

**DIAGNÓSTICO Y FORMULACIÓN DE UNA ESTRUCTURA DE COSTOS PARA
EL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL NEUROVITAL**

VIVIANA ANDREA ROSAS OTERO

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
INGENIERÍA INDUSTRIAL
BUCARAMANGA
2015**

**DIAGNÓSTICO Y FORMULACIÓN DE UNA ESTRUCTURA DE COSTOS PARA
EL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL NEUROVITAL**

VIVIANA ANDREA ROSAS OTERO

**Proyecto de grado para optar al título
Ingeniera Industrial**

Director

ORLANDO LEÓN ORTEGA

Contador Público - Especialista en Gerencia de Proyectos

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
INGENIERÍA INDUSTRIAL
BUCARAMANGA**

2015

Agradecimientos

A Dios por su infinita bondad, sabiduría, salud, fortaleza, paciencia y todas las bendiciones que derrama sobre mí y me han permitido culminar esta etapa de mi vida.

A mis padres por su apoyo, acompañamiento, amor, confianza y esfuerzo absoluto, Mamí sin tu apoyo este sueño no se hubiera hecho realidad; este triunfo es de las dos.

A mis hermanos, Héctor, Lisbeth y Gerardo por su amor, acompañamiento y confianza.

A mis sobrinos Carlos Iván, Karen, Sebastián y Anderson por las alegrías y el amor puro que me brindan.

A Carlos Andrés, mi novio por su amor y apoyo incondicional en todo momento.

A todas las personas que han influenciado positivamente en mi desarrollo personal y profesional a lo largo de este camino.

Al profesor Orlando León Ortega por su disposición, asesoría y acompañamiento durante la realización del proyecto.

A todos los compañeros de NeuroVital por el compromiso y colaboración para el desarrollo de mi proyecto; especialmente al Dr. Daniel Caraballo por darme la oportunidad de ejercer y poner en práctica los conocimientos adquiridos durante mi carrera profesional.

Viviana Andrea Rosas Otero.

TABLA DE CONTENIDO

pág.

INTRODUCCIÓN.....	16
1. GENERALIDADES DEL PROYECTO.....	17
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.2 OBJETIVOS	21
1.2.1 Objetivo General.....	21
1.2.2 Objetivos Específicos.....	21
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	22
1.4 ALCANCE Y LIMITACIONES	23
2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	24
2.1 DATOS GENERALES.....	24
2.2 RESEÑA HISTORICA	25
2.3 MISIÓN.....	25
2.4 VISIÓN.....	25
2.5 POLÍTICA DE CALIDAD.....	26
2.6 OBJETIVOS DE CALIDAD.....	26
2.7 MAPA DE PROCESOS	27
2.8 ORGANIGRAMA.....	28
2.8 PORTAFOLIO DE SERVICIOS.....	29
3. MARCOS REFERENCIALES	33

3.1 MARCO DE ANTECEDENTES	33
3.2 MARCO CONCEPTUAL.....	36
3.2.1 Costo	36
3.2.2 Gasto.	37
3.2.3 Pérdida.	37
3.2.4 Objeto de Costos.....	37
3.2.5 Actividad.....	37
3.2.6 Proceso.	38
3.2.7 Recurso.....	38
3.2.8 Inductor.	38
3.2.9 Sistema de costos.	38
3.3 MARCO TEÓRICO	39
3.3.1 Centro de Costos.....	39
3.3.2 Naturaleza de los centros de costos.	39
3.3.3 Características de los centros de costos.	40
3.3.4 Unidad funcional.	41
3.3.5 Elementos de costo.....	41
3.3.5.1 Material Directo.	41
3.3.5.2 Mano de obra directa.....	41
3.3.5.3 Costos indirectos de fabricación.....	42
3.3.6 Costos por contratos de servicios.....	43
3.3.7 Costeo basado en actividades.	44
3.3.7.1 Características.....	46
3.3.7.2 Ventajas	46
3.3.7.3 Limitaciones	47
3.3.7.5 Propósitos específicos	48
3.3.7.6 Identificación de Actividades del Modelo ABC	48
3.3.7.7 Etapas para Implantar Un Sistema de Costos ABC	49
3.3.8 Contabilidad de costos	50

3.3.8.1 Contabilidad administrativa.	50
3.3.8.2 Contabilidad financiera.....	50
3.3.8.3 Contabilidad de costos.	51
4. METODOLOGÍA.....	52
4.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS	52
4.1.1 Procesos Gerenciales.....	52
4.1.2 Procesos de Seguimiento y Evaluación.	53
4.1.3 Procesos de Apoyo.	53
4.1.4 Procesos Misionales.	53
4.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO	55
4.2.1 Materiales Directos.....	55
4.2.2 Mano de Obra Directa (MOD).	55
4.2.3 Costos Indirectos de Fabricación (CIF).	56
4.2.3.1 Mano de Obra Indirecta.	57
4.2.3.2 Otros Costos Generales de Fabricación.	58
4.3 IDENTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE CENTROS DE COSTO.....	58
4.4 DEFINIR LAS ACTIVIDADES RELEVANTES	60
4.5 ASIGNACIÓN DE INDUCTORES.....	60
4.5.1 Inductores Primarios.	61
4.5.2 Inductores Secundarios.....	63
4.6 DISEÑO DEL SISTEMA DE COSTOS ABC	64
4.6.1 Recursos Asignados a las actividades	64
4.6.2 Actividades Asignados a los Servicios.....	65
4.7 APLICACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE COSTEO	67
4.8 ANÁLISIS Y COMPARACIÓN ENTRE EL SISTEMA ACTUAL DE COSTEO Y EL NUEVO.....	71

