTOR DE RECOBROS NO POSS	Término indefinido	180	\$ 1,532,500.00
AUXILIAR DE AUTORIZACIONES	Término indefinido	180	\$ 1,228,000.00
AUXILIAR DE AUTORIZACIONES II	Término indefinido	180	\$ 1,228,000.00
AUXILIAR DE AUTORIZACIONES II	Término indefinido	180	\$ 1,228,000.00
AUXILIAR DE GESTION HUMANA	Término indefinido	180	\$ 1,228,000.00
AUXILIAR DE AUTORIZACIONES II	Término indefinido	180	\$ 1,228,000.00
DIGITADOR CONTABLE I	Término indefinido	180	\$ 1,080,000.00
AUXILIAR DE ASEGURAMIENTO Y MERCADEO	Término indefinido	180	\$ 1,228,000.00
AUXILIAR DE AFILIACION Y REGISTRO	Término indefinido	180	\$ 1,228,000.00
AUXILIAR DE RECUPERACION DE RECURSOS	Término indefinido	180	\$ 1,228,000.00
SUBDIRECTOR DE GESTION NO POS	Término indefinido	180	\$ 2,980,700.00
COORDINADOR HOSPITALARIO	Término indefinido	180	\$ 2,980,700.00
DIRECTOR DE SALUD	Término indefinido	180	\$ 4,356,000.00
RECEPCIONISTA I	Término indefinido	180	\$ 1,080,000.00
ASISTENTE DE SERVICIO DE SALUD	Término indefinido	180	\$ 1,532,500.00
DIGITADOR CONTABLE II	Término indefinido	180	\$ 1,080,000.00
ASISTENTE DE GESTION HUMANA SUCURSAL	Término indefinido	180	\$ 1,532,500.00
ASISTENTE DE AFILIACION Y REGISTRO II	Término indefinido	180	\$ 1,532,500.00
AUXILIAR DE AUTORIZACIONES II	Término indefinido	180	\$ 1,228,000.00
AUXILIAR DE AUTORIZACIONES II	Término indefinido	180	\$ 1,228,000.00
SUBDIRECTOR DE ASEGURAMIENTO	Término indefinido	180	\$ 2,980,700.00
		6840	\$63,939,000.00

**6.4.3 Costos Indirectos de Fabricación (CIF).** Se consideran Costos Indirectos de Fabricación todos aquellos recursos que son necesarios para el desarrollo del proceso del servicio, pero que no se involucran directamente con la prestación del mismo o no cumplen con las características dadas para considerarse directos. Por lo tanto, es necesario incluir los costos generales de fabricación y los materiales indirectos, pero al igual que en los materiales directos, no se cuenta con esta parte de los Costos Indirectos de Fabricación. Por lo tanto se consideran Costos Indirectos de Fabricación los siguientes:

Tabla 5.

*Costos Indirectos de Fabricación*

<b>Costos Indirectos de Fabricación</b>	
<b>CIF</b>	<b>Valor Mensual Promedio</b>
Servicio de Acueducto y Alcantarillado	\$445.970,00
Servicio de Energía Eléctrica	\$5.110.317,50
Servicio de Teléfono	\$800.720,00
Arriendo	\$29.828.240
Mantenimiento Equipo de Computación	\$1.500.000
Mantenimiento y Reparaciones	\$1.250.000
Depreciación Equipo de Oficina	\$942.208,33
Depreciación Acumulada Equipo de Computación y Comunicación	\$2.179.100
Aseo y Cafetería	\$800.000
Insumos	\$ 11.116,67

**6.4.4 Mano de obra indirecta.** Corresponde al valor referente a salarios, prestaciones sociales y aportes patronales del resto de personal administrativo que realizan otras actividades dentro de

la empresa y que están contratados algunos de manera indirecta y por contrato a término indefinido. (Ver Apéndice D. Hoja 3).

Tabla 6.

