

**DISEÑO Y PRUEBA DE UN MODELO DE COSTOS BASADO EN
ACTIVIDADES (ABC) PARA LA CLINICA CHICAMOCHA S.A.**

AUTORES

ADRIANO FABIAN OVALLE BECERRA

HELIODORO ANDRES RIOS MUÑOZ

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICO-MECANICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA**

2011

**DISEÑO Y PRUEBA DE UN MODELO DE COSTOS BASADO EN
ACTIVIDADES (ABC) PARA LA CLINICA CHICAMOCHA S.A.**

AUTORES

ADRIANO FABIAN OVALLE BECERRA

HELIODORO ANDRES RIOS MUÑOZ

Proyecto de grado para optar el título de

INGENIERO INDUSTRIAL

DIRECTOR

ING. HERNÁN PABÓN BARAJAS

Docente Escuela de Estudios Industriales y Empresariales

TUTOR

ING. HORACIO MALDONADO PINEDA

Director Administrativo y Financiero Clínica Chicamocha S.A.

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICOMECHANICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA

2011

GRACIAS...

A Dios por darme la salud y fortaleza necesaria para culminar esta etapa de mi vida.

A mis padres Adriano Ovalle Quintero y Olga María Becerra Ortega por todo el empeño, apoyo y confianza.

Al Ing. Hernán Pabón Barajas por su asesoría y acompañamiento durante la realización del proyecto.

A todas las personas que tuve la fortuna de conocer en esta etapa de mi vida, en especial a Maye.

A todos mis compañeros de la Clínica Chicamocha S.A. Por su colaboración y compañerismo durante la realización del proyecto.

Adriano Fabián Ovalle Becerra

AGRADECIMIENTOS

Gracias a mi Familia por la paciencia, la colaboración y el apoyo constante en mi formación como persona.

Gracias a la comunidad en general de la Universidad Industrial de Santander por contribuir no solo en mi formación académica universitaria, sino en mi educación integral como miembro de la sociedad Colombiana.

Al Doctor Hernán Pabón Barajas por su ayuda y servir como director en este proyecto.

Y finalmente gracias a la Escuela de estudios Industriales, su personal docente, sus trabajadores y a todos mis compañeros por agregar valor en mi proceso de crecimiento.

Heliodoro Andrés Ríos Muñoz.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION.....	18
1. DESCRIPCION DEL PROYECTO.....	20
1.1 TITULO DEL PROYECTO.....	20
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
1.3 OBJETIVOS.....	21
1.3.1 Objetivo general	21
1.3.2 Objetivos Especificos	21
2. MARCO TEORICO	22
2.1 Definiciones.....	22
2.1.1 Recursos	22
2.1.2 Actividades	22
2.1.3 Procesos.....	22
2.1.4 Objetos de costo	22
2.1.5 Inductor.....	23
2.1.6 Centro de costos	23
2.2 CENTRO DE COSTOS	23
2.2.1 Naturaleza de los centros de costos	23
2.2.2 Características de los centros de costos	23
2.2.3 Unidad funcional	24
2.2.4 Elementos del costo	24
2.3 Importancia y propósito de un sistema de costos	25
2.3.1 Propósitos importantes de un sistema de costos	27
2.3.2 Propósitos específicos	27
2.4 Relación entre la contabilidad general y la contabilidad de costos.....	28
2.4.1 La contabilidad de costos como herramienta de control	29
2.4.2 La contabilidad de costos como herramienta de apoyo a la toma de decisiones.....	31
2.5 Revisión de la normatividad en materia de costos para el sector.....	33
3 DESCRIPCION DE LA EMPRESA.....	35

3.1 OBJETO SOCIAL	35
3.1.1 Nombre del representante legal:	35
3.1.2 Número de identificación Tributaria (NIT):	35
3.1.3 Historia.....	35
3.2 TAMAÑO DE LA ORGANIZACIÓN.....	36
3.3 PLAN ESTRATEGICO.....	39
3.3.1 Visión.....	39
3.3.2 Misión	39
3.3.3 Políticas	39
3.3.3.1 Política de Calidad.....	39
3.3.3.2 Política de Salud Ocupacional.....	40
3.3.3.3 Política Ambiental.....	40
3.3.3.4 Política de comunicación.....	40
3.3.4 Principios Organizacionales	41
3.3.4.1 Lealtad.....	41
3.3.4.2 Honestidad.....	41
3.3.4.3 Respeto:.....	41
3.3.5 Valores Organizacionales	41
3.3.5.1 Humanización.....	41
3.3.5.2 Trabajo en equipo:.....	42
3.3.5.3 Tolerancia	42
3.3.5.4 Calidad	42
3.3.5.5 Creatividad.....	42
3.4 CLIENTES.....	43
3.5 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO.....	44
3.5.1 CONSULTA EXTERNA, MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIZADA	44
3.5.2 PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN.....	45
3.5.3 URGENCIAS 24 HORAS.....	45
3.5.4 CIRUGÍA: CIRUGÍAS GENERAL, ESPECIALIZADA, BARIÁTRICA, ESTÉTICA Y ONCOLÓGICA	46
3.5.5 UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	47
3.5.5.1 UCI Pediátrica y Neonatal	47
3.5.5.2 UCI Adultos.....	47
3.5.6 UNIDAD DE GINECOOBSTETRICIA.....	47
3.5.6.1 Manejo de alto riesgo obstétrico	47
3.5.6.2 Sala de Partos.....	47
3.5.7 HOSPITALIZACIÓN	48
3.5.8 UNIDAD DE NEUMOLOGÍA	48
3.5.8.1 Neumología	48
3.5.8.2 Cirugía de Tórax.....	48
3.5.9 UROLOGÍA Y LITOTRICIA	49

3.5.10	MEDICINA NUCLEAR	49
3.5.11	RADIOLOGÍA E IMAGENOLOGÍA	49
	3.5.11.1 Estudios radiológicos simples y especializados	49
	3.5.11.2 Ecografía General.....	50
	3.5.11.3 Tomografía Axial Computarizada (TAC)	50
3.5.12	CLÍNICA ARTICULAR	50
3.5.13	UNIDAD DE NEUROLOGÍA CLÍNICA Y NEUROFISIOLOGÍA	50
3.5.14	UNIDAD DE GASTROENTEROLOGÍA	51
3.5.15	CLÍNICA DEL DOLOR	51
3.5.16	LABORATORIO CLÍNICO	51
3.5.17	UNIDAD CIRUGÍA ESTÉTICA	52
3.5.18	OTROS SERVICIOS	52

4. METODOLOGIA IMPLEMENTADA PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE COSTOS 53

4.1	ANÁLISIS GENERAL DE LA EMPRESA	53
	4.1.1 Inducción	53
	4.1.2 Información	53
	4.1.3 Reunión con directivos de la clínica	53
	4.1.4 Reunión con los coordinadores de área	53
4.2	RECOLECCIÓN DE DATOS NECESARIOS	54
	4.2.1 Recopilación de datos primarios:	54
	4.2.2 Recopilación de datos secundarios:.....	54
4.3	DISEÑO DEL SISTEMA DE COSTEO	55
	4.3.1 Definición y validación de actividades a costear.....	55
	4.3.1.1 Centro de costos anterior al proyecto	55
	4.3.1.2 Centro de costos actual.....	58
	4.3.1.3 Caracterización de actividades	63
	4.3.2 Distribución de cuentas del costo y el gasto.....	65
	4.3.2.1 Inductores de costos	65
	4.3.2.2 Distribución de nómina.....	67
	4.3.2.3 Distribución de cuentas en actividades	69
	4.3.2.4 Distribución de actividades de apoyo.....	70
	4.3.2.5 Distribución de actividades administrativas	71
	4.3.2.6 Distribución de actividades operativas de apoyo.....	72
	4.3.3 Costo total por procedimiento	73
	4.3.3.1 Agrupación de procedimientos.	73
	4.3.3.2 Total por actividad.	74
	4.3.3.3 Índices de distribución.	74
	4.3.3.4 Costo unitario.....	74

4.4 VALIDACION Y PRUEBA DEL SISTEMA DE COSTEO	75
CONCLUSIONES	76
RECOMENDACIONES	77
TABLA DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS	78
BIBLIOGRAFIA	79

LISTA DE FIGURAS

	PAG.
Figura 1: Planteamiento del problema	20
Figura 2: Estructura Organizacional	37
Figura 3: Mapa de procesos	38
Figura 4: Distribución de nómina en actividades	68
Figura 5: Distribución de costos y gastos en actividades	69

LISTA DE TABLAS

	PAG.
Tabla 1. Centro de costos anterior al proyecto	56
Tabla 2. Formato de encuesta para validar actividades	58
Tabla 3. Centros de costos y actividades	59
Tabla 4. Formato de entrevista para caracterización de actividades	63
Tabla 5. Inductores de costo	66
Tabla 6. Criterio de distribución actividades de apoyo	71
Tabla 7. Criterio de distribución actividades administrativas	72

LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Entrevista 1. Identificar y validar actividades

Anexo B. Entrevista 2. Descripción de actividades

Anexo C. Diagramas de caracterización

Anexo D. Distribución de Nómina

Anexo E. Plantilla ABC (cuentas del costo y el gasto)

Anexo F. Plantilla costo unitario por procedimientos

RESUMEN

TITULO: DISEÑO Y PRUEBA DE UN MODELO DE COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES (ABC) PARA LA CLINICA CHICAMOCHA S.A.*

AUTORES: ADRIANO FABIAN OVALLE BECERRA, HELIODORO ANDRES RIOS MUÑOZ.**

PALABRAS CLAVES: CENTRO DE COSTO, ACTIVIDAD, INDUCTOR DE COSTOS, SISTEMA ABC.

Descripción del contenido:

Este documento describe la metodología para el diseño de un sistema de costeo basado en el modelo de costos por actividades (ABC) como una herramienta financiera de apoyo a la toma de decisiones gerenciales para la Clínica Chicamocha S.A., estableciendo una metodología apropiada para aplicar en cualquier empresa que preste servicios hospitalarios asistenciales en el sector salud, con el fin de determinar costos unitarios estándares más exactos y oportunos, de los servicios y procedimientos prestados.

Por medio de este proyecto se llevó a cabo el análisis de las diferentes fuentes de datos e información con las personas a cargo del total de las áreas dentro de la organización, para establecer la distribución y flujo de las cuentas del gasto y el costo, desde un nivel primario en el total de las actividades hasta un nivel específico entre las actividades asistenciales operativas. Además se incluyó la relación de los procedimientos con las actividades asistenciales operativas.

Finalmente se validó y probó el sistema de costeo, donde por medio de una reunión con los directivos de la empresa se hizo una prueba piloto del sistema de costos, 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.

* Proyecto de grado

** Facultad de ingenierías Físico-Mecánicas. Escuela de estudios industriales y empresariales.

Director: Hernán Pabón Barajas. Tutor: Horacio Maldonado Pineda.

ABSTRACT

TITLE: DESIGN AND TEST OF A COSTS MODEL BASED ON ACTIVITIES (ABC) FOR CHICAMOCHA'S CLINIC S.A.*

AUTHORS: ADRIANO FABIAN OVALLE BECERRA, ANDRES RIOS MUNOZ HELIODORO.**

KEY WORDS: COST CENTER, ACTIVITY, COST DRIVERS, SYSTEM ABC.

Content description:

This document describes the methodology for the design of a costing system based on activities cost model (ABC) as a financial tool to support management decisions making for the Chicamocha's Clinic S.A, establishing an appropriate methodology to apply in any company that provides hospital care in the health sector, in order to determine accurate and appropriate standard unit costs of services and procedures provided.

Through this project was carried out the analysis of different data sources and information with people in charge of all areas within the organization, to establish the distribution and flow of spending and cost bills, from a primary level in all the activities to a specific level between operational care activities. Also it was included the relation of procedures with operational care activities.

Finally, it was validated and tested the costing system, where through a meeting with the company directors, it was made a pilot test of the costing system, with real company's data, to compare with the legal rates manual of operational procedures, and establish recommendations for continuous improvement of it.

*Degree Project

** Physic-Mechanics engineering Faculty. Industrial & business Studies department. Director: Hernán Pabón Barajas. Tutor: Horacio Maldonado Pineda.

INTRODUCCION

En el presente trabajo de grado se diseñó un sistema de costos basado en el modelo de costeo por actividades ABC, en donde se establece una metodología apropiada para emplear en cualquier empresa que preste servicios hospitalarios asistenciales en el sector salud, con el fin de determinar costos unitarios estándares más exactos y oportunos, de los servicios y procedimientos prestados.

El proyecto actual incorpora los conocimientos y habilidades interdisciplinarios que la ingeniería industrial representa, vinculando una adaptación del análisis y mejoramiento de procesos, con el sistema de costeo por actividades, no sólo para dejar plasmado en un libro una metodología para diseñar un sistema de costeo aplicado al sector salud, sino también un ejemplo de sistema de costeo para empresas prestadoras de servicios.