5. CONCLUSIONES.....	72
6. RECOMENDACIONES.....	75
BIBLIOGRAFÍA	76
ANEXOS.....	79

LISTA DE ILUSTRACIONES

	pág.
Ilustración 1. Diagrama Cinco Por Qués	18
Ilustración 2. Diagrama Ishikawa	19
Ilustración 3. Datos Generales	24
Ilustración 4. Mapa de Procesos Centro de Rehabilitación Integral NeuroVital	27
Ilustración 5. Organigrama Centro de Rehabilitación Integral NeuroVital	28
Ilustración 6. Portafolio de Servicios	29
Ilustración 7. Costos vs Volumen de producción	36
Ilustración 8. Flujo de los costos	45
Ilustración 9. Relación entre la contabilidad financiera - contabilidad de costos - contabilidad gerencial	51
Ilustración 10. Mano de Obra Directa	56
Ilustración 11. Costos Indirectos de Fabricación	57
Ilustración 12. Lista de Actividades definidas	60
Ilustración 13. Inductores de Costos Primarios	61
Ilustración 14. Inductores de Costos Secundarios	63
Ilustración 15. Matriz ABC - Recursos a las Actividades	65
Ilustración 16. Matriz ABC - Actividades a los Servicios	66

LISTA DE TABLAS

pág.

Tabla 1. Promedio de ventas mensual por Centro de Costo	59
Tabla 2. Porcentaje de Asignación por Centro de Costo	59
Tabla 3. Porcentaje de Asignación por Actividad.....	63
Tabla 4. Costo de cada servicio.....	67
Tabla 5. Costos Vs Precios de Venta (EPS).....	68
Tabla 6. Costos Vs Precios de Venta (Particular)	68
Tabla 7. Distribución Porcentual del Costos Total del Centro de Rehabilitación....	69
Tabla 8. Análisis de la Utilidad por Tipo de Servicio.....	70

LISTA DE GRÁFICOS

	pág.
Gráfico 1. CIF y Mano de Obra consumidos por el Centro de Rehabilitación NeuroVital	69
Gráfico 2. Utilidad Promedio por Tipo de Servicio	70

LISTA DE ANEXOS

	pág.
ANEXO A. Entrevista para la definición de actividades	79
ANEXO B. Diagramas de Flujo	80
ANEXO C. Mano de obra directa e indirecta	86
ANEXO D. Costos Indirectos de Fabricación	87
ANEXO E. Ingresos por venta.....	89
ANEXO F. Porcentaje asignado por área	91
ANEXO G. Matriz ABC	92

RESUMEN

TÍTULO: DIAGNÓSTICO Y FORMULACIÓN DE UNA ESTRUCTURA DE COSTOS PARA EL CENTRO DE REHABILITACIÓN INTEGRAL NEUROVITAL.*

AUTOR: VIVIANA ANDREA ROSAS OTERO**

PALABRAS CLAVE: Costeo ABC, Actividades, Recursos, Inductores de Costo, Centros de costos, Sistemas de Costos.

CONTENIDO:

El presente documento describe el diagnóstico y formulación de una estructura de costos basado en actividades (ABC) para el centro de Rehabilitación Integral NeuroVital, la cual permite cuantificar el costo real de los diferentes servicios, y de esta manera poseer un mejor control administrativo, tomar decisiones más fundamentadas, controlar los insumos utilizados en el desarrollo de cada actividad, y optimizar la productividad y rentabilidad.

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

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

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

* Trabajo de Grado

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

ABSTRACT

TITLE: DIAGNOSIS AND DEVELOPING A COST STRUCTURE FOR THE INTEGRAL REHABILITATION CENTER NEUROVITAL.*

AUTHOR: VIVIANA ANDREA ROSAS OTERO**

KEYWORDS: ABC Costing, Activities, Resources, Cost Inducers, Cost Centers, Cost Systems.

CONTENT:

The next paper explains the diagnosis and developing of a cost structure based in ABC activities for the Integral Rehabilitation Center NeuroVital, this structure allows to quantify the real cost of the different services and in this way to get a best managerial control, to take more informed decisions, to control the use of materials in activities and services developed and optimize productivity and profitability.

With the CEO's support, the activities describing each process in the different services were studied with the purpose of charge the cost suitably to the activities, later the total cost obtained for each one shall be assign to the different services offered for the institution.

Finally the designed tool was tested calculated the cost necessary in the most representative services, also the provided information was socialized to make the cost analysis more easier, strengthen the continuous improvement and provide basis for decision making.

Later a comparison between the actual costs system and the developed tool was done, where differences were found as know exactly the cost necessary in a service and set a sale price who includes the desired profit margin; to raise possible improvement proposals in process and operations; and in this way to be more competitive in the market segment.