*Mano de Obra Indirecta*

MANO DE OBRA INDIRECTA			
CARGO	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO LABORADO (h/mes)	SALARIO
AUXILIAR DE SISTEMAS	Término indefinido	180	\$ 1,228,000.00
MENSAJERO CONDUCTOR	Término indefinido	180	\$ 872,000.00
AUXILIAR JURIDICO	Término indefinido	180	\$ 1,228,000.00
ASESOR JURIDICO I	Término indefinido	180	\$ 2,980,700.00
SECRETARIA II	Término indefinido	180	\$ 1,080,000.00
OFICIOS VAIOS	Término indefinido	180	\$ 689,454.00
GERENTE SUCURSAL II	Término indefinido	180	\$ 5,600,000.00
APRENDIZ SENA	Término fijo	180	\$ 689,454.00
APRENDIZ SENA	Término fijo	180	\$ 689,454.00
APRENDIZ SENA	Término fijo	180	\$ 689,454.00
APRENDIZ SENA	Término fijo	180	\$ 689,454.00
ESTUDIANTE UNIVERSITARIO	Término fijo	180	\$ 689,454.00
		2160	\$17,125,424.00

**6.4.5 Otros Costos Generales de Fabricación.** De la contabilidad se obtienen los valores correspondientes a éstos costos generales mensualmente de cada uno de ellos; en el caso del aseo y cafetería, mantenimiento y reparaciones e insumos se obtienen mediante el valor anual y promediarlo; o tomando un período para promediar, como en el caso de los servicios públicos; en el caso de los impuestos, estos se estiman anualmente. Los costos de papelería, transporte y fleteo, alarmas, gastos legales, servicio de internet, son suministrados del nivel nacional por lo tanto no se encuentran dentro de la contabilidad de la sucursal Santander. (Ver Apéndice C)

Tabla 7.

*Costos generales de fabricación*

COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN	
CIF	VALOR MENSUAL PROMEDIO
Servicio de Acueducto y Alcantarillado	\$ 445,970.00
Servicio de Energía Eléctrica	\$ 5,110,317.50
Servicio de Teléfono	\$ 800,720.00
Arriendo	\$ 29,828,240.00
Mantenimiento Equipo de Computación	\$ 1,500,000.00
Mantenimiento y Reparaciones	\$ 1,250,000.00
Depreciación Equipo de Oficina	\$ 942,208.33
Depreciación Acumulada Equipo de Computación y Comunicación	\$ 2,179,100.00
Aseo y Cafetería	\$ 800,000.00
Insumos	\$ 11,116.67

**6.5 Identificación y definición de centros de costo**

Teniendo como referencia cada uno de los ingresos de la sucursal para determinar los centros de costos a trabajar, se evidencian dos grupos, el primero de aportes sociales y pago de copagos, que son los ingresos que se obtienen por parte de los usuarios por la prestación de los servicios, tanto de autorizaciones de citas y servicios médicos como los aportes sociales, los cuales pertenecen a los diferentes programas de gestión solidaria, el segundo grupo son los ingresos por administración y los ingresos por ministerio UPC (Unidad de Pago por Capitación). Por consiguiente se toman dos centros de costos, aportes usuarios, e ingreso administración.

Después de realizar un prorateo de ingresos por ventas, de donde se obtuvieron los promedios de ingresos del período de agosto a noviembre de 2016; no se toma ni el mes de Julio, ya que desde el mes de Agosto se dejó de recibir giros de la oficina Nacional para gastos administrativos y se

empezaron a pagar desde esta oficina, ni el mes de diciembre debido a que durante este mes el personal toma vacaciones en dos grupos, lo cual disminuye considerablemente el consumo de algunos costos indirectos de fabricación. (Ver Apéndice E)

Tabla 8.

*Promedio de ventas mensual por Centro de Costo*

INGRESOS POR VENTAS					
Centro de costo	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Promedio
-Administración	\$907.016.300	\$908.449.250	\$907.271.300	\$907.305.800	\$907.510.663
-Aportes usuarios	\$10.674.200	\$9.048.100	\$9.899.704	\$9.485.958	\$9.776.991
Total ventas mensual promedio					<b>\$917.287.653</b>

Después se calcula el valor promedio de Ingresos mensual por centro de costo, como se muestra a continuación:

Tabla 9.

*Porcentaje de Asignación por Centro de Costo*

PORCENTAJE DE ASIGNACIÓN	
CENTRO DE COSTO	PRORRATEO
-ADMINISTRACIÓN	98,9%
-APORTES USUARIOS	1,1%
TOTAL	100,00%

Luego de conocer los ingresos por ventas de los dos centros de costos definidos anteriormente, se evidencia que el centro de costos de Administración genera el 98,9% del total de ingresos en promedio, y el centro de costos de Aportes Usuarios un 1,1% razón por la cual se consideran de

suma importancia para la sostenibilidad de la empresa los ingresos por administración sin dejar de darle importancia a el aporte de los usuarios quienes en sí son la razón primordial para la cual se trabaja día a día, para garantizar la prestación de servicios a cada uno de ellos.