El costeo ABC es una metodología para medir costos y desempeño de una empresa; se basa en actividades que se desarrollan para producir un determinado producto o servicio. A diferencia de los sistemas tradicionales, este método trata todos los costos fijos y directos como si fueran variables y no realiza distribuciones basadas en volúmenes de producción, porcentajes de costos u otro criterio de distribución. La metodología de costos ABC permite realizar un seguimiento detallado del flujo de actividades en la organización mediante la creación de vínculos entre las actividades y los objetos de costo.

La primera etapa del proyecto contempló un análisis general de la empresa, donde además de ver la situación en ese momento de la empresa como organización, se establecieron las directrices del proyecto, las medidas a tomar por parte de la dirección para lograr el desarrollo del sistema de costeo y por supuesto la vinculación de las áreas que apoyarán este proyecto.

En la segunda etapa del proyecto se realizó una recolección de información necesaria para definir las actividades relevantes generadoras de costo y se identificaron las cuentas del costo y el gasto.

Para la tercera etapa se llevó a cabo el diseño en sí del sistema de costeo, utilizando como herramienta operativa las hojas de cálculo en Excel que trae consigo el office de Microsoft, analizando las diferentes fuentes de datos e información con las personas a cargo del total de las áreas dentro de la organización, en donde se estableció la distribución y flujo de las cuentas del gasto y el costo en la organización, desde un nivel primario en el total de las actividades hasta un nivel específico entre las actividades asistenciales operativas. Además se incluye la relación de los procedimientos con las actividades asistenciales operativas.

Finalmente en la cuarta etapa del proyecto se efectuó una reunión con los directivos de la empresa en donde se validó y ejecutó una prueba piloto del sistema de costos con datos reales de la empresa, para compararlos con el manual de tarifas legales de los procedimientos operativos.

1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

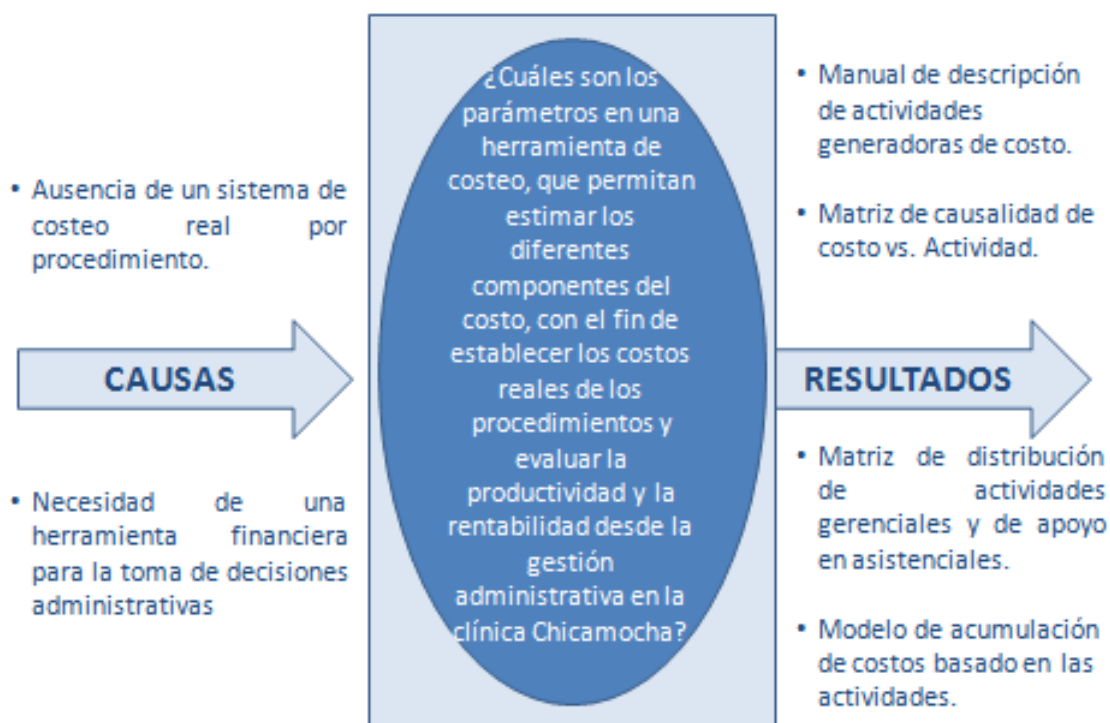
1.1 TITULO DEL PROYECTO

Diseño y prueba de un modelo de costos basado en actividades (ABC) para la clínica Chicamocha S.A.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

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 para comparar los ingresos frente a sus egresos en los procesos asistenciales, permiten plantear el problema que ataca el proyecto.(ver figura 1).

Figura 1: Planteamiento del problema



Fuente: El autor.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general

Diseñar un modelo de costos basado en el modelo de costeo por actividades (ABC) como una herramienta financiera de apoyo a la toma de decisiones gerenciales en la Clínica Chicamocha S.A.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Definir, validar y caracterizar las actividades relevantes que generan costo dentro de la organización.
- Establecer un sistema de ponderación para los honorarios, la nómina, los gastos administrativos, y los materiales sobre las diferentes actividades, acumulándolos en los procesos operacionales de la organización.
- Diseñar los instrumentos necesarios para la recopilación de información de los diferentes centros de actividad.
- Realizar una prueba piloto del modelo de costos para conocer los costos unitarios y totales de las actividades operacionales en un mes contable.

2. MARCO TEORICO

2.1 Definiciones

2.1.1 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.

2.1.2 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.

2.1.3 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.

2.1.4 Objetos de costo

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.

2.1.5 Inductor

Son todos aquellos criterios o bases de asignación que se toman como referencia para realizar una asignación objetiva de los recursos hacia los diferentes niveles que se desean costear. Se deberán definir tantos niveles de inductores como niveles tenga el sistema de costos.

2.1.6 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 servicio¹.

2.2 CENTRO DE COSTOS

2.2.1 Naturaleza de los centros de costos

Como centros de costo se puede definir el conjunto de recursos humanos, físicos y tecnológicos que interactúan coordinadamente para la producción de un bien o la prestación de un servicio plenamente identificables, que permiten satisfacer directa o indirectamente una necesidad a la población

2.2.2 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.

¹ Osorio Agudelo, Jair & Duque Roldán, María. Sistema de costeo basado en actividades aplicado al sector salud. Ponencia.

2.2.3 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 un a finalidad común definida y diferenciada convencionalmente de otras.

2.2.4 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 conjunto de 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, electrodiagnostico, medicamentos gasas 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 otros².

2.3 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.

² Costos Hospitalarios. (En línea) Recuperado 15 noviembre 2010
<http://www.anestesiaweb2.com/archivos/costoshospitalarios.pdf>

- ✓ 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 sustitutos, 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; Mas aun, 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.

- ✓ Elaboración de informes con los cuales se pueda fundamentar el proceso de toma de decisiones por parte de la dirección. Los fines esenciales de algunos de estos informes son: comparaciones periódicas del costo de los materiales y suministros, del costo de la mano de obra y de los costos indirectos por servicios, que permitan decidir acerca de la conveniencia de continuar prestando el servicio o de contratarlo en caso de no resultar eficiente o rentable; informe específico sobre desperdicios, trabajos ineficientes, tiempos perdidos, equipo inactivo o defectuoso e incompetencia de funcionarios, a

efecto de localizar zonas específicas en las cuales se deban emprender acciones de reducción de costos y para personalización de responsabilidades; evaluación de alternativas en cuanto a la opción de turnos adicionales de trabajos, a la necesidad de aumentar la capacidad en los equipos, a la conveniencia de reorientar el uso de los equipos utilizados o en la relación con la necesidad de absorber costos indirectos por otras operaciones de mayor fluidez y rentabilidad.

2.3.1 Propósitos importantes de un sistema de costos

Basados en los elementos fundamentales de un sistema de contabilidad, y teniendo en cuenta que dicho sistema es de mucha credibilidad en la información cuantitativa, se implementa un sistema de costos con cuatro propósitos principales que lo rigen:

- 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 para decidir 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 y a los gerentes de los hospitales.

2.3.2 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 inversión³

2.4 Relación entre la contabilidad general y la contabilidad de costos

La contabilidad de costos es una parte especializada de la contabilidad general de una empresa. La manipulación de los costos de operación para la determinación del costo unitario de los servicios, es lo suficientemente extensa como para justificar un subsistema dentro del sistema contable general. Este subsistema en cargo de todos los detalles referente a los costos de operación, es precisamente la contabilidad de costos.

La contabilidad general tiene dos objetivos fundamentales:

- Informar acerca de la naturaleza y estado del capital invertido en una empresa (Balance General)
- Evaluar los cambios que se produzcan en el capital, , como resultado de las actividades de operación (Estado de pérdida y Ganancias, Estado de cambio en la situación financiera)

La contabilidad se debe llevar conforme a los principios generalmente aceptados en Colombia y de aplicación uniforme, con excepción de las entidades públicas para las cuales rigen principios de aplicación exclusiva a entidades con ese carácter; La determinación de la utilidad de un negocio se realiza por comparación de los costos de los servicios o con los ingresos derivados de su prestación. El contador de costos contribuye a la realización de esta tarea de la contabilidad general, estableciendo y manteniendo sistemas que den información acerca del costo de los servicios, para ser aplicada al proceso de la determinación del beneficio. Para preparar informes relativos al costo de los servicios, el contador de costos lleva cuentas y registros especiales que en un conjunto se denominan

³ Horngren, Charles. Introduction to Management Accounting. Capítulo 1

sistema de contabilidad de costos, cuyas características difieren según sean las actividades desarrolladas, así como los objetivos de la administración.

El sistema de contabilidad de costos no es independiente de las cuentas financieras, representando más bien una elaboración del sistema básico de contabilidad general dentro del cual está integrado. Mediante los registros de costos, el contador ayuda a lograr otro objetivo financiero: Controlar los recursos de la empresa. El sistema de contabilidad de costos se ocupa directamente del control de los inventarios, de los activos productivos y de los fondos gastados en actividades funcionales.

2.4.1 La contabilidad de costos como herramienta de control

El control de costos es una herramienta importante de la contabilidad de costos. El propósito del control administrativo de las actividades recurrentes, es el de asegurar que haya concordancia entre lo planeado y los resultados finales. La actuación se mide, se aplican las medidas correctivas, y la retroalimentación proporciona el enlace para ciclos continuos de planeación y control. El señala la existencia, tanto de problemas operativos como de actuación sobresaliente, razón por la cual la información contable es indispensable para lograr el control administrativo.

Los sistemas de costos debidamente diseñados facilitan el control por medio de las siguientes acciones:

- La comparación de las cifras reales de costos con las de costos, según el presupuesto.
- El análisis de los resultados de tal estudio comparativo por áreas de responsabilidad administrativas, para favorecer la identificación de la relación causa-efecto.
- La información resultante dirigida a los administradores, a efectos de medir su actuación individual y la de sus subordinados.

En el pasado, la información contable para fines de control era básicamente de naturaleza correctiva. Actualmente, lo ideal es que el control sirva para impedir resultados no deseados.

Las actividades recurrentes son analizadas después de haber ocurrido, y los informes contables comparan los costos y los ingresos reales con las estimaciones, respecto a lo que dichas cantidades debieran haber sido. La frecuencia y la oportunidad de estos análisis comparativos constituyen factores de control decisivos; algunos procesos y costos se revisan sobre una base mensual.

El control surge de cualquier acción prescrita por la administración, siendo la información de costos un elemento importante del control administrativo, puesto que la medición precede a la evaluación y a las medidas correctivas.

Un control se caracteriza por la correcta observación de los siguientes aspectos:

- La delimitación de centros de responsabilidades. Un centro de costos representa una actividad relativamente homogénea para la cual existe una clara definición de autoridad; la ambigüedad de operaciones y responsabilidades destruye la esencia misma del control de costos.
- La delegación de autoridad. Los esfuerzos para realizar el control de costos pueden fracasar si las personas que tienen a su cargo responsabilidades, se encuentran impedidas para delegarlas.
- La estandarización de costos. El control de costos supone la existencia de un criterio responsable para medir la participación. Las normas de costos deben alcanzarse en condiciones de operación normal y eficiente. El individuo cuya responsabilidad se evalúa debe participar en la elaboración de los estándares.
- La determinación de costos controlables. No todos los costos son controlables, los que lo son se controlan en diferentes niveles de la administración. Sólo los costos que son controlables directamente por un individuo deben considerarse en la evaluación de su responsabilidad.

- Los informes de costos. Para que el control de costos sea efectivo se requieren informes de costos representativos y oportunos, para ser comparados con los resultados reales y con los estándares.
- Posibilidad de reducción de costos. El control de costos alcanza su máximo nivel de perfección, cuando existe un plan para eliminar las desviaciones desfavorables de los costos estándar.

2.4.2 La contabilidad de costos como herramienta de apoyo a la toma de decisiones

Las decisiones de la administración implican una selección entre recursos de acción opcionales. Los costos representan un papel importante en el proceso de toma de decisiones entre las diferentes opciones, pues la administración cuenta con un indicador acerca de cuál es la opción más conveniente desde el punto de vista económico. Esto no representa necesariamente la decisión final, puesto que los factores no cuantitativos como: prestigio (status) en el sector, relaciones obrero – patronales, etc., también pueden influir en la decisión.