* Bachelor Thesis

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

INTRODUCCIÓN

El modelo empresarial actual debe afrontar cambios constantemente, por esto se hace evidente que cualquier entidad necesita un adecuado sistema de costos para mantenerse en el entorno altamente competitivo al que se enfrenta. La ausencia de esta estructura, no permite el planteamiento de nuevos procesos que mejoren las condiciones de operatividad, eficiencia y productividad de la empresa para dar cumplimiento a su objetivo misional.

Cabe resaltar que la Ingeniería Industrial se enfoca en el mejoramiento de los procesos, razón por la cual a través de este proyecto se aborda el estudio de los costos, debido a que actualmente el Centro de Rehabilitación Integral NeuroVital no cuenta con un sistema de costos que le permita evaluar la rentabilidad de sus servicios y con ello poder contar con la información necesaria para tomar decisiones estratégicas que maximicen la utilidad sin disminuir la calidad de los servicios ofrecidos.

Con este trabajo de grado se pretende diseñar una herramienta alternativa de costeo ABC que ayude en la identificación y asignación de los costos, además que proyecte la realidad financiera de la empresa y proporcione argumentos para la toma de decisiones. El sistema de costos ABC es un modelo que se basa en la agrupación de las actividades por centros de costos, los cuales conforman una secuencia de valor en los servicios de la actividad productiva de la empresa.

1. GENERALIDADES DEL PROYECTO

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

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

Debido a no conocer con exactitud el valor en que se incurre en la prestación de un servicio dificulta establecer un precio de venta que tenga en cuenta el margen utilidad deseado, y por ende ser más competitivo en el sector.

Con este trabajo de grado se pretende diseñar una herramienta básica de costeo, que permita poseer un mejor control administrativo, tomar decisiones más fundamentadas, controlar los insumos utilizados en el desarrollo de cada actividad, además de optimizar la productividad y rentabilidad.

Por medio de la Ilustración 1. La herramienta los Cinco Por Qué, se pretende indagar acerca del problema, ésta técnica es utilizada para la fase de análisis de un problema, que consiste en realizar una serie de preguntas que permitirá encontrar las posibles causas principales o la raíz del problema. La técnica requiere que el equipo de trabajo pregunte al menos cinco veces Por qué o trabaje en cinco niveles de detalle. Cuando le sea fácil para el equipo responder el Por qué, la o las causas más probables del problema serán identificadas. El número cinco no es fijo ni hace referencia al número de preguntas a realizar, simplemente

se trata de ir preguntando Por qué, hasta encontrar una solución, sin importar el número de preguntas.¹

Ilustración 1. Diagrama Cinco Por Qués

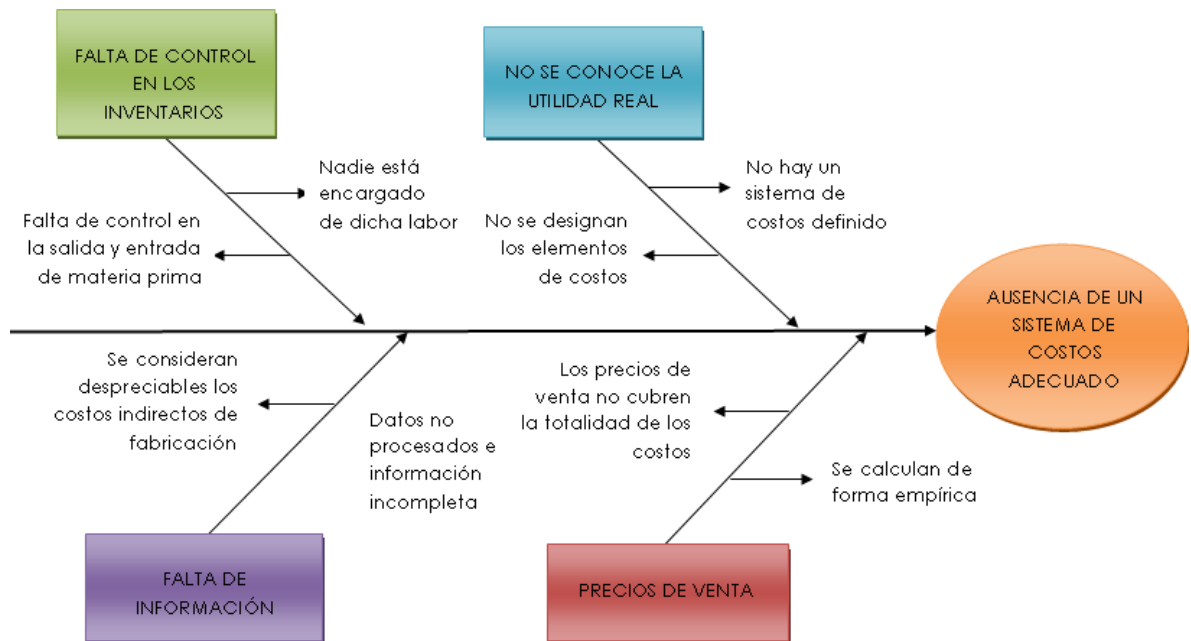


Para complementar el diagrama Cinco Por Qués, se hace uso de Ilustración 2. Diagrama de Causa-Efecto, también llamado Diagrama de Ishikawa o Diagrama de espina de pescado, por medio de la cual se realizará una representación