**6.6 Definición de las actividades relevantes**

Con base en las entrevistas realizadas en cada una de las áreas, se consideran que las actividades de cada uno de los procesos misionales son de vital importancia y de igual manera relevantes para la organización.

A continuación en la Tabla 6. Se muestra el número de actividades definidas para el desarrollo del proyecto.

Tabla 10.

*Lista de Actividades definidas*

<b>Listado De Actividades</b>
1. Autorizaciones, atención al usuario
2. Caracterizar el riesgo en salud
3. Desarrollar programas de intervención del riesgo
4. Intervenir el riesgo en salud
5. Realizar vigilancia epidemiológica
6. Seguimiento a los programas de intervención
7. Promoción de ventas
8. Buscar nuevos afiliados
9. Administrar la base de datos de afiliados y asociados
10. Verificar y justar la base de datos de afiliados y asociados
11. Buscar nuevos asociados

<b>Listado De Actividades</b>
12. Planear el ingreso y egreso
13. Generar el ingreso
14. Gestionar obligaciones y pagos
15. Planear y suministrar bienes y servicios
16. Administrar el inventario
17. Realizar mantenimiento
18. Gestionar la documentación de la empresa
19. Elaborar nómina
20. Seguimiento a los contratos administrativos
21. Planear el talento humano
22. Seleccionar, contratar y entrenar al personal
23. Capacitar y desarrollar al personal
24. Gestionar bienestar y calidad de vida
25. Brindar seguridad, ambiente y salud
26. Evaluar el desempeño del personal

**6.7 Asignación de inductores**

Los inductores del costo son aquellos criterios o bases de asignación que se toman como referencia para realizar una asignación cuantitativa de los recursos a las actividades, y de éstas a los servicios.

Se definirán para el desarrollo del proyecto un nivel de inductores, estos son:

**6.7.1 Inductores primarios.** Son aquellos que se utilizan para distribuir los elementos de gasto al conjunto de las actividades, se determinaron inductores primarios para la Mano de Obra Directa (MOD), Mano de Obra Indirecta y Costos Indirectos de Fabricación (CIF), tal como se muestra en la Tabla 11.

Tabla 11.

*Inductores de Costos Primarios*

<b>RECURSO</b>	<b>INDUCTORES DE COSTO PRIMARIO</b>
<b>CIF</b>	
Servicio de Acueducto y Alcantarillado	Consumo m <sup>3</sup> /Área
Servicio de Energía Eléctrica	consumo Kw/Área
Servicio de Teléfono	Porcentaje por Actividad
Arriendo	Porcentaje por Actividad
Mantenimiento Equipo de Computación	Porcentaje por Actividad
Mantenimiento y Reparaciones	Porcentaje por Actividad
Depreciación Equipo de Oficina	Porcentaje por Actividad
Depreciación Acumulada Equipo de Computación y Comunicación	Porcentaje por Actividad
Aseo y Cafetería	Porcentaje por Actividad
Insumos	Porcentaje por Actividad
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>	
ANGARITA CONTRERAS CARLOS ANDRES	Horas laboradas/Área
AYALA CORDERO ALIRIO	Horas laboradas
CACERES DUARTE FABIO ALBERTO	Horas laboradas
CHAPARRO BALLESTEROS MARITZA JULIANA	Horas laboradas
CIFUENTES BERMUDEZ DIANA P.	Horas laboradas
DURAN CAMARGO LUZ STELLA	Horas laboradas/Área
GUEVARA ANGARITA DIANA CAROLINA	Horas laboradas
LAMADRID PAJARO PEDRO ANTONIO	Horas laboradas/Área
VASQUEZ JORGE ENRIQUE	Horas laboradas
DURAN PEREZ ANDRES FELIPE	Horas laboradas
FLOREZ RODRIGUEZ ANGELO VIANNEY JAMIR	Horas laboradas
FLOREZ VILLAMIZAR MARILIN FERNANDA	Horas laboradas
GAMBOA PINZON WENDY ALEXANDRA	Horas laboradas