Otra función importante de los sistemas de costos consiste en proporcionar análisis especiales de las alternativas para las decisiones a corto y largo plazo, de carácter no recurrente. Estas decisiones y sus requerimientos de información difieren en términos generales del análisis de las actividades recurrentes, en cuanto a que las alternativas concernientes a las duraciones pueden involucrar grandes asignaciones de dinero, como la adquisición de edificios y equipo que se utiliza para varios años; requieren la selección de factores mutuamente excluyentes, como sucede cuando se estudia la conveniencia de eliminar una dependencia no rentable, optando por contratar estos servicios con entidades externas o independientes (out sourcing).

En general, puede decirse que la planeación y el control de las actividades recurrentes tienen lugar dentro de un medio ambiente creado por las decisiones de la administración. Así por ejemplo los nuevos servicios se seleccionan y se promueven, en tanto que otros posiblemente tenderán a desaparecer. Se debe crear una capacidad suficiente para satisfacer el crecimiento esperado en la demanda de servicios. Otros problemas de elección de alternativas deben resolverse de manera continua, durante el curso de las operaciones de un ciclo prescrito.

Será necesario obtener la información de costos apropiada que permita la toma de decisiones a corto y a largo plazo. El concepto de determinación de costos es relevante en estos casos, debido a que no es posible que cualquier clase de información de costos pueda ser utilizada para satisfacer los problemas de decisión que conciernen a la administración.

Los principales objetivos de la contabilidad de costos son:

- Proporcionar información útil para el costeo de los servicios.
- Dar soporte a la planeación y control de las utilidades.
- Servir de base para la toma de decisiones.
- Ser herramienta de control

Es importante enfatizar que la calidad de las decisiones en cualquier institución pequeña o grande, está en función directa del tipo de información disponible, por tanto, una organización que se desarrolla normalmente debe contar con un buen sistema de información.

Aunque la información que genera la contabilidad es usada por la administración en la toma de decisiones, es importante hacer notar que aquella no proporciona respuestas automáticas a los problemas administrativos. Es precisamente el elemento humano quien elige la mejor alternativa, ya que la experiencia

profesional y sus conocimientos, junto con la información contable le permiten elegir correctamente.

A continuación se lista una serie de definiciones de gran utilidad para el diseño del modelo de costos.

El “costo” es el valor sacrificado para producir bienes o servicios que se miden en términos monetarios; es decir, está constituido por todos aquellos elementos que intervienen en el proceso productivo.

La “producción” es el desarrollo del objeto social de la empresa (prestación de servicios de salud) dentro de unos procesos específicos, los servicios o bienes originados de este proceso son los que se definen como productos.

Se define como “producto” el resultado tangible de un proceso específico, pudiendo ser un bien o servicio; ocasiona un costo específico de producción y genera un beneficio tangible social y/o económico⁴.

2.5 Revisión de la normatividad en materia de costos para el sector

Al revisar la normatividad que aplica el sector salud en Colombia, se encuentra evidencia documental que permite concluir que al menos en el papel los entes encargados de la vigilancia, regulación y control de sector han pretendido establecer metodologías para la preparación y presentación de la información contable y de costos⁵:

- Ley 100 de 1993. Con la expedición de esta ley, se exige de manera clara y explícita que toda entidad prestadora de servicios de salud tanto pública como privada debe contar con adecuados sistemas contables y de costos, tal y como se expresa en el artículo 185:

⁴ Neuner, John. Contabilidad de costos. Practica y principios

⁵ Revista del Instituto Internacional de Costos, ISSN 1646-6896, nº 5, julio/diciembre 2009

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.

Este parágrafo es un poco confuso en su definición pues habla de un *sistema contable que registre los costos de los servicios*, no se habla específicamente de contar con un sistema de costos, sin embargo el artículo 225 aclara esta situación:

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 Salud⁶.

⁶ Ley 100 de 1993. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.

3 DESCRIPCION DE LA EMPRESA

3.1 OBJETO SOCIAL

3.1.1 Nombre del representante legal:

- Oswaldo Mateus Mosquera

3.1.2 Número de identificación Tributaria (NIT):

- 890.209.698-9

3.1.3 Historia

Con 25 años de experiencia, la Clínica Chicamocha es una institución privada que presta servicios de salud, dedicada a preservar el bienestar de la comunidad santandereana, brindando una atención con calidad, idoneidad, profesionalismo y humanización. La institución nació como el proyecto de un grupo de profesionales en el área de la salud que comprendió la necesidad regional de constituir un centro que prestara servicios médicos integrales.

Fue así como un grupo de profesionales de la salud aunó sus esfuerzos creando en el año de 1983 a la Clínica Chicamocha como una sociedad limitada. Su nombre fue inspirado en una formación natural que se encuentra en la Cordillera Oriental Santandereana conocida como el “Cañón del Chicamocha”, lo que muestra desde sus inicios el compromiso de la institución con la región.

En 1988, debido al crecimiento acelerado de la institución, se comenzó la construcción de una infraestructura más amplia ubicada en la carrera 28 # 40-30 y luego de la vinculación de nuevos y prestigiosos especialistas en diferentes áreas de la medicina, el impulso dado por ellos y las innovaciones tecnológicas se dio apertura al servicio de cuidados intensivos para pacientes adultos, pediátricos

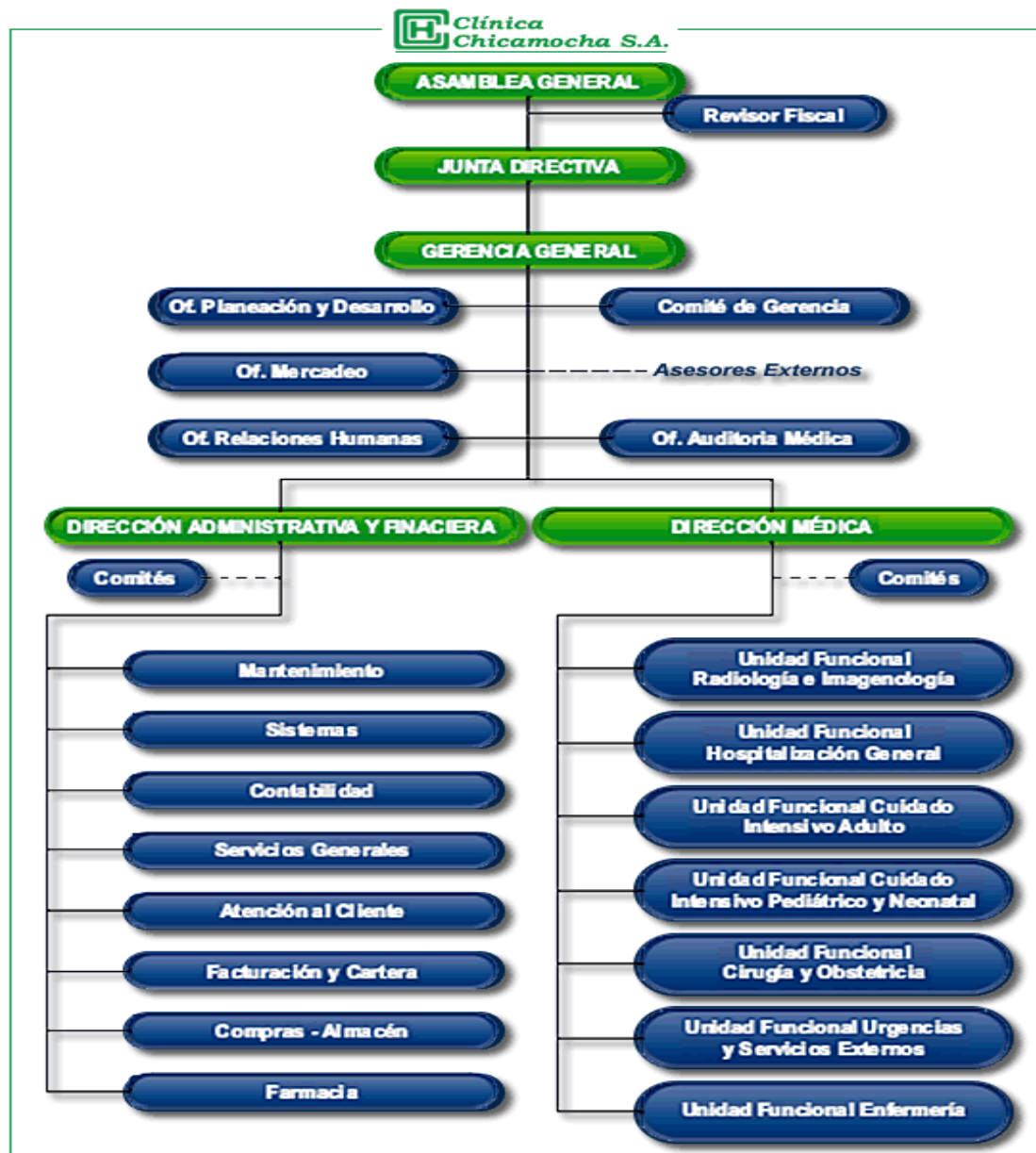
y neonatos, ginecoobstetricia, cirugía y tratamiento médico de mediana y alta complejidad⁷.

3.2 TAMAÑO DE LA ORGANIZACIÓN

- Estructura Organizacional (ver Figura 2).
- Ventas o ingresos netos acumulado de enero de 2010 a junio de 2010: \$18.352´654.353
- Activos totales a junio 30 de 2010: \$36.402´185.771
- Infraestructura: Un moderno edificio de 9 pisos con una capacidad de 80 camas hospitalarias, distribuidas entre hospitalización y unidades de cuidados intensivos; un Centro Médico de cuatro pisos y cinco consultorios debidamente dotados para Consulta de Medicina General y Medicina Especializada; Un inmueble de un nivel utilizado para actividades de archivo de historias clínicas y mantenimiento; Y una casa de 2 niveles que presta servicio de **capitaciones** como sede ambulatoria.
- Sucursales: la sede principal de la clínica está ubicada en Calle 40 N° 27A – 22, la sede ambulatoria se sitúa en la Calle 52A N° 31-140 Cabecera, la dos sedes situadas en Bucaramanga.
- Cobertura geográfica: La clínica presta servicio a la comunidad santandereana en general.
- Número de cargos: 95
- Número de empleados directos: 398
- Procesos involucrados en el proyecto (ver figura 3): La complejidad del sistema de costeo abarca el estudio de todos los procesos de la organización, porque lo que se pretende con este trabajo es costear todas las actividades relevantes de la clínica agrupadas en sus centros de costos.

⁷ Clínica Chicamocha S.A. [En Línea]. <http://www.clinicachicamocha.com/historia.htm>. [Citado 20/09/2010].

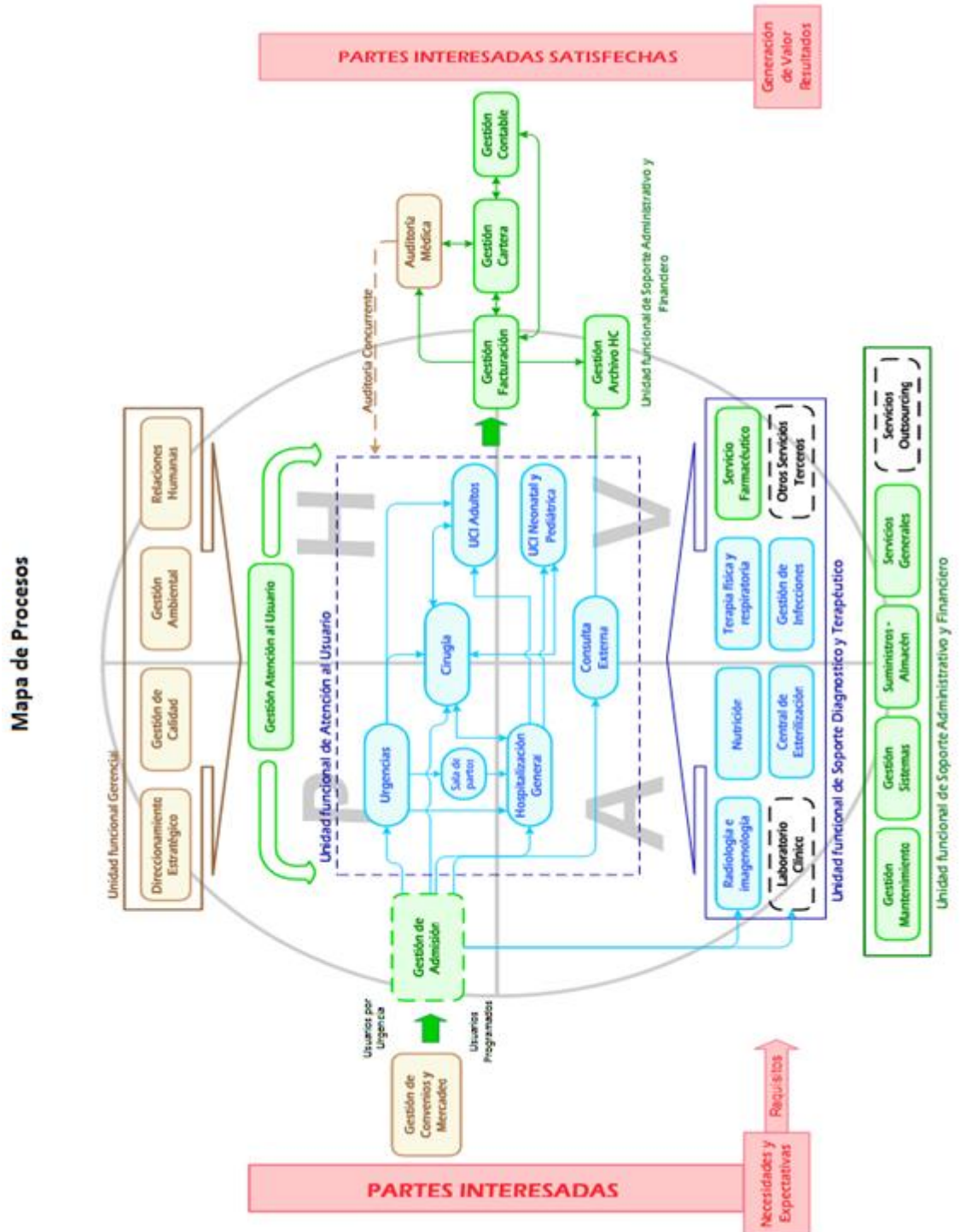
Figura 2. Estructura Organizacional



Fuente: Clínica Chicamocha S.A. [En Línea].