¹ HERRAMIENTA CINCO POR QUÉS. [En línea]. [Consultado el 26 de agosto de 2014]; Disponible en: < <http://www.valoryempresa.com/archives/5why.pdf>>

gráfica que permita visualizar una relación cualitativa e hipotética, de los diversos factores o causas que conllevarán al efecto o problema determinado. Este diagrama cuenta con cuatro elementos: Cabeza, en ella se representa el efecto o problema que se explicará. El segundo elemento es la columna vertebral, es la línea sobre la que se ubicarán las espinas. El tercer elemento son las espinas principales, se ubican sobre la espina vertebral y se adjuntan los factores. El último elemento son las espinas menores, se trazan sobre las espinas principales, para descubrir los factores causales.²

Ilustración 2. Diagrama Ishikawa



Posteriormente al uso de las dos herramientas cualitativas analizadas anteriormente, se realiza un estudio del estado financiero de la empresa durante el año 2013, donde se evidencia que los ingresos operacionales fueron de

² FUNDACIÓN IBEROAMERICANA PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD. Diagrama Causa-Efecto. [En línea]. [Consultado el 25 de agosto de 2014]; Disponible en: <http://www.fundibeq.org/opencms/export/sites/default/PWF/downloads/gallery/methodology/tools/diagrama_causa_efecto.pdf>

\$174.804.293, los cuales son representados en su mayoría por la prestación de servicios de terapia ocupacional y fonoaudiología, tanto a personas naturales como a otras entidades. Además se contó con \$46.711 de ingresos no operacionales.

El total de gastos operacionales de administración y de venta para el año 2013 fue de \$155.780.527, debido a la suma tan elevada de estos gastos, la gerencia determinó que para el presente año esta remuneración sea cancelada por prestación de servicio a los profesionales que realizan las intervenciones y hasta la fecha se ha generado mayor utilidad; y la otra parte del personal, es decir, administrativo y de aseo si cuentan con un contrato laboral a término indefinido.³

Realizando una comparación entre los años 2013 y 2014 se evidencia en el balance general un aumento en los activos de \$62.090.000, equivalentes al 24,26%, en relación al año 2013. Además en lo que corresponde hasta junio de 2014, se ha mejorado considerablemente la relación con los proveedores, es decir, se acordó mayor plazo para pago de estas obligaciones por lo que se relaciona \$11.658.000 en cuentas por pagar a proveedores, igualmente en el estado de resultados se relaciona una utilidad de \$11.487.000; ésta información fue recolectada de los reportes entregados semestralmente a la Superintendencia Nacional de Salud.⁴

Por otra parte, la determinación del precio de venta del servicio se lleva a cabo de la siguiente manera, a la tarifa que se le paga al profesional que prestará el servicio se le añade un porcentaje del 25% al 30% que en este caso generaría la utilidad, además se le añade un 11% al valor para la retención y un 8% para los costos de materiales y costos indirectos de fabricación, los cuales en este momento se mantienen constantes. Por ésta razón la empresa muestra interés en

³ Información suministrada por el Estado de Resultados del año 2013.

⁴ Información suministrada por el Balance General de enero a diciembre de 2013 y enero a junio de 2014.

el desarrollo del proyecto de grado, con el fin de obtener información precisa para tomar este tipo de decisiones administrativas, que le permitan ser más competitivo en el sector y por ende incrementar el número de clientes.

Actualmente, se cuenta con convenios con las siguientes entidades FAMISANAR, COOMEVA y SALUDCOOP, adicional a todos los pacientes particulares que también solicitan la prestación de diferentes servicios.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General. Diseñar un modelo de costos basado en actividades (ABC) que permita cuantificar el costo real de los diferentes servicios que presta el Centro de Rehabilitación Integral NeuroVital y que sirva como una herramienta de apoyo para la toma de decisiones financieras, administrativas y operativas de la entidad.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar los procesos que se llevan a cabo para la prestación de los servicios ofrecidos por el centro y reconocer los elementos de costo en cada proceso, para darle valor a cada proceso.
- Identificar y definir los centros de costos con que cuenta el centro.
- Clasificar, validar y definir las actividades relevantes que generan costo dentro de la organización.

- Asignar inductores mediante la determinación de los centros de actividad.
- Aplicar la herramienta ofimática diseñada del sistema de costos a los servicios más representativos que presta el centro.
- Analizar y comparar la forma actual de costeo en relación al nuevo sistema.

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El diseño y la implementación de un sistema de costos representa para las organizaciones una herramienta básica que ayuda tanto en la toma de decisiones administrativas, financieras y operativas; como en la cuantificación del costo real del producto o servicio.

En la actualidad el Centro de Rehabilitación NeuroVital carece de un sistema de costeo que le permita estimar los costos en los que se incurre en la prestación de sus servicios, al igual que la comparación de los ingresos frente a los egresos con el fin de optimizar la rentabilidad, los procesos, la productividad y la competitividad de la empresa.