RECURSO	INDUCTORES DE COSTO PRIMARIO
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	
AMADO CASTILLO CRISTIAM YAMID	Horas laboradas
AMAYA GRANADOS CLAUDIA MARCELA	Horas laboradas
ANDRADE GOMEZ MARISOL	Horas laboradas
BARRERA ALVARADO ADRIANA LUCIA	Horas laboradas
BERMUDEZ SUTH YOLIMA	Horas laboradas
BUENO BUENO DIANA PATRICIA	Horas laboradas
CARDENAS SANTOS RONALD FAVIAN	Horas laboradas
CORREDOR TRASLAVIÑA EISON ROLANDO	Horas laboradas
DELGADILLO ALDANA ANDREA	Horas laboradas
VASQUEZ MADRID BENJAMIN	Horas laboradas
FLOREZ CAÑAS YULY ANDREA	Horas laboradas
GOMEZ PARRA EDWIN FERNANDO	Horas laboradas
FLOREZ VILLEGAS SANTIAGO JAVIER	Horas laboradas
FRANCO TORRES WBEIMAR ARMANDO	Horas laboradas
GELVEZ ROMAN ESSLEIDHY NATHALIA	Horas laboradas
GIRALDO JOSE ANTONIO	Horas laboradas
GOMEZ CASTELLANOS BERTHA LILIANA	Horas laboradas
GUALTEROS AYALA JESSIKA PAOLA	Horas laboradas
GUERRERO REMOLINA MARIA PAULA	Horas laboradas
GUTIERREZ ORTIZ ALVARO FERLEY	Horas laboradas
JAIMES ASCENCIO JOHN EDINSON	Horas laboradas
LEGUIZAMO ORTIZ GENNY ALEXANDRA	Horas laboradas
MENDEZ VELASCO ZAYDA JULIETH	Horas laboradas
MENESES CRISTANCHO JENNY LILIANA	Horas laboradas
MORENO HERNANDEZ JORGE CALEB	Horas laboradas
MURCIA RODRIGUEZ JOHANA MARCELA	Horas laboradas
NAVARRO DULCEY REINALDO ANGEL	Horas laboradas

RECURSO	INDUCTORES DE COSTO PRIMARIO
NAVARRO PAÑARANDA JOSE FREDDY	Horas laboradas
PACHON ARCINIEGAS OLGA PATRICIA	Horas laboradas
QUINTERO MELO MAYDA LICETT	Horas laboradas
RAMIREZ MEJIA PAOLA ANDREA	Horas laboradas
RODRIGUEZ ANGARITA JHON ALEXANDER	Horas laboradas
RODRIGUEZ PALOMINO TANIA PAOLA	Horas laboradas
RUEDA CASTRILLON ALEXANDER	Horas laboradas
SANCHEZ ACUÑA KATHERINE LISETH	Horas laboradas
SANTANA SALAZAR SULLY XIMENA	Horas laboradas
TOSCANO MARTINEZ JOHANY ARIOSTO	Horas laboradas

Para el caso del Servicio de Acueducto y Alcantarillado, Energía Eléctrica, las horas de mano de obra del Gerente y Servicios Generales la asignación del inductor se hace mediante el área; de acuerdo a prorrateo asignado en consenso con el Gerente y el tiempo empleado de cada cargo a cada una de las actividades. (Ver Apéndice F.)

Mediante el porcentaje de ingresos por venta, se establece el porcentaje a asignar por actividad a los Costos Indirectos de Fabricación (CIF) a los cuales hace referencia dicho inductor primario (Porcentaje por Actividad) de la siguiente manera, la asignación se realiza de acuerdo al ingreso por ventas y teniendo en cuenta el conjunto del centro de costos al cual pertenece cada una de las actividades, ya sea Aportes usuarios o Ingresos Administración; de esta manera se calcula un porcentaje a asignar en cada una de las actividades, tal como se resume en la Tabla 12. (Ver Apéndice E. Hoja 2)

Tabla 12.

*Porcentaje de Asignación por Actividad*

<b>Porcentaje de asignación por actividad</b>	
<b>Actividad</b>	<b>Porcentaje de asignación</b>
1. Autorizaciones, atención al usuario	3,88%
2. Caracterizar el riesgo en salud	3,88%
3. Desarrollar programas de intervención del riesgo	3,88%
4. Intervenir el riesgo en salud	3,88%
5. Realizar vigilancia epidemiológica	3,88%
6. Seguimiento a los programas de intervención	3,88%
7. Promoción de ventas	3,88%
8. Buscar nuevos afiliados	3,88%
9. Administrar la base de datos de afiliados y asociados	3,88%
10. Verificar y justar la base de datos de afiliados y asociados	3,88%
11. Buscar nuevos asociados	3,88%
12. Planear el ingreso y egreso	3,88%
13. Generar el ingreso	3,88%
14. Gestionar obligaciones y pagos	3,88%
15. Planear y suministrar bienes y servicios	3,81%
16. Administrar el inventario	3,81%
17. Realizar mantenimiento	3,81%
18. Gestionar la documentación de la empresa	3,81%
19. Elaborar nómina	3,81%
20. Seguimiento a los contratos administrativos	3,81%
21. Planear el talento humano	3,81%
22. Seleccionar, contratar y entrenar al personal	3,81%
23. Capacitar y desarrollar al personal	3,81%
24. Gestionar bienestar y calidad de vida	3,81%
25. Brindar seguridad, ambiente y salud	3,81%