<http://www.clinicachicamocha.com/estructura.htm>. [Citado 20/09/ 2010].

Figura 3. Mapa de procesos



Fuente: Clínica Chicamocha S.A. Anexo A del manual de Calidad-Estructura Organizacional.

3.3 PLAN ESTRATEGICO

3.3.1 Visión

Para el año 2015 la CLINICA CHICAMOCHA S.A. será una empresa ACREDITADA por la excelencia en la prestación de servicios de salud, con altos estándares de calidad y seguridad en la atención a sus usuarios. Será reconocida a nivel nacional e internacional por su contribución al bienestar humano mediante la innovación de líneas específicas en investigación clínica, la publicación de estudios propios y la participación en eventos científicos. Para su crecimiento desarrollará nuevos servicios de salud especializados y segmentados según las necesidades de la comunidad, consolidando su estructura financiera para garantizar la autosostenibilidad en el largo plazo⁸.

3.3.2 Misión

Somos una institución de carácter privado que presta servicios de salud, en todos los niveles de complejidad, con altos estándares de calidad e innovación, soportados en un excelente equipo humano, y apoyados en la mejor tecnología para preservar la salud de nuestros usuarios, brindando una atención idónea, ética, profesional y humanizada.

Propendemos por la rentabilidad a nuestros accionistas, desarrollo integral de nuestros colaboradores y fortalecer relaciones de confianza con nuestros proveedores⁹.

3.3.3 Políticas

3.3.3.1 Política de Calidad

La Clínica Chicamocha S.A. como institución prestadora de servicios de salud, está comprometida a mantener y mejorar la satisfacción de los usuarios y sus

⁸ Clínica Chicamocha S.A. [En Línea]. <http://www.clinicachicamocha.com/filosofia.htm>. [Citado 20/09/2010].

⁹ Clínica Chicamocha S.A. [En Línea]. <http://www.clinicachicamocha.com/filosofia.htm>. [Citado 20/09/ 2010].

familias, mediante la prestación de servicios con calidad para que se nos reconozca y elija. Para lograrlo todos quienes somos parte de la Clínica Chicamocha, debemos mejorar continuamente los procesos y servicios para exceder las expectativas del usuario y generar una completa satisfacción.

3.3.3.2 Política de Salud Ocupacional

Nuestro compromiso con la salud ocupacional es proporcionar un ambiente laboral seguro, a través de la aplicación de la legislación vigente, promoviendo una cultura de auto cuidado y desarrollando actividades de prevención y control de riesgos en el ambiente de trabajo de la organización.

La labor preventiva de los riesgos laborales así como el cumplimiento de las normas establecidas es un compromiso de todos y cada uno de los trabajadores para garantizar nuestro propósito en materia de salud ocupacional.

3.3.3.3 Política Ambiental

La Clínica Chicamocha S.A. trabajando en un marco de desarrollo sustentable y de responsabilidad social, está comprometida a desarrollar una estrategia ambiental preventiva y de mejoramiento continuo mediante la implementación de oportunidades de tecnologías más limpias, la gestión integral de los aspectos ambientales significativos, la promoción de una cultura respetuosa y amigable con el medio ambiente y el cumplimiento estricto de la legislación ambiental, con el propósito de aumentar la eficiencia en el uso de los recursos y mitigar los impactos relevantes al medio ambiente y a la sociedad en general.

3.3.3.4 Política de comunicación

Nuestro compromiso es lograr satisfacer las necesidades de comunicación e información que requieren los públicos de la organización, para lograr una mayor efectividad en las comunicaciones internas y externas y un fortalecimiento de la

identidad y la imagen corporativa, a través del mejoramiento continuo de los procesos de comunicación¹⁰.

3.3.4 Principios Organizacionales

3.3.4.1 Lealtad

La misión de la clínica y el ejercicio profesional de cada uno de los colaboradores se desarrolla sobre la base de la lealtad, atendiendo a las normas y políticas de la institución, dentro de un marco de verdad y fidelidad con el que hacer de la organización.

3.3.4.2 Honestidad

Todos los colaboradores de la Clínica deben basar sus comportamientos en la rectitud y la dignidad para el desarrollo de sus actividades. Tratándose de un principio de la organización, lo que se busca es actuar y proceder de acuerdo con los principios y postulados estipulados por la institución, para generar un grado de pertenencia con ella.

3.3.4.3 Respeto:

Este principio busca crear una cultura de aceptación y reconocimiento de los valores, creencias y diferencias de las personas que laboran en la institución ya que desde este principio se fortalecen las buenas relaciones interpersonales y se llega a la calidad¹¹.

3.3.5 Valores Organizacionales

3.3.5.1 Humanización

Todos los miembros de la organización, no sólo están comprometidos con la misión, sino que cada uno de ellos es responsable por la satisfacción de los

¹⁰ Clínica Chicamocha S.A. [En Línea]. <http://www.clinicachicamocha.com/politicas.htm>. [Citado 20/09/2010].

¹¹ Clínica Chicamocha S.A. [En Línea]. <http://www.clinicachicamocha.com/principios.htm>. [Citado 20/09/2010].

usuarios mediante la prestación de un servicio con trato digno, cálido y humano que conlleva al posicionamiento de nuestros servicios y desde allí al reconocimiento de nuestra institución.

3.3.5.2 Trabajo en equipo:

En las organizaciones contemporáneas las personas no pueden desarrollar su labor solitariamente; requieren del apoyo de un grupo interdisciplinario que participe activamente en la consecución de una meta común, de esta forma el trabajo en equipo se convierte en uno de los pilares fundamentales de interacción y de relaciones interpersonales para dar cumplimiento al logro de los objetivos institucionales, conservando redes sólidas de comunicación e información.

3.3.5.3 Tolerancia

En la cotidianidad nuestros colaboradores deberán comprender las diferencias del otro, aceptar su posición o creencia sin agredirlo ni incomodarlo, respetar su entorno y todo aquello que complementa su ser. Conservando este valor se logra una mayor receptividad y un trato mucho más cálido con nuestros usuarios, quienes son nuestra razón de ser.

3.3.5.4 Calidad

Para la Clínica Chicamocha S.A. es muy importancia la calidad en la prestación de los servicios y los procesos, que reflejan la competitividad de nuestros colaboradores, la oportunidad en la atención, el trato humanizado al usuario y sus familias, los mínimos riesgos de atención y las condiciones adecuadas de trabajo. Es por esta razón que este valor debe hacer parte de nuestro quehacer diario para prestar el mejor servicio.

3.3.5.5 Creatividad

Nuestros colaboradores deben innovar, generar ideas y encontrar soluciones factibles y posibles a los problemas. En este valor se halla la mejor manera de

lograr la competitividad y el reconocimiento frente a las otras instituciones ya que desde él se logra un valor agregado y la optimización en la prestación de los servicios¹².

3.4 CLIENTES

La clínica ofrece sus servicios a la comunidad Santandereana en general, siendo sus principales clientes las siguientes entidades:

ALICO COLOMBIA SEGUROS DE VIDA (ANTES AIG), ARP SURA, BAVARIA SA, BOLIVAR, CAFESALUD EPS, CAFESALUD MEDICINA PREPAGADA, CAJASAN EPS, CAPRECOM EPS, CAPRUIS, CENTRO ONCOLOGICO LTDA, CERVECERIA DEL VALLE S.A., CLÍNICA BUCARAMANGA, CLINICA MATERNO INFANTIL, CLINICA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA SA, CLÍNICA PRIMERO DE MAYO -OPERADORES CLINICOS HOSPITALARIOS, COLMEDICAS EPS, COLMEDICAS PREPAGADA, COLMEDICOS ASOCIADOS, COLSANITAS, MEDISANITAS, COLSEGUROS, COMFENALCO ANTQ, COMFENALCO STDER, COMPAÑÍA POSITIVAARP, EPS SURA, COMPAÑÍA SURAMERICANA DE SEGUROS SA, COMPARTA ARS, COMPASS TRAVELER, COOMEVA EPS, COOMEVA MEDICINA PREPAGADA, COOSALUD, DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR, ECOPETROL SA, EPS SANITAS SA, FAMISANAR EPS, FINSEMA UNIDAD MEDICA SANTA FE.U.T.ONCOSALUD, FOSCAL, FUNDACION APOYAME, FUNDACION CARDIOVASCULAR DE COLOMBIA, FUNDACION MEDICO PREVENTIVA, GENERALI COLOMBIA VIDA, HUMANA VIVIR EPS, IKE ASISTENCIA COLOMBIA SA, INSTITUTO CORAZÓN BUCARAMANGA, IPS MONTREAL SALUD, IPS PUNTO DE SALUD, SERVICIOS DE SALUD IPS, SURAMERICANA S.A, IPS SALUD CON CALIDAD, LA EQUIDAD SEGUROS O.C, LA PREVISORA S.A., COMPAÑÍA DE SEGUROS LA PREVISORA VIDA SA, LIBERTY SEGUROS DE VIDA, LIBERTY SEGUROS SA, LOGISALUD COLSEGUROS, MEDI RED IPS, MEDICA SANTANDER, MEDICARD GALVIS LTDA, MEGASERVICE,

¹² Clínica Chicamocha S.A. [En Línea]. <http://www.clinicachicamocha.com/valores.htm>. [Citado 20/09/2010].

MULTIMEDICAS, NUEVA EPS, ONCOSALUD, PAN AMERICAN LIFE DE COLOMBIA, QBE SEGUROS S.A., REDSALUD, RTS LIMITADA, SALUD TOTAL EPS, SALUDCOOP EPS, SALUDVIDA EPS, SECCIONAL DE SANIDAD, SECRETARIA DE SALUD, SALUD COLPATRIA, SALUD COLPATRIA PLAN MEDICINA PREPAGADA, SALUD COLPATRIA EPS, SEGUROS MAPFHRE, SEGUROS VIDA ESTADO, SERVICIO OCCIDENTAL SALUD S.O.S, SERVICLINICOS DROMEDICA S.A, SECRETARIA DE SALUD DE SANTANDER, SOLSALUD, UNION TEMPORAL AVANZAR MEDICO -REGION 1, UNION TEMPORAL HAART UT, VIVIR MEDICINA PREPAGADA.

3.5 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

Dentro de los servicios que presta la Clínica Chicamocha se encuentran:

3.5.1 CONSULTA EXTERNA, MEDICINA GENERAL Y ESPECIALIZADA

El servicio de consulta externa brinda una atención integral a los pacientes en forma ambulatoria en medicina general y especializada:

- Anestesia
- Cardiología
- Cirugía General
- Dermatología
- Fisioterapia
- Gastroenterología
- Gineco-obstetricia
- Neurocirugía
- Nutrición y dietética
- Oncología
- Ortopedia
- Otorrinolaringología
- Pediatría
- Perinatología

- Urología
- Neumología
- Cirugía del Tórax
- Neumología
- Medicina Interna

3.5.2 PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN

Desarrolla los programas de protección específica y detección temprana de las enfermedades buscando mejorar la calidad de vida de la población en general.

Los programas que impulsa esta área son:

- Planificación familiar
- Detección de alteraciones del embarazo
- Detección de alteraciones del menor de 10 años (crecimiento y desarrollo)
- Detección de alteraciones en el adulto joven
- Detección temprana de cáncer de cuello uterino
- Detección de alteraciones en el adulto (Paciente con patología crónica, hipertensión, diabetes)
- Detección temprana de cáncer de seno
- Detección temprana de las alteraciones de la agudeza visual

3.5.3 URGENCIAS 24 HORAS

Servicio de urgencias las 24 horas, brinda una atención integral y de alta calidad en las áreas de diagnóstico, medicina general, medicina especializada, traumatología, cirugía de urgencias, cardiología, urgencias vitales y pequeña cirugía. Este servicio tiene a su disposición salas de observación independientes para hombres, mujeres y niños, sala de reanimación, sala de procedimientos, consultorios, cómodas salas de espera y una sala de espera VIP (para personas con Medicina Prepagada ó particulares).