Teniendo en cuenta lo anterior y con el propósito de mejora continua éste trabajo de grado pretende proyectar la realidad financiera de la empresa y diseñar un sistema de costos basado en actividades (ABC) que permita plantear nuevos procesos donde se garantice la eficiencia, eficacia, operatividad y productividad de los servicios de salud que se prestan; además de brindar un mejor control administrativo.

Asimismo, con el fin de competir en el ambiente empresarial actual, se requiere contar con información sobre los costos y eficiencia de los procesos del negocio de forma que se puedan tomar decisiones acertadas y oportunas. El costeo ABC permite medir el costo y desempeño de las actividades enfocado al uso eficaz de los recursos; también, es un proceso gerencial que ayuda en la administración de actividades y procesos de la empresa.

1.4 ALCANCE Y LIMITACIONES

El alcance del presente trabajo de grado comprende el diseño de una estructura de costos para el Centro de Rehabilitación, por medio de la cual se pretende establecer la manera más adecuada para cargar los costos incurridos en la prestación de los servicios ofrecidos, mediante una prueba piloto de la estructura diseñada con el fin de poder llegar a conocer los costos de las actividades y a su vez los consumidos por cada servicio para lograr su prestación. Además de la formulación de nuevas estrategias para el mejoramiento continuo y desarrollo empresarial, el cual conllevará a tomar decisiones financiera y administrativas mas fundamentadas.

Durante la ejecución del proyecto se evidenciaron varios inconvenientes, tales como, la nómina, debido a que todos los profesionales remuneran por medio de prestación de servicios, a diferencia de cuatro empleados que están por nómina, por lo que fue necesario el estudio de las horas laboradas y el cálculo de salarios; por otro lado no se conocía el valor exacto de compra de algunos de los muebles, enseres y equipos, lo que conlleva a la falta de depreciaciones de los mismos; en general la recolección de la información tomó suficiente tiempo, puesto que no se cuenta con un sistema de información, razón por la que fue necesario utilizar el material contable físico con que cuenta la empresa.

2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

2.1 DATOS GENERALES

Ilustración 3. Datos Generales

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
RAZÓN SOCIAL	Centro de Rehabilitación Integral NeuroVital
IMAGEN CORPORATIVA	
PLANTA FÍSICA	
NIT	900161062-1
REPRESENTANTE LEGAL	Daniel Caraballo Álvarez
UBICACIÓN	Carrera 34 # 10 – 02
TELÉFONO	6957720 – 6324470
HORARIO DE ATENCIÓN	Lunes a Viernes de 7:15–11:45 a.m y 1:30–6:00 p.m
EMAIL	crineurovital@gmail.com
PÁGINA WEB	www.neurovital.co/

Fuente: Centro de Rehabilitación Integral NeuroVital

2.2 RESEÑA HISTORICA

El Centro De Rehabilitación Integral Neurovital es creado en Bucaramanga en Enero de 2013 por el Dr. Daniel Caraballo y el Dr. Hugo Porras debido a la necesidad de atención asistencial que requieren los pacientes del espectro autista y otros síndromes que causan un problema a los usuarios, su familia y la sociedad en general. Se ubica en la Carrera 34 N° 10-02 Barrio los Pinos, ofreciendo los servicios de atención de Fonoaudiología, Fisioterapia, Terapia ocupacional, Psicología y Terapia Psicomusical, con un talento humano capacitado y especializado en cada una de las áreas, mejorando la calidad de vida de los usuarios y teniendo en cuenta los estándares de mejoramiento continuo.

2.3 MISIÓN

Ofrecer servicios de salud enfocados en la rehabilitación del Autismo, a través del modelo de atención centrado en el usuario y su familia orientado hacia la calidad, humanización y seguridad en la atención con la tecnología adecuada y talento humano competente que garantice la sostenibilidad de la IPS.

2.4 VISIÓN

En el 2018 NeuroVital será líder en el proceso de rehabilitación del Autismo, reconocida como una institución certificada bajo la NTC ISO 9001:2008 con participación mayoritaria en el mercado, enmarcada en el contexto del

mejoramiento continuo, humanización, seguridad de la atención y eficiencia, convirtiéndose en la mejor opción para sus clientes y usuarios.

2.5 POLÍTICA DE CALIDAD

El Centro de Rehabilitación Integral Neurovital cuenta con personal de alta calidad humana, científica y moral, orientado a brindar servicios médicos y terapéuticos de manera integral en la prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y mantenimiento de la salud; implementando estrategias hacia la mejora continua y constante en garantía de la satisfacción de nuestros usuarios dentro de un marco de productividad y crecimiento sostenido a nivel nacional.