Porcentaje de asignación por actividad	
Actividad	Porcentaje de asignación
26. Evaluar el desempeño del personal	3,81%
TOTAL	100%

**6.8 Diseño y aplicación del sistema de costos ABC.**

Después de haber definido totalmente los elementos del costo presentes en los procesos, las actividades, los centros de costos e inductores del costo, además de tener presente el objetivo general planteado para el proyecto, el cual va encaminado a encontrar el costo real de las diferentes actividades que se realizan en COOSALUD EPS, es necesario diseñar una herramienta ofimática que permita la ejecución de los costos por medio de un Sistema Basado en Actividades, para el cual se utiliza Excel por practicidad y comodidad, mediante la elaboración de fórmulas básicas al fin de conocer los costos con exactitud y una futura implementación.

A continuación se describe la parte fundamental con que cuenta la plantilla diseñada para tal fin.

**6.8.1 Recursos Asignados a las actividades.** La matriz ABC consiste en la asignación de los recursos Mano de Obra y Costos Indirectos de Fabricación a cada una de las actividades anteriormente definidas, a partir de un inductor primario.

Con el fin de obtener el Costos Total consumido por cada una de las actividades, se procede a enlistar todos los recursos detectados de Mano de Obra y Costos Indirectos de Fabricación, después en la columna del frente se registra el valor mensual consumido de cada recurso, posteriormente se identifican los inductores que también han sido definidos anteriormente y la

cantidad total de dicho inductor a cargar y finalmente son distribuidos a las actividades. (Ver Apéndice G)

De la aplicación de la herramienta de costeo diseñada, se logró calcular el costo de cada uno de las actividades realizadas tal como se muestra en la Figura 16. Inicialmente se enlista los recursos de Costos Indirectos de Fabricación (CIF) y Mano de Obra Directa e Indirecta (Columna A), e ingresar el valor total (Columna B) consumido mensualmente, el cual fue calculado anteriormente o tomando el valor registrado en la contabilidad, posteriormente teniendo en cuenta los Inductores Primarios definidos anteriormente se consigue asignar los recursos a cada una de las actividades obteniendo finalmente el costo total por actividad.