3.5.4 CIRUGÍA: CIRUGÍAS GENERAL, ESPECIALIZADA, BARIÁTRICA, ESTÉTICA Y ONCOLÓGICA

Para la prestación de los servicios quirúrgicos la Clínica dispone de 5 modernas salas de cirugía. El servicio cuenta con un excelente equipo humano de profesionales médicos en diferentes especialidades, comprometidos con la calidad en la atención.

Ofrece las siguientes especialidades quirúrgicas:

- Cirugía de cabeza y cuello
- Cirugía general
- Cirugía laparoscópica
- Cirugía de Tórax
- Cirugía Maxilofacial
- Cirugía Plástica
- Cirugía Pediátrica
- Cirugía Cardiovascular
- Dermatología
- Ginecología y Obstetricia
- Neurocirugía
- Cirugía Oncológica
- Ortopedia y Traumatología
- Otorrinolaringología
- Cirugía Endoscópica
- Urología
- Cirugía Estética

3.5.5 UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

3.5.5.1 UCI Pediátrica y Neonatal

La UCI Pediátrica y Neonatal garantiza una atención integral al paciente neonato y pediátrico en estado crítico, en las diferentes especialidades clínicas.

El cuidado de los pacientes está bajo la responsabilidad de especialistas en pediatría y neonatología, apoyados por enfermeras profesionales, auxiliares de enfermería, fisioterapeutas y nutricionistas.

Los servicios de UCI constan de 9 camas en UCI neonatal y 3 en UCI pediátrica apoyados con la mejor tecnología biomédica y una atención las 24 horas.

3.5.5.2 UCI Adultos

Ofrece los servicios integrales de cuidados intensivos a las personas críticamente enfermas, asegurando una atención de alta calidad; cuenta con 11 camas de tecnología avanzada y un recurso humano calificado y comprometido con la efectiva recuperación del paciente. Médico especialista 24 horas.

3.5.6 UNIDAD DE GINECOOBSTETRICIA

3.5.6.1 Manejo de alto riesgo obstétrico

Cuenta con una sala de alto riesgo obstétrico de cuidado intermedio para pacientes que necesitan atención estricta y permanente. Con una capacidad de 3 camas, ecografía 3D, perinatología y una sala de procedimientos en este servicio.

3.5.6.2 Sala de Partos

Se encuentran 4 camas de trabajo de parto para el bajo y mediano riesgo con monitoreo fetal permanente.

Posee un área de atención inmediata al recién nacido, apoyado por la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrica y Neonatal.

3.5.7 HOSPITALIZACIÓN

El área de hospitalización cuenta con 78 camas y está dotada de una excelente infraestructura, con los mejores equipos biomédicos y la comodidad necesaria. El servicio de hospitalización de alta complejidad le brinda al usuario una estancia confortable y adecuada para su recuperación. Además cuenta con un piso VIP con amplias y cómodas habitaciones con aire acondicionado central, telefonía inalámbrica y un menú a la carta, exclusivo para pacientes de Medicina Prepagada y/o Particulares.

3.5.8 UNIDAD DE NEUMOLOGÍA

Ofrece a los usuarios un servicio integral en el tratamiento de enfermedades respiratorias, conformado por las unidades de Neumología y Cirugía Torácica.

3.5.8.1 Neumología

Se ofrece el servicio de laboratorios pulmonares para diagnóstico y tamizaje de alteraciones pulmonares, laboratorios pre quirúrgicos, espirometría, procedimientos diagnósticos en pacientes con patología respiratoria (toracentesis, biopsia pleural, biopsia pulmonar percutánea y pleurodesis).

La Clínica cuenta también para la prestación de este servicio con la unidad de fibrobroncoscopia diagnóstica, terapéutica e intervencionista para el manejo de patología benigna y maligna; así como toracoscopia.

3.5.8.2 Cirugía de Tórax

La Clínica ofrece todos los procedimientos quirúrgicos con fines diagnósticos y terapéuticos como: estenosis y masas traqueales, nódulos y cáncer de pulmón; manejo quirúrgico de enfermedades infecciosas como neumonía, abscesos, tuberculosis, entre otras y sus complicaciones. Enfermedades de la pleura, manejo de masas de la pared torácica, alteraciones estructurales del diafragma y el

manejo especializado del trauma mayor de tórax. Cirugía de tórax mínimamente invasiva por toracoscopia.

3.5.9 UROLOGÍA Y LITOTRICIA

Esta unidad cuenta con el área de endoscopia urogenital, servicio de urodinamia y litotricia extra-corpórea, procedimiento médico alternativo a la cirugía realizada para la eliminación de cálculos del riñón o del uréter, que no requiere incisiones, es menos dolorosa y su recuperación es más rápida.

3.5.10 MEDICINA NUCLEAR

Especialidad médica que brinda diagnóstico de imágenes y tratamiento mediante estudios gama-gráficos, obteniendo información funcional de los órganos que estudia como son: corazón, riñón, huesos, hígado, intestino, cerebro, ojos, tiroides, glándulas suprarrenales y otros. Se pueden hacer estudios en todas las edades con procedimientos y exámenes no invasivos.

3.5.11 RADIOLOGÍA E IMAGENOLOGÍA

El servicio de radiología apoya los diagnósticos médicos mediante la toma e interpretación de estudios radiológicos simples, radiología especializada con utilización de medios de contraste y fluoroscopia, garantizando condiciones de protección y seguridad para el paciente.

Estos estudios se dividen en:

3.5.11.1 Estudios radiológicos simples y especializados

- Arteriografías cerebrales y Arteriografías Periféricas.
- Estudios de vías digestivas altas y bajas

- Histerosalpingografía
- Urografía excretora

3.5.11.2 Ecografía General

- Pediátrica y Obstétrica de tercer nivel con equipos de última generación.

3.5.11.3 Tomografía Axial Computarizada (TAC)

- Método diagnóstico por imagen que permite realizar estudios de alta precisión de cada uno de los órganos del cuerpo incluyendo tórax, abdomen y extremidades.

3.5.12 CLÍNICA ARTICULAR

Para ofrecer un mejor servicio de Ortopedia dentro de la Clínica Chicamocha S.A. se ha diseñado e instalado la CLÍNICA ARTICULAR, conformada por un Equipo Médico Especializado en Ortopedia y Traumatología, quienes están totalmente capacitados para realizar:

- Reemplazos Articulares
- Tratamiento Integral de la Mano
- Cirugía por pequeña incisión
- Técnicas MIS (Soluciones Mínimamente Invasivas).

3.5.13 UNIDAD DE NEUROLOGÍA CLÍNICA Y NEUROFISIOLOGÍA

Contamos con el servicio especializado en el manejo ambulatorio y hospitalario de enfermedades del sistema nervioso como: trastornos del movimiento, trastornos de memoria, demencias, enfermedades cerebrovasculares, enfermedades del sistema neuromuscular, trombolisis, epilepsias y trastornos del sueño.

Además cuenta con el apoyo del laboratorio de Neurofisiología, quienes realizan estudios electro-diagnósticos de:

- Electroencefalogramas
- Potenciales Evocados

- Pruebas de Estímulo
- Reflejos Neurológicos
- Electromiografías
- Neuroconducción

3.5.14 UNIDAD DE GASTROENTEROLOGÍA

Esta especialidad ofrece un servicio integral de DIAGNÓSTICO, CIRUGÍA y TRATAMIENTO por medio de estudios radiológicos especializados de colangiografía endoscópica retrograda y colangiografía transparietohepática, exámenes de intervencionismo y gastrostomía vía endoscopia y estudios hepáticos.

3.5.15 CLÍNICA DEL DOLOR

La Clínica del Dolor es una sección específica que ofrece una atención integral a los pacientes y a sus familiares que enfrentan problemas asociado con dolor crónico; a través de la prevención y el alivio del sufrimiento con el objetivo de mejorar la calidad de vida en estos pacientes.

Así mismo manejo integral del dolor agudo, por trauma, infeccioso ó postquirúrgico.

3.5.16 LABORATORIO CLÍNICO

Trabajamos mediante procesos estandarizados y con tecnología avanzada, ofreciendo un servicio oportuno y confiable durante las 24 horas del día, apoyado por un personal altamente capacitado en las áreas de:

- Parasitología
- Microbiología
- Hepatología
- Hemocultivos automatizados
- Química Sanguínea
- Hormonas Uro análisis

- Electrolitos
- Gases Arteriales

3.5.17 UNIDAD CIRUGÍA ESTÉTICA

Ofrecemos una amplia gama de tratamientos, utilizando las más modernas y eficaces técnicas de Medicina Estética, aquí encontrará los procedimientos que mejor se adapten a las necesidades de los pacientes con Orientación Médica Especializada por el grupo de Cirujanos Plásticos Unidos de Santander CPLUS, acreditados por los Cirujanos Plásticos SCCP. Entre los procedimientos de cirugía estética facial y corporal están:

- Cirugía Plástica del abdomen
- Aumento de Senos y Glúteos
- Rejuvenecimiento Facial
- Cirugía de Nariz y Párpados
- Aplicación de Bótox
- Aumento de Labios y Corrección de líneas de Expresión
- Corrección de Cicatrices
- Lipoescultura con Liposelección Ultrasónica Váser único en Bucaramanga

3.5.18 OTROS SERVICIOS

- Oncología Clínica, manejo integral con quimioterapia ambulatoria y hospitalaria para niños y adultos.
- Terapia Respiratoria y Física
- Ambulancia Medicalizada con servicio las 24 horas
- Servicio Farmacéutico¹³

¹³ Clínica Chicamocha S.A. Manual de Inducción.

4. METODOLOGIA IMPLEMENTADA PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE COSTOS

4.1 ANÁLISIS GENERAL DE LA EMPRESA

4.1.1 Inducción

Se llevó a cabo un recorrido a cargo del Ingeniero de calidad, para conocer las instalaciones de la empresa y las personas que laboran en ella. Debido a que en este proyecto era necesaria la interacción con los coordinadores de todas las áreas de la clínica, uno a uno fue siendo presentado, para dar a conocer el proyecto a implementar.

4.1.2 Información

Mediante el manual de calidad de la clínica Chicamocha se logró conocer más a fondo generalidades de la empresa como: productos y servicios que esta ofrece, estructura organizacional, matriz de responsabilidades, mapa de procesos, caracterización de procesos, entre otros.

4.1.3 Reunión con directivos de la clínica

Se realizó una reunión con los planeadores y ejecutores del proyecto (Director Administrativo y Financiero, Jefe de Planeación y Desarrollo, Sistemas y estudiante practicante) para establecer las directrices del proyecto a realizar, dejando claro el compromiso de cada parte.

4.1.4 Reunión con los coordinadores de área

Se llevó a cabo una reunión con los coordinadores de mayor vinculación al proyecto (Contabilidad, Facturación, Relaciones Humanas, Sistemas, planeación y desarrollo y dirección médica) para dar a conocer mediante una presentación en power point, la metodología del proyecto a realizar.

4.2 RECOLECCIÓN DE DATOS NECESARIOS

A partir de un encuentro con cada coordinador de proceso de mayor vinculación al proyecto, y con el fin de implementar el modelo de costos ABC en la clínica Chicamocha, de manera atenta se solicitó la colaboración en el envío de la información necesaria para el diseño del modelo. Teniendo claro que toda la información contenida en los documentos proporcionados fueron manejados de manera confidencial, con el único propósito de incluirla en el modelo de costos, prohibiéndose expresamente la divulgación y utilización de su contenido sin el previo consentimiento de la dirección administrativa o la gerencia general.

4.2.1 Recopilación de datos primarios:

- Plantilla de centros de costos usada en ese momento (Contabilidad).
- Paquete Manual de calidad: Estructura organizacional, Mapa de procesos, Caracterización de procesos (Planeación y Desarrollo).
- Tablas de Estados Financieros de 2009 y 2010: Estado de resultados, Balance General y Gastos (Contabilidad).
- Tabla de listado de nómina (Relaciones Humanas)
- Tabla de listado de procedimientos operativos asistenciales (Sistemas)
- Tabla de listado de Honorarios médicos (Sistemas)

4.2.2 Recopilación de datos secundarios:

- Identificación de página web: <http://www.clinicachicamocha.com/> (Sistemas).
- Manual de perfiles por área (Relaciones Humanas).
- Planos de la Clínica Chicamocha (Planeación y Desarrollo)
- Listado de equipos Biomédicos (Mantenimiento)
- Listado de equipos de computo (Sistemas)
- Manual de tarifas de la entidad promotora de salud del seguro social “EPS-ISS” (Facturación)

Una vez recopilada la información necesaria se analizaron dos variables: la primera (existente) es la forma como se agrupa la contabilidad, su inventario de cuentas, clasificación y análisis de subcuentas y auxiliares, su compatibilidad y naturaleza (*el porqué de la contabilidad personal*), para establecer el punto de inicio del trabajo. La segunda es la observación de la forma como funciona operativamente la institución, para poder definirla en función de actividades. El orden y la organización no era la más adecuada, por lo tanto se tuvo que realizar una depuración y una reclasificación del plan de cuentas para establecer un traductor de la información contable, que le suministre la información al modelo matemático que se diseñó.