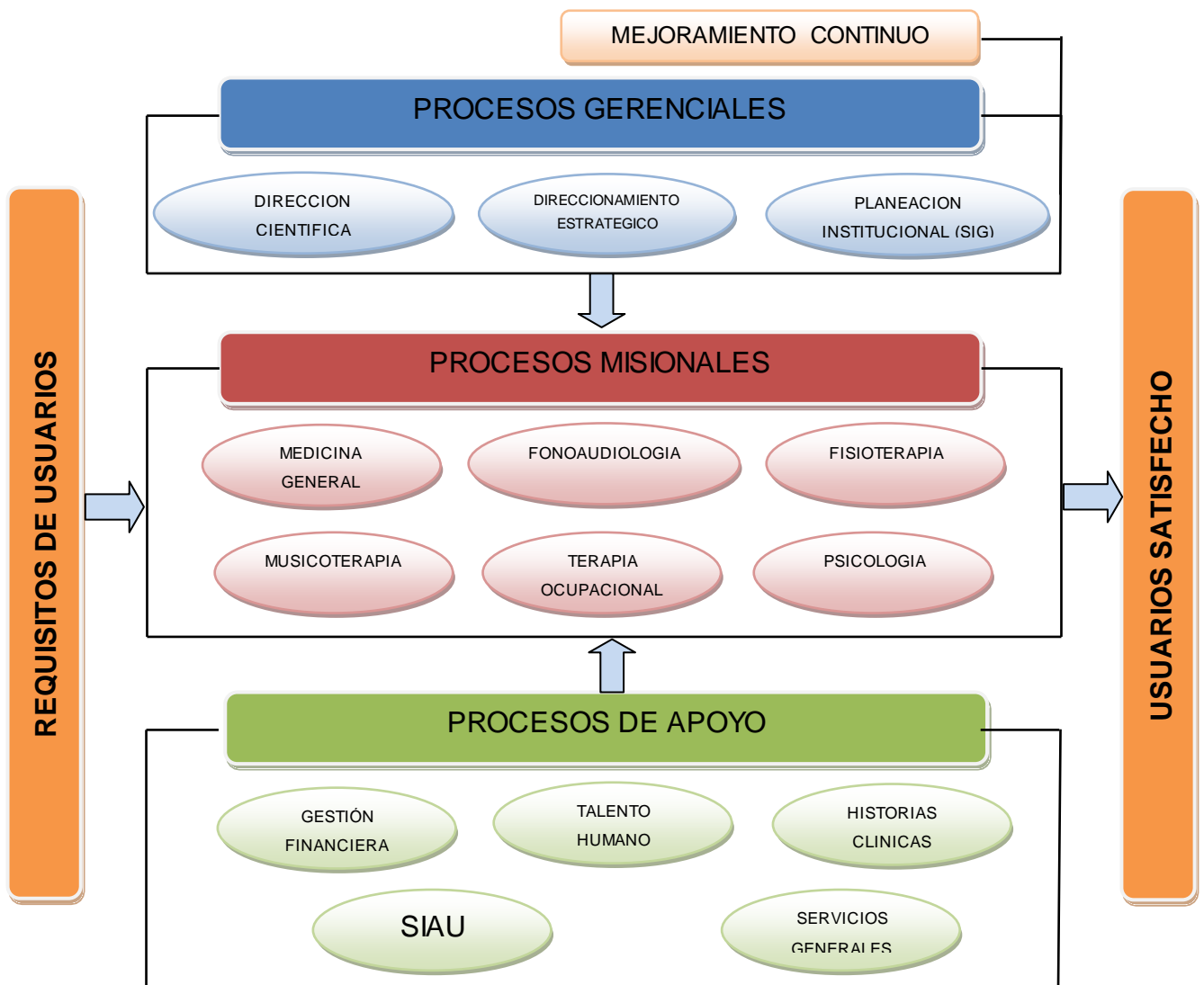
2.6 OBJETIVOS DE CALIDAD

- Garantizar la prestación oportuna de los servicios de salud, generando satisfacción en la atención de los usuarios.
- Asegurar la calidad y mejora continua de los procesos.
- Mantener un talento humano competente y una infraestructura adecuada para la prestación de los servicios.
- Garantizar el sostenimiento de la institución.

2.7 MAPA DE PROCESOS

En la Ilustración 4 se muestra el mapa de procesos que describe el funcionamiento del Centro de Rehabilitación.