RECURSOS	VALOR TOTAL	BASE ASIGNACIÓN	TOTAL BASES	COSTO A DISTRIBUIR	INDUCTORES DEL COSTO (Primarios)	CANTIDAD TOTAL	ACTIVIDAD N°1		ACTIVIDAD N°2		ACTIVIDAD N°3
							Cantidad	Costo Distribuido	Cantidad	Costo Distribuido	
<b>CIF</b>											
Servicio de Acueducto y Alcantarillado	\$ 445.970,00	Directo al área	1	\$ 445.970,00	Consumo m³/Área	95,25	4,57	\$ 21.855	2,96	\$ 14.164	2,96
Servicio de Energía Eléctrica	\$ 5.110.317,50	Directo al área	1	\$ 5.110.317,50	consumo kw/Área	8391,25	408,27	\$ 290.432	364,60	\$ 163.306	264,60
Servicio de Teléfono	\$ 800.720,00	Porcentaje de Ingresos por Venta	1	\$ 800.720,00	Porcentaje por Actividad	7	0,271690443	\$ 31.078	0,271690443	\$ 31.078	0,271690443
Arriendo	\$ 29.838.240,00	Porcentaje de Ingresos por Venta	1	\$ 29.838.240,00	Porcentaje por Actividad	7	0,271690443	\$ 1.157.721	0,271690443	\$ 1.157.721	0,271690443
Mantenimiento Equipo de Oficina	\$ 1.500.000,00	Porcentaje de Ingresos por Venta	1	\$ 1.500.000,00	Porcentaje por Actividad	7	0,271690443	\$ 58.219	0,271690443	\$ 58.219	0,271690443
Mantenimiento y Reparaciones	\$ 1.250.000,00	Porcentaje de Ingresos por Venta	1	\$ 1.250.000,00	Porcentaje por Actividad	7	0,271690443	\$ 48.516	0,271690443	\$ 48.516	0,271690443
Depreciación Equipo de Oficina	\$ 942.208,33	Porcentaje de Ingresos por Venta	1	\$ 942.208,33	Porcentaje por Actividad	7	0,271690443	\$ 36.570	0,271690443	\$ 36.570	0,271690443
Depreciación Acumulada Equipo de Computación y Comunicación	\$ 2.179.100,00	Porcentaje de Ingresos por Venta	1	\$ 2.179.100,00	Porcentaje por Actividad	7	0,271690443	\$ 84.577	0,271690443	\$ 84.577	0,271690443
Aseo y Cafetería	\$ 800.000,00	Porcentaje de Ingresos por Venta	1	\$ 800.000,00	Porcentaje por Actividad	7	0,271690443	\$ 31.050	0,271690443	\$ 31.050	0,271690443
Insumos	\$ 11.116,67	Porcentaje de Ingresos por Venta	1	\$ 11.116,67	Porcentaje por Actividad	7	0,271690443	\$ 431	0,271690443	\$ 431	0,271690443
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>											
AUXILIAR DE SISTEMAS	\$ 1.857.924,38	Directo al área	1	\$ 1.857.924,38	Horas laboradas/Área	180	8,82	\$ 91.048	5,72	\$ 59.009	5,72
MENSAJERO CONDUCTOR	\$ 1.345.811,26	Directo al área	1	\$ 1.345.811,26	Horas laboradas	180	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00
AUXILIAR JURÍDICO	\$ 1.857.924,38	Directo al área	1	\$ 1.857.924,38	Horas laboradas	180	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00
ASESOR JURÍDICO I	\$ 4.287.796,56	Directo al área	1	\$ 4.287.796,56	Horas laboradas	180	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00
SECRETARIA II	\$ 1.645.023,42	Directo al área	1	\$ 1.645.023,42	Horas laboradas	180	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00
OFICIOS VAIOS	\$ 1.083.215,19	Directo al área	1	\$ 1.083.215,19	Horas laboradas/Área	180	8,82	\$ 53.083	5,72	\$ 34.403	5,72
GERENTE SUCURSAL II	\$ 8.055.712,00	Directo al área	1	\$ 8.055.712,00	Horas laboradas/Área	180	8,82	\$ 394.771	5,72	\$ 255.853	5,72
APRENDIZ SENA	\$ 991.793,37	Directo al área	1	\$ 991.793,37	Horas laboradas	180	0,00	\$ -	36,00	\$ 198.359	36,00
APRENDIZ SENA	\$ 991.793,37	Directo al área	1	\$ 991.793,37	Horas laboradas	180	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00
APRENDIZ SENA	\$ 991.793,37	Directo al área	1	\$ 991.793,37	Horas laboradas	180	0,00	\$ -	36,00	\$ 198.359	36,00
APRENDIZ SENA	\$ 991.793,37	Directo al área	1	\$ 991.793,37	Horas laboradas	180	0	\$ -	0	\$ -	0
ESTUDIANTE UNIVERSITARIO	\$ 991.793,37	Directo al área	1	\$ 991.793,37	Horas laboradas	180	8,82	\$ 48.603	5,72	\$ 31.500	5,72
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>											

Figura 16. Matriz ABC

**6.8.2 Análisis e interpretación de resultados.** Como resultado de la evaluación de cada uno de los costos mencionados anteriormente, asignados a cada una de las actividades, se evidenció

que la actividad que posee un mayor costo es la N°1 Autorizaciones y atención al usuario con un total de \$ 22'532.222,39, ocupando el 15% del costo total mensual (Figura 17), y los procesos de mayor costo son Gestión del riesgo en salud y de la recuperación en salud, y Gestión administrativa y financiera, \$ 46'635.046,35 y \$ 45'515.779,12 respectivamente, sumando entre estos dos procesos un total del 62% de los costos incurridos en la empresa, siendo el 31% para cada proceso. (Ver Apéndice G, Hoja 2)

El costo promedio total mensual de la empresa es de \$ 161'857.435, y el valor promedio de ingresos es de \$ 917'287.653, lo cual nos da un porcentaje de utilización de los costos de un 18% para la oficina principal de la sucursal Santander, siendo así el valor restante el asignado para los costos de los más de 30 municipios de Santander en los cuales se ofrecen los servicios de COOSALUD EPS.