Los principales hallazgos se manifiestan en que se encontraron diferencias en la clasificación de las cuentas en relación con el PUC del ministerio, la ausencia de la cuenta 52, bases desactualizadas para distribución, cuentas de gasto agrupadas en las de costos, y debido a estas novedades, se definió que no era satisfactoria la clasificación contable actual para el modelo de costos, lo que llevó a analizar una a una las cuentas por sus auxiliares y con la colaboración de la coordinadora de contabilidad, reclasificarlas en el modelo de costos y asignarles el inductor que mejor interpreta su naturaleza. Las cuentas que acumulan los costos variables están datadas desde fuentes indirectas (almacén, farmacia, honorarios, etc.)

4.3 DISEÑO DEL SISTEMA DE COSTEO

4.3.1 Definición y validación de actividades a costear.

4.3.1.1 Centro de costos anterior al proyecto

El proceso de contabilidad contaba con una tabla de centros de costos en ese momento, usada para distribuir los costos y gastos por proceso (ver tabla 1). Se llevó a cabo un trabajo coordinado por el tutor del proyecto (jefe de planeación y desarrollo), para la actualización de los centros de costos, determinando las

actividades más relevantes y asignando un código a cada centro y actividad. Para esta actualización también se utilizó la caracterización de procesos del manual de calidad de la empresa, en el cual están reflejadas las actividades más importantes que se realizan en cada área.

Tabla 1. Centro de costos anterior al proyecto

Cód. Ccosto	Centro de Costos	Cód. Dep.	Dependencia
100	GERENCIA GENERAL		
101	Gerencia General	1011	Gerencia General
101	Gerencia General	1012	Convenios
101	Gerencia General	1013	Secretaria de Gerencia
101	Gerencia General	1014	Mensajería
102	Planeación y Desarrollo	1021	Planeación y Desarrollo
102	Planeación y Desarrollo	1022	Gestión Ambiental
103	Mercadeo	1031	Mercadeo
200	DIRECCION MEDICA		
201	Dirección Medica-Coord. Enfermería	2011	Dirección Medica-Coord. Enfermería
202	Auditoria Medica	2021	Auditoria Medica
300	DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA		
301	Dirección Administrativa y financiera	3011	Dirección Administrativa y financiera
301	Dirección Administrativa y financiera	3012	Control interno
302	Relaciones Humanas	3021	Relaciones Humanas
302	Relaciones Humanas	3022	Comunicaciones
302	Relaciones Humanas	3023	Psicología
302	Relaciones Humanas	3024	Auditorio
303	Mantenimiento	3031	Mantenimiento
304	Sistemas	3041	Sistemas
305	Contabilidad	3051	Contabilidad
305	Contabilidad	3052	Tesorería
305	Contabilidad	3053	Caja principal
305	Contabilidad	3054	Caja centro médico
305	Contabilidad	3055	Honorarios
305	Contabilidad	3056	Auxiliar de Revisoría Fiscal
306	Suministros	3061	Suministros
306	Suministros	3062	Inventario

307	Atención al usuario	3071	Atención al usuario
307	Atención al usuario	3072	Conmutador
307	Atención al usuario	3074	Información al usuario
308	Administración Centro Médico	3081	Citas médicas
308	Administración Centro Médico	3082	Historias clínicas
308	Administración Centro Médico	3083	Consultorio 201
308	Administración Centro Médico	3084	Consultorio 202
308	Administración Centro Médico	3085	Consultorio 203
308	Administración Centro Médico	3086	Consultorio 204
308	Administración Centro Médico	3087	Consultorio 205
308	Administración Centro Médico	3088	Consultorio 303
308	Administración Centro Médico	3089	Consultorio 304
309	Facturación	3091	Facturación
309	Facturación	3092	Comprobación de derechos - Admisiones
310	Farmacia	3101	Farmacia
311	Servicios Generales	3111	Servicios Generales
312	Cartera	3121	Cartera
400	UNIDAD FUNCIONAL URGENCIAS		
401	Urgencias	4011	Urgencias
401	Urgencias	4012	Reanimación
401	Urgencias	4013	Sala de Yesos
401	Urgencias	4014	Pequeña Cirugía
401	Urgencias	4015	Asepsias
401	Urgencias	4016	Nebulización
401	Urgencias	4017	Consultorio 1
401	Urgencias	4018	Consultorio 1
401	Urgencias	4019	Consultorio VIP
500	UNIDAD FUNCIONAL CONSULTA EXTERNA		
501	Consulta Externa	5011	Consulta Externa
600	UNIDAD FUNCIONAL HOSPITALIZACION		
601	Estancia General	6011	Estancia General
601	Estancia General	6012	Nutrición
602	UCI Adultos	6021	UCI Adultos
603	UCI Pediátrica y Neonatal	6031	UCI Pediátrica y Neonatal
700	UNIDAD FUNCIONAL QUIROFANO		
701	Cirugía	7011	Cirugía

701	Cirugía		
702	Central de Esterilización	7012	Central de esterilización
800	UNIDAD FUNCIONAL APOYO Y DIAGNOSTICO		
803	Radiología e imagenología	8031	Radiología e imagenología
804	Laboratorio	8041	Laboratorio
	PROPIEDAD HORIZONTAL		
999	Propiedad Horizontal	9991	Áreas comunes

Fuente: Clínica Chicamocha S.A. Proceso contabilidad.

4.3.1.2 Centro de costos actual

No obstante era necesario validar la información de las actividades con cada coordinador de área, para establecer definitivamente las actividades finales a costear. Se implementó una encuesta para conocer más a fondo el proceso, y con la cual se suprimían, agregaban o combinaban actividades; dependiendo de la relevancia de cada una de ellas. A continuación se muestra el formato de entrevista aplicado a cada coordinador de área, para validar actividades:

Tabla 2. Formato de encuesta para validar actividades

ENTREVISTA 1

Para la definición de los centros de costos y sus diferentes actividades

Fecha:	
Centro de Costo	
Responsable	
Cargo	
Actividades	

Fuente: El autor

De acuerdo a los resultados obtenidos de las encuestas (Ver Anexo A. Entrevista 1. Identificar y validar actividades), las cuales están separadas por: entrevista 1 actividades administrativas, entrevista 1 actividades de apoyo y entrevista 1 actividades operativas; se establecieron los centros de costos definitivos, los cuales se dividieron en tres grandes grupos que son: administrativos, de apoyo y operativos (también llamados asistenciales), que a continuación se listan junto con las actividades que quedaron adscritas al modelo:

Tabla 3. Centros de costos y actividades

Cód.	CENTROS DE COSTOS	Cód.	ACTIVIDAD
100	GERENCIA GENERAL Y DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA.		
		10000	Direccionamiento estratégico
		10001	Gestión Administrativa y financiera
		10002	Gestión de cartera
		10003	Asistencia de información y documentación
		10004	Gestión de mensajería
101	DIRECCIÓN MÉDICA		
		10100	Dirección Medica
		10101	Dirección de Enfermería
102	PLANEACIÓN Y DESARROLLO		
		10200	Gestión de Calidad
		10201	Gestión Ambiental
103	RELACIONES HUMANAS		
		10300	Gestión de salarios y compensaciones
		10301	Gestión de bienestar y desarrollo personal
		10302	Capacitación del personal
		10303	Evaluación de desempeño
		10304	Comunicación organizacional
		10305	Seguridad y salud ocupacional
104	AUDITORÍA MÉDICA		
		10400	Gestión de Glosas
		10401	Auditoría Concurrente
105	CONVENIOS Y MERCADEO		
		10500	Gestión de convenios
		10501	Gestión de mercadeo

200	FACTURACIÓN Y ADMISIONES		
		20000	Comprobación de derechos
		20001	Facturación
		20002	Asignación de camas y censo diario
		20003	Elaboración de Rips ¹⁴
		20004	Radicación
		20005	Gestión de glosas
		20006	Paz y Salvo (egreso de pacientes)
201	SISTEMAS		
		20100	Soporte sistema de información CNT
		20101	Gestión de Incidencias
		20102	Capacitación Usuarios finales
		20103	Desarrollo In-house
		20104	Generación de reportes-Indicadores
		20105	Configuración de Hardware
		20106	Control de impresiones y uso de recursos
		20107	Gestión de archivos
		20108	Gestión servicios IT ¹⁵
		20109	Gestión de seguridad de nivel
		20110	Gestión documental
		20111	Gestión copias de seguridad
202	CONTABILIDAD		
		20200	Gestión Contable
		20201	Gestión de Tesorería
		20202	Caja principal
		20203	Activos fijos
		20204	Proveedores y cuentas por pagar
		20205	Conciliación de honorarios médicos
203	FARMACIA		
		20300	Compras de medicamentos
		20301	Recepción y almacenamiento
		20302	Gestión de inventarios
		20303	Dispensación de productos
		20304	Preparación de nutrición especial
		20305	Re-empaque de sólidos orales en dosis unitarias

¹⁴ Protocolo de información de enrutamiento

¹⁵ Información tecnológica

		20306	Fármaco y Tecno vigilancia
		20307	Medicamentos de Control Especial
		20308	Digitación de solicitudes
		20309	Verificación de trámites de medicamentos no pos ¹⁶
		20310	Apoyo administrativo (tarifas)
204	SUMINISTROS		
		20400	Compras
		20401	Recepción
		20402	Almacenamiento
		20403	Despacho
		20404	Apoyo a compras
205	ATENCIÓN AL USUARIO		
		20500	SIAU ¹⁷
		20501	Satisfacción del Usuario
		20502	Trámite de Ordenes
		20503	Seguimiento post-egreso
		20504	Quejas y Reclamos
206	MANTENIMIENTO		
		20600	Gestión de Mantenimiento preventivo
		20601	Gestión de Mantenimiento correctivo
		20602	Gestión de Mantenimiento preventivo Cabecera
		20603	Gestión de Mantenimiento correctivo Cabecera
207	SERVICIOS GENERALES		
		20700	Lavandería
		20701	Limpieza y desinfección
		20702	Modistería
300	UNIDAD FUNCIONAL CONSULTA EXTERNA		
		30000	Citas médicas
		30001	Historias clínicas
		30002	Consulta médica
		30003	Autorizaciones
		30004	Sala de procedimientos menores centro médico

¹⁶ Plan obligatorio de Salud

¹⁷ Sistema integral de atención al usuario

		30005	Recepción del paciente
		30006	Caja centro médico
		30007	Valoración pre anestésica
		30008	Vacunación
301	UNIDAD FUNCIONAL URGENCIAS		
		30100	Triage
		30101	Consulta Urgencias
		30102	Sala de observación
		30103	Pequeña Cirugía
		30104	Reanimación
		30105	Nebulización
302	UNIDAD FUNCIONAL HOSPITALIZACIÓN		
		30200	Hospitalización
		30201	Hospitalización en casa
		30202	Seguridad del paciente
303	UNIDAD FUNCIONAL UCI		
		30300	UCI Adultos
		30301	UCI Pediátrica y Neonatal
304	UNIDAD FUNCIONAL QUIRÓFANO		
		30400	Programación
		30401	Pre quirúrgica
		30402	Cirugía
		30403	Recuperación
		30404	Sala de partos
305	UNIDAD FUNCIONAL DE IMAGENOLOGÍA		
		30500	Radiología simple
		30501	Radiología especializada
		30502	Tac
		30503	Ecografía
		30504	Cirugía y portátiles
306	UNIDAD FUNCIONAL GASTROENTEROLOGÍA		
		30600	Gastroenterología
307	UNIDAD FUNCIONAL CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN		
		30700	Lavado Material
		30701	Empaque
		30702	Esterilización

308	UNIDAD FUNCIONAL TERAPIA		
		30800	Terapia respiratoria
		30801	Rehabilitación cardiaca
		30802	Terapia física
309	UNIDAD FUNCIONAL NUTRICIÓN		
		30900	Nutrición
310	UNIDAD FUNCIONAL CONTROL DE INFECCIONES		
		31000	Control de infecciones
		31001	Vigilancia epidemiológica
311	UNIDAD FUNCIONAL CAPITACIÓN		
		31100	Citas médicas
		31101	Historias clínicas
		31102	Consulta médica
		31103	Autorizaciones
		31104	Caja Cabecera
		31105	Promoción y Prevención
		31106	Sala de procedimientos menores Cabecera
		31107	Auditoría de cuentas médicas

Fuente: el autor.

4.3.1.3 Caracterización de actividades

Para esta parte también fue necesario llevar a cabo una entrevista a cada coordinador o líder de área, con el propósito de recopilar información necesaria para la caracterización de las actividades de cada centro de costos. El formato de entrevista utilizado para esta recopilación de información fue el siguiente:

Tabla 4. Formato de entrevista 2 para caracterización de actividades

ENTREVISTA 2

Para la descripción y caracterización de las actividades por centros de costo

Fecha:

Entrevistadores:

Objetivo: Recolectar la información necesaria para describir y caracterizar las actividades de los diferentes centros costos en la clínica Chicamocha S.A.