Ilustración 4. Mapa de Procesos Centro de Rehabilitación Integral NeuroVital

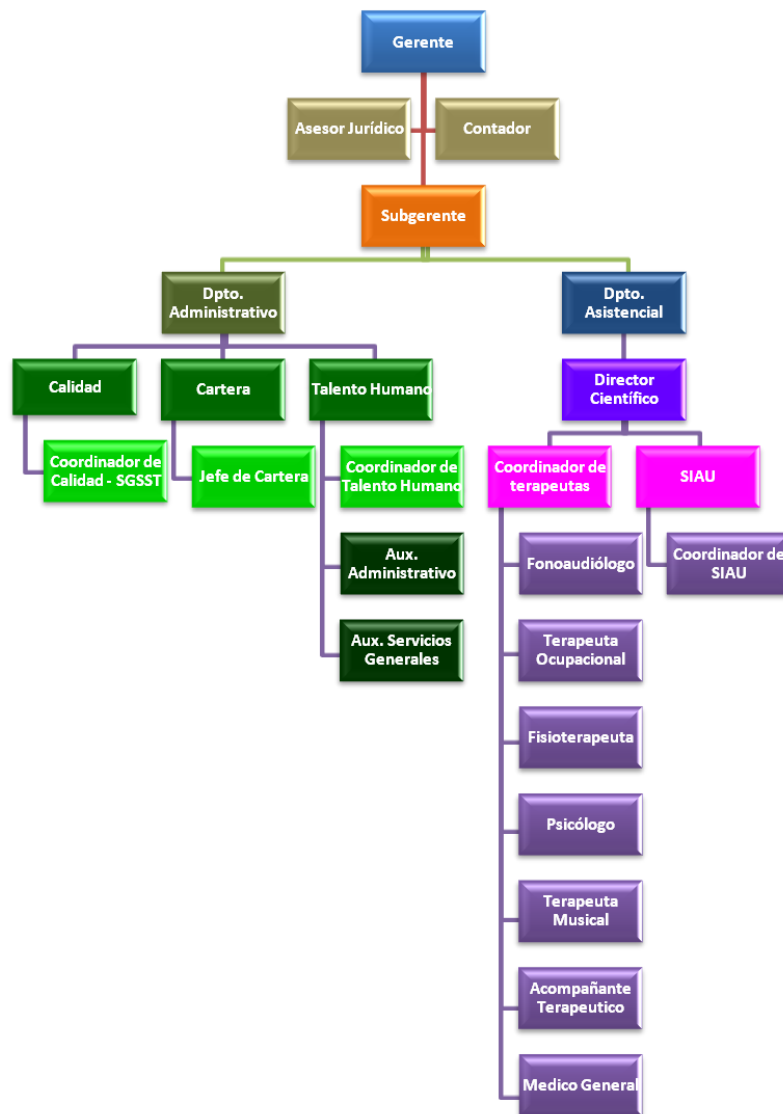


Fuente: Centro de Rehabilitación Integral NeuroVital

2.8 ORGANIGRAMA

En la Ilustración 5. Se representa gráficamente la estructura, jerarquía e interrelación de las distintas áreas que componen el Centro de Rehabilitación.

Ilustración 5. Organigrama Centro de Rehabilitación Integral NeuroVital



Fuente: Centro de Rehabilitación Integral NeuroVital

2.8 PORTAFOLIO DE SERVICIOS

En la Ilustración 6. Se presenta el portafolio de servicios que ofrece el Centro de Rehabilitación, con el fin de conocer a profundidad su objetivo misional.

Ilustración 6. Portafolio de Servicios

SERVICIO		DESCRIPCIÓN
INTERVENCIONES TERAPEÚTICAS	VALORACIÓN TERAPÉUTICA	El paciente ingresa a cada una de las áreas para las que se solicita o remite a valoración, según test estandarizados, protocolos y observación directa; con el fin de corroborar el diagnóstico inicial del médico tratante, definir si es necesaria la intervención y plantear el programa terapéutico.
	TERAPIA FONOAUDIOLÓGICA	Estas intervenciones pretenden que el usuario adquiera competencias, habilidades y destreza que brinden un mejor desempeño a nivel comunicativo y educativo, además de rehabilitar, fortalecer y mantener un adecuado desempeño del sistema estomatognático involucrando alimentación y comunicación.
	TERAPIA OCUPACIONAL	Esta terapia está enfocada en trabajar la motricidad fina (arcos de movimiento, fuerza y tono muscular y una adecuada funcionalidad de los diferentes agarres y pinzas), además se promueven dispositivos básicos de aprendizaje (atención, concentración, memoria, percepción y motivación), comprensión y manejo de tiempo. Igualmente, se fortalece el nivel de funcionalidad e independencia en las Actividades de la Vida Diaria; auto mantenimiento, productividad y ocio.
	TERAPIA NEUROSENSORIAL	La Integración Sensorial va encaminada a lograr una adecuada respuesta adaptativa a los diferentes estímulos sensoriales (visual, auditivo, olfativo, gustativo, táctil, propioceptivo y vestibular).

Ilustración 6. (Continuación)

SERVICIO		DESCRIPCIÓN
INTERVENCIONES TERAPEÚTICAS	TERAPIA FÍSICA	Estas intervenciones van encaminadas a mejorar la planeación motora gruesa, la integración sensorial y la sensibilidad táctil, mediante diferentes técnicas y procedimientos por parte del profesional, con el fin de evidenciar el mejoramiento de la actitud, control y reacción postural, la planeación motriz, coordinación, el equilibrio y la marcha.
	TERAPIA RESPIRATORIA	Esta intervención es una terapia complementaria al tratamiento médico, la cual está dedicada a la prevención, tratamiento y estabilización de aquellas alteraciones del sistema respiratorio.
	TERAPIA MUSICAL	Esta terapia es una herramienta que logra generar una actividad reforzadora capaz de estimular cuerpo y mente al mismo tiempo. Siempre va ligado a un buen desarrollo motriz y neurolingüístico, a fin de poder ayudar a incrementar y restablecer la salud mental del paciente.
	TERAPIA PSICOLÓGICA	Estas intervenciones van encaminadas hacia el trabajo directo con los padres de familia fortaleciendo los procesos terapéuticos y pueden ser a nivel individual, en pareja o familiar.
	ACOMPAÑAMIENTO TRAPEÚTICO	Se realiza apoyo escolar y domiciliario por parte de un profesional en alguna de las áreas según las necesidades propias del paciente y dictamen del médico tratante, donde se reforzarán los diferentes ambientes sociales, actividades básicas de la vida diaria, promoviendo un adecuado comportamiento del menor en los diferentes contextos y fortaleciendo su proceso escolar y cognitivo.