1. Autorizaciones, atención al usuario	14. Gestionar obligaciones y pagos
2. Caracterizar el riesgo en salud	15. Planear y suministrar bienes y servicios
3. Desarrollar programas de intervención del riesgo	16. Administrar el inventario
4. Intervenir el riesgo en salud	17. Realizar mantenimiento
5. Realizar vigilancia epidemiológica	18. Gestionar la documentación de la empresa
6. Seguimiento a los programas de intervención	19. Elaborar nómina
7. Promoción de ventas	20. Seguimiento a los contratos administrativos
8. Buscar nuevos afiliados	21. Planear el talento humano
9. Administrar la base de datos de afiliados y asociados	22. Seleccionar, contratar y entrenar al personal
10. Verificar y justar la base de datos de afiliados y asociados	23. Capacitar y desarrollar al personal
11. Buscar nuevos asociados	24. Gestionar bienestar y calidad de vida
12. Planear el ingreso y egreso	25. Brindar seguridad, ambiente y salud
13. Generar el ingreso	26. Evaluar el desempeño del personal

Figura 17. Costo por actividad



Figura 18. Costo por proceso.

Como se muestra en la Tabla 9, es el valor de la Mano de obra Directa e Indirecta el que incurre en su mayoría a los costos totales de la empresa, representando estos un total del 74% frente al 26%, valor de los Costos Indirectos de Fabricación

Tabla 13

*Costos CIF y Mano de Obra*

COSTOS COOSALUD			
CIF	\$	42.867.673	26%
MANO DE OBRA	\$	118.989.763	74%
<b>TOTAL</b>	\$	<b>161.857.435</b>	<b>100%</b>

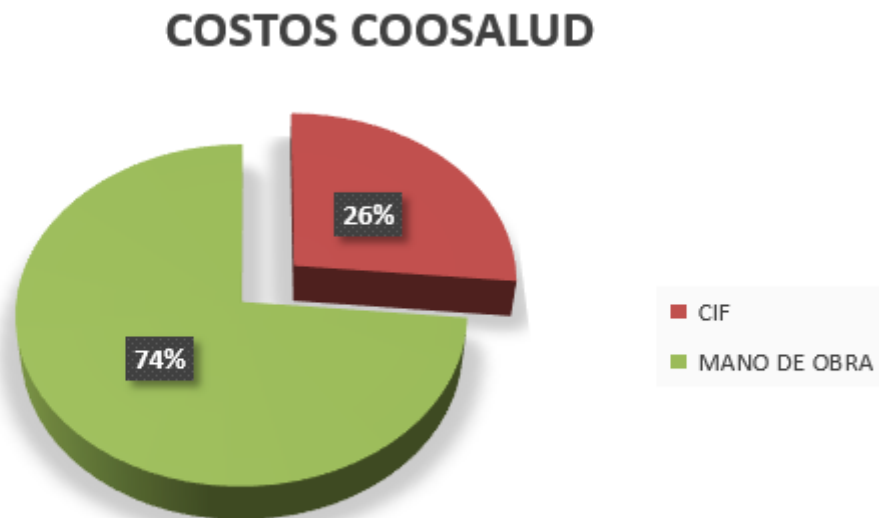


Figura 19. Costos Coosalud

Respecto al valor total de los costos de COOSALUD, permite dar como resultado el precio incurrido en cada uno de los servicios prestados (autorizaciones). El valor aproximado de autorizaciones por mes es de 2.000 autorizaciones, distribuidas en cada una de las diferentes

solicitudes del servicio de salud, las cuales dan como valor por autorización de \$80.928 dónde el 74% pertenece al costo de MANO DE OBRA y el 26% a CIF.

## **7. Conclusiones**

Con el desarrollo y finalización de éste proyecto de grado se pudo generar un enfoque hacia la identificación de los costos que generan cada una de las diferentes actividades en el desarrollo de los procesos para asegurar la calidad en la prestación de servicios de la empresa COOSALUD EPS, lo que conlleva a realizar análisis, controles, comparaciones y definiciones de costos, con respecto a variaciones que se puedan presentar.

De acuerdo la distribución del costo ABC en los procedimientos y actividades, se evidencia claramente que la actividad en la cual se incurren la mayoría de costos es la de Autorizaciones y atención al usuario lo cual concluye que la empresa está íntegramente comprometida con el cumplimiento del deber y de la razón social para generar bienestar a sus usuarios.

Con el estudio realizado se concluye de manera evidente que los costos de la sucursal se ajustan a los ingresos administrativos que se tienen.

A partir de un análisis a cada uno de los procesos llevados a cabo en la empresa, se concluye que las actividades se fundamentan en los procesos misionales, ya que estos son los que permiten alcanzar los objetivos planteados para la prestación del servicio.

Se determinó para cada uno de los recursos y de las actividades los inductores adecuados, de tal forma que se evidenciara claramente el consumo de dichos recursos y actividades en la prestación de los servicios.