Centro de costo	Coordinador

ACTIVIDAD	
¿Qué es?	
¿Cómo se realiza?	
¿Para qué sirve?	
¿Quiénes la realizan?	
Proveedores	
Entradas	
Clientes	
Salidas	

Fuente: El autor

Con base a esta información se hizo entrega de una especie de diccionario, donde se explica el funcionamiento global de cada actividad, la forma como se realiza, quienes son los encargados de llevarla a cabo, entre otras. (Ver Anexo B. Entrevista 2. Descripción de actividades). Teniendo listo el diccionario y con la ayuda de la caracterización de procesos del manual de calidad, se crearon los diagramas de flujo de información de cada centro de costos. (Ver Anexo C. Diagramas de caracterización). Para el diseño de los diagramas, se utilizó el programa Microsoft Office Visio 2007. Estos diagramas de flujo pueden facilitar futuras inducciones del personal nuevo en la institución, ya que la persona puede estudiar y/o analizar el procedimiento realizado en cada una de las actividades, de cada centro de costos de la clínica, y de esta forma adquirir un conocimiento rápido de las actividades de la institución.

4.3.2 Distribución de cuentas del costo y el gasto

Esta etapa era fundamental para la visión del flujo de recursos. Para esto fue muy importante clasificar y definir la fórmula del cálculo del costo para asignar los grupos de cuentas que iban a ser transferidos al modelo desde la contabilidad, los grupos que iban a ser transferidos por el sistema CNT, y los grupos de variables que iban a modificar y parametrizar el sistema. Esto quiere decir: los gastos fijos, los costos variables, y las relaciones con las actividades a través de relaciones de consumo de recursos por actividades y por procedimientos.

Es importante aclarar que el desarrollo e implantación del modelo de costeo ABC no mejora la ejecución de una tarea si no se ha de mejorar ésta por si misma consciente del papel que cumple en la operación global. El modelo de administración de recursos lo que hace es reflejar lo que pasa a diario para que se tomen decisiones continuas desde cada punto.

4.3.2.1 Inductores de costos

Para la distribución del valor de cada cuenta contable era necesario establecer los criterios o bases de asignación más adecuados para cada cuenta (Ver Anexo E. Plantilla ABC (cuentas del costo y el gasto) – lista cuentas 5 y 6), esta asignación de inductores se realizó en una hoja de cálculo de Excel del Office de Microsoft.

Se analizó la posibilidad de la utilización de más de un inductor de costos para algunas cuentas específicas como por ejemplo: el consumo de agua. En la institución sólo hay dos centros de costos en donde el consumo del elemento es necesario para la realización de las actividades, como los son: servicios generales y central de esterilización; para estos casos se analizó más a fondo el consumo de agua, mientras que en las demás áreas el consumo está dado por la cantidad de agua gastada por el personal y pacientes, específicamente al momento de ir al baño. A continuación se definen y se da un ejemplo de cada inductor utilizado:

Tabla 5. Inductores de costo

Inductor	Definición	Ejemplo
No de aprendices	Distribución de acuerdo al número de aprendices SENA que hay en cada centro de costos, y por cada actividad.	Cuota aprendizaje SENA
% de Consumo x actividad	Cuentas que dependen del consumo de cada centro de costos, por consiguiente cada actividad consume una proporción de esa cuenta.	Dotación y Suministros, Pasajes aéreos.
Valor Actividad	Cuentas que van directamente causadas en centros de costos específicos, y por ende en las actividades.	Servicio de aseo y desinfección, Servicio de covicheque.
Valor contratos	Valor de contratos y convenios que realiza la clínica Chicamocha con las diferentes aseguradoras y EPS.	De timbres.
M2	Distribución de acuerdo al área en metros cuadrados, que ocupa cada centro de costo y por ende cada actividad realizada.	A la propiedad raíz, Servicio de vigilancia, Servicio de fumigación.
% de facturación	Cuentas que dependen del valor facturado total de la empresa, luego las actividades que más facturen tienen asignado una mayor proporción de la cuenta.	Impuesto de Registro, Impuestos emergencia económica, Impuesto de renta y complementarios.
No de personas	Cuentas que dependen de la cantidad de personas que interactúan con las actividades, sean empleados ó usuarios.	Elementos de aseo y cafetería, acueducto y alcantarillado.
No equipos de cómputo	La cantidad de equipos de cómputo utilizados por cada actividad en cada	Energía eléctrica (gasto de

	centro de costos.	administración), internet.
Valor contabilidad	Valor arrojado por el auxiliar de activos fijos, quien determina el valor consumido por cada actividad realizada en cada centro de costos.	Depreciaciones.
No de empleados	El consumo de estas cuentas depende del número de empleados que estén realizando cada actividad.	Atención a empleados.
No equipos	Cuentas que se consumen conforme al número de equipos que hay en cada centro de costos.	Energía eléctrica

Fuente: el autor.

4.3.2.2 Distribución de nómina

De acuerdo al listado de nómina suministrado por recurso humano, se agrupó el personal por centro de costos, con el valor del sueldo más los adicionales.

El factor prestaciones para los empleados de la clínica Chicamocha, por estar todos bajo el régimen de la ley 50 de 1990, es el siguiente: cesantías 8,33%, primas 8,33%, vacaciones 4,16%, e intereses sobre las cesantías 1%.

Los aportes patronales para la seguridad social son de ley: salud 8%, pensión 10,125%, riesgo profesional para el personal operativo 2,436% y para el personal administrativo 0,522%.

Los aportes parafiscales son los de ley: caja de compensación familiar 4%, instituto Colombiano de bienestar familiar ICBF 3% y servicio nacional de aprendizaje SENA 2%.

El valor de los sueldos más adicionales fue distribuido realizando una reunión con cada coordinador de área para estimar el porcentaje de tiempo dedicado por cada empleado, en cada una de las actividades realizadas en el centro de costos. El resultado de esta parte fue una matriz en donde se relaciona la nómina de cada centro de costo versus las actividades realizadas en dicho centro de costos, obteniendo de esta forma el costo total por actividad correspondiente al valor de salarios más adicionales (Ver Anexo D. Distribución de nómina).

La metodología aplicada en la arquitectura del modelo matemático para la distribución de nómina en actividades fue la siguiente:

Figura 4: Distribución de nómina en actividades

The screenshot shows an Excel spreadsheet titled 'ANEXO01INTCOR'. The main content is organized into several functional areas:

- PARAMETRIZACIÓN (Rows 29-35):** A table with columns 'COD' and 'PERSONAL'. It lists functions W, Q, R, and P, each associated with a 'F(modelo de gestion laboral)'.
- UNIDAD DE DISTRIB (Row 30):** A header for the distribution unit.
- FUNCIÓN PATRON DE EJECUCIÓN (Row 31):** A header for the execution function.
- APLICACIÓN DE PARTICIPACIONES (Row 40):** A table with columns 'ADMIN', 'OP', and 'APOYO', and sub-columns for cost centers C1-C4 and activities A1-A11.
- VALORACIÓN DE ACTIVIDADES (Row 41):** A table with columns 'ADMIN', 'OP', and 'APOYO', and sub-columns for cost centers C1-C4 and activities A1-A11.
- NATURALEZA (Row 42):** A header for the nature of the activity.
- CENTROS DE COSTO (Row 43):** A header for the cost centers.
- ACTIVIDADES (Row 44):** A header for the activities.
- Pto de NOMINA Y EXTRAS (Row 45):** A table with columns 'COD', 'PERSONAL', and 'VALOR'. It contains percentage values for each activity.
- TOTAL NOMINA (Row 51):** A row summarizing the total salary for each activity, with a total value of \$-.
- TOTAL PPTO EXTRAS (Row 54):** A row summarizing the total extra points for each activity, with a total value of \$-.

Fuente: el autor

Con esto se definen los índices de distribución de nómina del modelo de costos.

4.3.2.3 Distribución de cuentas en actividades

Inicialmente se determinó el valor de cada cuenta a distribuir por centro de costo, debido a que contabilidad lo prorrateaba por metros cuadrados, y por ende casos como hospitalización que ocupan una gran parte del área de la clínica, asumían costos muy altos. Para esto fue necesario analizar cuenta por cuenta la forma como se distribuía cada una en los centros de costos asistenciales, y determinar con la colaboración de los coordinadores de área, la proporción correspondiente a cada centro de costos (Ver Anexo E. Plantilla ABC (cuentas del costo y el gasto) – “Distrib ctas en actvs”). También fue necesario suprimir cuentas correspondientes a la nómina debido a que estos valores se analizaron anteriormente de una forma más detallada en el archivo de distribución de nómina. Luego, mediante los inductores de costo y reuniones con cada coordinador de proceso, se llevó a cabo la distribución del valor contable en las actividades, definiendo así los índices de distribución de cada cuenta para cada actividad. La metodología aplicada en la arquitectura del modelo matemático para el manejo de cuentas y actividades fue la siguiente:

Figura 5: distribución de costos y gastos en actividades

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following structure:

- Row 3:** 'PARAMETRIZACION' with sub-columns 'COD' and 'GASTO'.
- Row 4:** 'UNIDAD DE MEDIDA' and 'FUNCION PATRON DE EJECUCION'.
- Rows 5-8:** Mapping of units (X, Y, Z, U) to functions (F(modelo de gasto y ejecucion del rubro)).
- Row 13:** 'APLICACION DE PARTICIPACIONES' with sub-columns 'ADMIN', 'OP', and 'APOYO'.
- Row 14:** 'VALORACION DE ACTIVIDADES' with sub-columns 'ADMIN', 'OP', and 'APOYO'.
- Row 15:** 'NATURALEZA' and 'CENTROS DE COSTO' with columns C1-C4.
- Row 16:** 'ACTIVIDADES' with columns A1-A11.
- Row 17:** 'Ppto de gastos generales'.
- Row 18:** 'COD', 'GASTO', 'VALOR' and a grid of percentage values.
- Row 24:** 'TOTAL GASTOS FUOS'.
- Row 25:** 'Parte 1' with a row of dollar values.

Fuente: el autor

Una vez terminada la distribución de cuentas se determina el total general por actividad, verificando con el jefe de planeación que el total por actividad sea coherente con la realidad de la empresa, y que el total de la suma de costos por actividad sea igual al total de las cuentas del costo y el gasto (cuentas 5 y 6). El siguiente paso es agregar el total por actividad correspondiente a nómina y el valor de los honorarios administrativos. El concepto de honorarios administrativos es una cuenta más que suministra el proceso de contabilidad de acuerdo a los pagos efectuados en el mes correspondiente, los cuales son cargados directamente al centro de costos que consume el servicio (Ver Anexo E. Plantilla ABC (cuentas del costo y el gasto) – “Distrib ctas en actvs”). El resultado de esta matriz es que se totaliza el costo correspondiente a cada actividad administrativa, de apoyo y operativa, por concepto de cuentas del costo y el gasto, nómina y honorarios administrativos. De esta forma quedó faltando el costo variable de los procedimientos, el cual iba a ser analizado más adelante, con la ayuda del sistema de información de la institución llamado CNT. Este costo variable es el correspondiente a: medicamentos, honorarios médicos, ayudante en proceso quirúrgico, anesthesiólogo, derechos de sala, exámenes de laboratorio (outsourcing), exámenes de medicina nuclear (outsourcing) y consumo de ambulancia (outsourcing).

4.3.2.4 Distribución de actividades de apoyo

Una vez se establece el total por actividad correspondiente al a suma de: cuentas 5 y 6, nómina y honorarios administrativos; se procede a distribuir el valor de cada actividad de los centros de costos de apoyo, en las actividades administrativas y operativas (Ver Anexo E. Plantilla ABC (cuentas del costo y el gasto) – “Distrib act de apoyo”). Para esto se realiza una reunión con cada coordinador de procesos de apoyo, para establecer que tanto apoyo le brinda cada una de las actividades a su cargo, a las actividades administrativas y operativas. A continuación se presenta el criterio de distribución de cada centro de costo de apoyo en las actividades administrativas y operativas:

Tabla 6. Criterio de distribución actividades de apoyo

Centro de costos	Criterio de distribución
Facturación y admisiones	<ul style="list-style-type: none"> - % de valor facturado por servicio - # de glosas resueltas por servicio - # de camas asignadas a los procesos operativos. - # de usuarios admitidos (comprobación de derechos)
Sistemas	<ul style="list-style-type: none"> - % de apoyo por actividad - # de equipos de computo
Contabilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Por igual
Farmacia	<ul style="list-style-type: none"> - Medicamentos despachados a los demás servicios - % de apoyo a otras actividades - # de nutriciones especiales despachadas
Suministros	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de útiles y materiales despachados - Registro de activos comprados
Atención al usuario	<ul style="list-style-type: none"> - % de apoyo por actividad
Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> - % de consumo por actividad - Valor de repuestos comprados
Servicios generales	<ul style="list-style-type: none"> - Ropa despachada a cada área - Área en metros cuadrados por actividad

Fuente: el autor

Una vez terminada la distribución se totalizan las actividades administrativas y operativas, y se verifica que la suma de los totales por actividad sea el mismo a la suma de: nómina, cuentas 5 y 6 y honorarios administrativos.

4.3.2.5 Distribución de actividades administrativas

Se lleva a cabo el mismo procedimiento anterior para llegar de esta forma a totalizar las actividades asistenciales, verificando nuevamente que la suma de estos totales corresponda al total inicial (Ver Anexo E. Plantilla ABC (cuentas del

costo y el gasto) – “Distrib act admtivas”). Para efectos de la distribución se tuvo en cuenta los siguientes criterios:

Tabla 7. Criterio de distribución actividades administrativas

Centro de costos	Criterio de distribución
Gerencia general y dirección administrativa y financiera.	- % de valor facturado por actividad
Dirección Médica	- % de personal dirigido
Planeación y desarrollo	- % de tiempo dedicado
Relaciones humanas	- # de empleados por actividad - # de actividades realizadas
Auditoría Médica	- # de glosas realizadas - # de auditorías conciliadas
Convenios y mercadeo	- % de valor facturado por actividad

Fuente: el autor

4.3.2.6 Distribución de actividades operativas de apoyo

En cada centro de costos operativo hay actividades que no son netamente operativas, es decir, que no se factura por los procedimientos que se realizan en esa actividad. Por ejemplo en consulta externa hay una actividad que se llama citas médicas, la cual consiste en asignar citas a los usuarios telefónica o personalmente; es una actividad que alimenta la actividad neta operativa llamada consulta externa, en la cual el procedimiento realizado en esta actividad si se factura (cada consulta tiene su precio). Para esta distribución se tomó como criterio el porcentaje de asistencia que las actividades operativas de apoyo le brindan a las operativas netas (Ver Anexo E. Plantilla ABC (cuentas del costo y el gasto) – “Total act Netas operat”). De esta forma se llega al total ABC por actividad neta operativa, donde se verifica nuevamente que la suma de los totales por actividad sea igual al total inicial de: cuentas 5 y 6, nómina y honorarios administrativos.

4.3.3 Costo total por procedimiento

4.3.3.1 Agrupación de procedimientos.

Con la colaboración del coordinador de sistemas se llevó a cabo la realización de un reporte de procedimientos realizados por área asistencial, del mes de enero de 2011, exportado a una hoja de cálculo en Excel que trae consigo el office de Microsoft; para el diseño de la parte final del modelo, el cual consistía en distribuir el costo total ABC por actividad operativa, en los procedimientos, y de esta forma llegar a la finalidad del trabajo que es costear cada procedimiento realizado en la clínica Chicamocha.

Este reporte de procedimientos fue necesario para la definición de los índices de distribución del costo por actividad operativa en los procedimientos, para esto se analizaron tres variables de distribución que son: cantidades realizadas de cada procedimiento, valores cobrados por estos procedimientos, y tiempo de duración de los procedimientos.

Debido a problemas con el sistema de información de la empresa (software CNT), fue complicado exportar los tiempos de duración de cada procedimiento, por consiguiente se trabajó con las cantidades y los valores, para definir los índices de distribución. Queda establecido como recomendación para el futuro conocer o estimar el tiempo de duración de cada procedimiento realizado por la institución, de tal manera que la distribución del costo por procedimiento sea lo más exacta posible.

La información entregada contenía: el listado de procedimientos realizados en cada centro de costos operativo, en el mes de enero de 2011, cada uno con su respectivo código, cantidades realizadas y valores cobrados (Ver Anexo F. Plantilla costo unitario por procedimientos – “Agrupación de proc”). También viene anexo el valor correspondiente al costo variable por procedimiento, que contiene:

medicamentos, honorarios médicos, consumo de ambulancia, exámenes de laboratorio, anestesiólogo, ayudante, derechos de sala, entre otros.

4.3.3.2 Total por actividad.

Fue necesario agrupar procedimientos con el mismo nombre y código que se encontraban en una misma actividad, debido a que se puede realizar el mismo procedimiento pero en diferente especialidad, por ejemplo: una consulta médica aparece varias veces en una actividad (consulta médica), debido a todas las especialidades en medicina que existen (consulta al otorrinolaringólogo, pediatra, médico general, cardiólogo, entre otros).

Una vez agrupados los procedimientos por actividad, se procede a totalizar los valores y cantidades de cada actividad, para establecer la proporción que le corresponde a cada procedimiento. (Ver Anexo F. Plantilla costo unitario por procedimientos – “Total proc x act”)

4.3.3.3 Índices de distribución.

Con el total de cantidades y valores por actividad se extrae la proporción en porcentaje que le corresponde a cada procedimiento, estableciendo así dos índices de distribución para cada uno (por cantidades y valores), luego entre estos se saca un promedio para definir el índice final de distribución por procedimiento. De esta forma queda establecido la proporción del costo ABC por actividad, que le corresponde a cada procedimiento. (Ver Anexo F. Plantilla costo unitario por procedimientos – “Total proc x act”)

4.3.3.4 Costo unitario.

Con la hoja de cálculo del total ABC por actividad operativa y los índices de distribución por procedimiento se lleva a cabo la siguiente operación: multiplicación del costo ABC por actividad, con el índice de distribución por procedimiento, dividiendo en la cantidad total realizada por procedimiento, y

sumando el costo variable por procedimiento. Después de realizada esta operación se obtiene el costo ABC por procedimiento.

De esta forma culmina el diseño del modelo de costos ABC, faltando la ejecución de la prueba piloto.

4.4 VALIDACION Y PRUEBA DEL SISTEMA DE COSTEO

Se realizó una reunión con la dirección administrativa y financiera, y Planeación y Desarrollo para validar el modelo de costos, presentando una prueba piloto del mismo con datos reales del mes de febrero de 2011. Para esta prueba se solicitó la información necesaria al área de sistemas, la cual es suministrada por el sistema de información CNT, llevando a cabo actualizaciones de los archivos usados en el modelo, como los son: la distribución de nómina, el prorrateo de las cuentas del costo y el gasto, la agrupación de los procedimientos realizados en el mes correspondiente. El resultado de esta operación es dar a conocer los costos reales de cada procedimiento, para ser comparados con el valor adscrito en el manual de tarifas iss, y de esta forma la alta gerencia pueda tomar decisiones acerca de procedimientos que no generan rentabilidad para la institución.

El modelo de costos ABC es proveído por el sistema de información CNT de la clínica Chicamocha, el cual suministrará toda la información necesaria y ordenada para el funcionamiento del mismo. A su vez este sistema será proveído por todos los centros de costos constituidos en la empresa.

CONCLUSIONES

- Se concluyó que la distribución de las cuentas contables en los diferentes centros de costos no era la más adecuada, debido a que se prorrateaba de acuerdo al área en metros cuadrados que ocupaba cada proceso, por consiguiente se asignó el inductor de costos más adecuado para la distribución de cada cuenta, de tal manera que sea más acorde el prorrateo.
- Se caracterizaron las actividades establecidas en la clínica Chicamocha, obteniendo como resultado un diccionario de actividades, donde se explica el funcionamiento de cada una de ellas, la forma como se realiza, quienes la realizan, etc. También se realizó un diagrama de identificación de los centros de costos, el cual esquematiza las actividades allí realizadas. Anexo C. Diagramas de caracterización
- De acuerdo a la distribución del costo ABC en los procedimientos, se evidencia que en la mayoría de centros de costos, el costo ABC unitario por procedimiento arrojado fue un poco mayor que el precio definido por el manual de tarifas ISS; sólo en actividades como cirugía y centros de costos como imagenología se evidencia una gran rentabilidad.
- El centro de costos hospitalización tiene un costo demasiado alto comparado con los ingresos reportados en el mes de febrero de 2011, teniendo en cuenta la prueba piloto realizada con datos reales del mes de febrero de 2011.
- Una de las actividades más importantes de la clínica, como lo es la consulta de urgencias arroja un costo elevado, comparado con el precio estipulado en el manual tarifario ISS. La consulta de urgencias por medicina general obtuvo un costo unitario aproximado de \$21.160,65, y observando el manual de tarifas ISS el precio de esta consulta es de \$12.425, es decir, que el costo está aproximadamente en un 70% por encima del precio de venta.

RECOMENDACIONES

- Para la implementación del sistema de costos ABC será posible obtener toda la información necesaria por medio de reportes exportados del sistema CNT, el cual proveerá la cuentas contables, la nómina, los procedimientos realizados y el costo variable por procedimiento.
- La dirección de la clínica es la encargada de decidir si se implementa el sistema de costeo o no, el cual al ser incorporado en la institución funcionaría como una herramienta de apoyo en la toma de decisiones, puesto que este compara los costos más reales por procedimiento con los precios establecidos en el manual de tarifas ISS.
- La persona que quede a cargo del seguimiento y mantenimiento del sistema de costeo deberá ejecutar el programa mes a mes, para generar reportes concisos de costos por procedimientos realizados en cada centro de costos, y darlos a conocer a la gerencia y dirección administrativa, para su posterior análisis y toma de decisiones.
- La aplicación sistemática y recurrente de la metodología antes descrita configura la Gerencia Estratégica de Costos, la cual es una de las herramientas fundamentales para que las entidades del sector de la salud lleguen a ser competitivas, puedan tomar decisiones apropiadas y mejorar su rentabilidad.

TABLA DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

OBJETIVO	CUMPLIMIENTO
GENERAL	
Diseñar un modelo de costos basado en el modelo de costeo por actividades ABC como una herramienta financiera de apoyo a la toma de decisiones gerenciales en la Clínica Chicamocha S.A.	4. METODOLOGIA IMPLEMENTADA PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE COSTOS
ESPECIFICO	
Definir, validar y caracterizar las actividades relevantes que generan costo dentro de la organización.	4.3.1 Definición y validación de actividades a costear
Establecer un sistema de ponderación para los honorarios, la nómina, los gastos administrativos, y los materiales sobre las diferentes actividades, acumulándolos en los procesos operacionales de la organización.	4.3.2 Distribución de cuentas del costo y el gasto
Diseñar los instrumentos necesarios para la recopilación de información de los diferentes centros de actividad.	4.2 RECOLECCIÓN DE DATOS NECESARIOS
Realizar una prueba piloto del modelo de costos para conocer los costos unitarios y totales de las actividades operacionales en un mes contable.	4.4 VALIDACION Y PRUEBA DEL SISTEMA DE COSTEO

BIBLIOGRAFIA

Análisis de los sistemas de costos utilizados en las entidades del sector salud en Colombia y su utilidad para la toma de decisiones. Revista del Instituto Internacional de Costos, ISSN 1646-6896, nº 5, julio/diciembre 2009. (Versión electrónica). Recuperado 30 de septiembre de 2010 en http://www.revistaiic.org/articulos/num5/articulo21_esp.pdf.

Costos Hospitalarios, Costos unidad funcional de quirófanos. Curso estrategias gerenciales para una UFQ-ANESTECOOP, Cooperativa Nacional de Anestesiólogos. (Versión electrónica) en <http://www.anestesiaweb2.com/archivos/costoshospitalarios.pdf>. Páginas 6-10.

Frances, Antonio. Estrategia y planes para la empresa con el cuadro de mando integral, Primera Edición 2006, Pearson-Prentice hall, ISBN 9702607019

Hicks, Douglas. El sistema de costos basado en las actividades (ABC), Guía para su implementación en pequeñas y medianas empresas. Ediciones Alfaomega, 1996. ISBN 970-15-0252-3.

Horngren, Charles. Introduction to Management Accounting. Edición 12. Prentice Hall Ediciones.. New Jersey. ISBN 0130323721, 9780130323729. Paginas 671 .Capitulo 1

León García, Oscar. Administración Financiera, Fundamentos y aplicaciones. Tercera edición. Capitulo 16, Nociones de costeo ABC, pág. 443-458.

Neuner, John. Contabilidad de Costos, Principios y práctica. La primera fase del control administrativo para alcanzar el objetivo de las utilidades en las operaciones de los negocios. Tomo 1.Unión Tipográfica Editorial Hispano- Americana S.A. ISBN 968-438513-3.Capitulo 1. Páginas 3-10.

Ortiz Pimiento, Néstor Raúl. Análisis y mejoramiento de los procesos de la empresa. Ediciones UIS, 1999.

Osorio Agudelo, Jair & Duque Roldán, María. Sistema de costeo basado en actividades aplicado al sector salud. Universidad de Antioquia. Ponencia del VIII Congreso de contabilidad de costo, Argentina, 2003. (versión electrónica) en <http://www.google.com.co/url?sa=t&source=web&cd=7&ved=0CC4QFjAG&url=http%3A%2F%2Feco.unne.edu.ar%2Fcontabilidad%2Fcostos%2FVIIIcongreso%2F057.doc&ei=gf2kTImHIYL-8Abj8eXGCQ&usg=AFQjCNHqf2OZKqikGyxqjJpQK3biYLwxOg>

Pabón barajas, Hernán. Fundamentos de costos, IV edición, 2009, Ediciones Alfa Omega, ISBN 958-8187-31-1