A pesar de que en su gran mayoría se cuenta con la administración de los datos no se cuenta con un sistema de información que los integre de tal manera que facilite el estudio más a fondo de cada uno de los costos.

## **8. Recomendaciones**

Integrar e implementar el sistema de costos realizado al SAP que posee a empresa a nivel nacional a cada una de las sucursales, generará el suministro de información periódica, relevante y precisa, la cual permitirá ayudar a la toma de decisiones gerenciales respecto a la correcta asignación de cada uno de los costos a las actividades.

Se recomienda diligenciar los listados de activos con su respectivo costo, para tener un valor más detallado de lo que se incurre por costos administrativos de la sucursal. Así mismo sistematizar la información contable de cada uno de los generadores de costos de la empresa.

Realizar un estudio de cargas laborales para así determinar el porcentaje exacto en el cual se incurre para cada una de las actividades y distribuir correctamente los costos.

Ejecutar un mayor control sobre el personal respecto al correcto uso de los servicios públicos los cuales incrementan mes a mes, realizando campañas de concientización sobre el uso de estos servicios.

**Referencias bibliográficas**

- Anestesia Web 2. (s.f.). *Costos Hospitalarios*. Obtenido de <http://www.anestesiaweb2.com/archivo/costoshospitalarios.pdf>
- Baujin Pérez, J. C. (s.f.). *Estudios relacionados con el sistema de Costos basado en actividades*.
- Blocher, E., Stout, D., Cogins, G., & Chen, K. (2008). *Administración de costos. Un enfoque estratégico. Cuarta Edición. Parte I. Capítulo 5*. México : Mac Graw Hill.
- Castaño, S. e. (2002). *Finanzas y costos. Un acercamiento a la gestión financiera de las organizaciones de la salud*. . Bogotá D.C.: Alfaomega Colombiana S.A.
- Contaduría General de la Nación. (s.f.). *Marco de Referencia para la implantación del sistema de costos en las entidades del sector público*. Obtenido de [http://www.contaduria.gov.co/wps/wcm/connect/f6178d42-abf3-4a9f-a78e-52470d242414/MarocReferencia\\_SistCostos.pdf?MOD=AJPERES](http://www.contaduria.gov.co/wps/wcm/connect/f6178d42-abf3-4a9f-a78e-52470d242414/MarocReferencia_SistCostos.pdf?MOD=AJPERES)
- Douglas T., H. (1998). *El sistema de costos basado en actividades ABC: Guía para su implantación en pequeñas y medianas empresas* . Alfaomega grupo editor.
- Duque, M. I., & Osorio, J. A. (s.f.). *Sistema de costeo basado en actividades aplicado al sector salud*. Universidad de Antioquia.
- Gómez, C. E., & Jarro, V. I. (s.f.). *Diseño e implementación de un sistema de costos para la clínica Guane*. . Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander. Facultad de Ingenierías Físico-mecánicas.
- Hernández, Y. (s.f.). *El sistema de costos basado en actividades*.
- Hornigren, C. (s.f.). *Introduction to management accouting. Capítulo 1*.

Isaza Cadavid, J. (27 de octubre de 2008). *Importancia de los costos ABC*. Obtenido de <http://ysrcostosabc.blogspot.com/2008/10/importancia-de-los-costos-abc.html>

Ovalle, A. F., & Ríos, H. A. (s.f.). *Diseño y prueba de un modelo de costos basado en actividades (ABC) para la Clínica Chicamocha S.A.* . Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander. Facultad de Ingenierías Físico-mecánicas.

Pabón, H. (2009). *Fundamentos de Costos. 4 ed.* Bucaramanga: Ediciones Universidad Industrial de Santander.

Rosas, V. A. (s.f.). *Diagnóstico y formulación de una estructura de costos para el Centro De Rehabilitación Integral Neurovital.* . Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander. Facultad de Ingenierías Físico-mecánicas.

Sociedad latinoamericana para la calidad . (s.f.). *Cinco Por Qué*s. Obtenido de <http://www.valoryempresa.com/archives/5why.pdf>

UDLAP. (s.f.). *Capítulo II. Conceptualización y estudio del sistema de costeo basado en actividades.* Obtenido de [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lcp/ruiz\\_b\\_m/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lcp/ruiz_b_m/capitulo2.pdf)

Valor y empresa. (s.f.). *Herramienta Cinco Por Qué*s. Obtenido de <http://www.valoryempresa.com/archives/5why.pdf>