Ilustración 6. (Continuación)

SERVICIO		DESCRIPCIÓN
REHABILITACIÓN CLÍNICA	CONSULTA GENERAL	Se realiza una valoración inicial y se lleva un control del proceso de rehabilitación, incluyendo: Anamnesis, Examen físico, Diagnóstico presuntivo, Orden de Paraclínicos, Formulación de medicamentos esenciales y Remisiones a especialista, si son necesarias.
	CONSULTA ESPECIALIZADA	Se realiza la evaluación y diagnóstico en el área en la cual fue remitido el paciente (Fisioterapia, Fonoaudiología, Terapia Ocupacional, Psicomusical o Psicológica); además se plantea los objetivos del plan de tratamiento que requiere el paciente.

Los servicios ofrecidos se dirigen a pacientes que necesitan intervención terapéutica dentro del espectro autista como lo son: TGD (Trastorno Generalizado del Desarrollo), Autismo, Síndrome De Rett, Síndrome Asperger, Desintegrativo Infantil, TGD No Especificado. Estas intervenciones se efectúan de manera individual donde el terapeuta logra trabajar de una manera directa desde diferentes áreas como son motora, corporal, cognitiva, social y comunicativa, logrando mayor funcionalidad en ellas.

Asimismo, se llevan a cabo intervenciones terapéuticas bajo la metodología A.B.A, la cual va encaminada hacia el Análisis del Comportamiento Aplicado que consiste en intervenciones sistemáticas que se basan en los principios para construir comportamientos sociales apropiados y reducir la ocurrencia de los comportamientos problemáticos en el ámbito de la conducta donde se trabajaba principalmente la forma y la función de la conducta; bajo esta metodología se atienden pacientes con la siguientes patologías: Síndrome de Down, Parálisis cerebral, Dificultades en el aprendizaje, Retraso en el desarrollo del lenguaje,

Trastornos de la voz, Desorden en el procesamiento auditivo central, Afasia, Disartria, Disfagia, Trastornos del aprendizaje, Retraso en el desarrollo psicomotor, Disfunción de integración sensorial, Alteración en mano, Desorden en el procesamiento auditivo central, Lumbalgias, Cervicalgias, Secuelas de accidentes cerebrovasculares, Rehabilitación de la marcha, Esguinces, Retracciones musculares, Manejo del dolor, Parálisis facial.

3. MARCOS REFERENCIALES

3.1 MARCO DE ANTECEDENTES

Carlos Enrique Gómez Sanmiguel y Víctor Iván Jarro Montaña, desarrollaron un proyecto sobre “Diseño e implementación de un sistema de costos para la Clínica Guane.”

La importancia de llevar a cabo este proyecto en la Clínica Guane radica principalmente en la necesidad de saber cuánto es el costo de prestar sus servicios, buscando con esto aprovechar al máximo los recursos que se tengan. Para su ejecución se analizaron los datos recogidos en la clínica, tanto en la parte administrativa, el balance general de la entidad, los estudios de pérdidas y ganancias y las cuentas de gastos. Después de analizar la información se procedió a distribuir cada uno de los gastos en que la clínica incurre para así obtener un sistema de costos unitarios para cada uno de los servicios y actividades prestadas allí. La distribución se hizo con base en la nómina presentada por la entidad, sus inventarios, y demás gastos que se tienen como mantenimiento, farmacia, papelería y uso de utensilios para cada uno de los procedimientos que se realizan, llegando a cargar todo a la parte operativa para obtener un costo final. Por último se validó el sistema de costos implementado realizando una prueba piloto con datos reales de la entidad, para establecer conclusiones y recomendaciones apropiadas con el fin de desarrollar un mejoramiento continuo dentro de la empresa y proporcionar a los directivos cifras en las cuales se puedan basar para la toma de decisiones acertadas.

La ley 100 de 1993 la cual busca ampliar la seguridad social para todos los colombianos, modificó el ejercicio de las profesiones de la salud al introducir entidades financieras (E.P.S) como negociador de las contrataciones y obligar al

personal de la salud a conocer sus costos de producción; la población más favorecida con esta ley fue la de los estratos 1 y 2 que logran tener una cobertura de seguridad social que antes no tenían, los estratos 3 y 4 pierden las cajas de compensación al quedar por fuera del régimen contributivo y subsidiado y tienen la necesidad de buscar servicios en las empresas sociales del estado (E.S.E) sujetos al pago de tarifas variables según el servicio.⁵

Por otra parte, Adriano Fabián Ovalle Becerra y Heliodoro Andrés Ríos Muñoz, desarrollaron un proyecto sobre “Diseño y prueba piloto de un modelo de costos basado en actividades (ABC) para la Clínica Chicamocha S.A”

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

Para su desarrollo 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 asistenciales operativas. Además se incluyó la relación de los procedimientos con las actividades asistenciales operativas.

Finalmente se validó y se probó el sistema de costos por medio de una prueba piloto, con datos reales de la empresa, para compararlos con el manual de tarifas legales de los procedimientos operativos, y establecer recomendaciones para el mejoramiento continuo del mismo.⁶

⁵GÓMEZ, Carlos Enrique y JARRO, Víctor Iván. Diseño e implementación de un sistema de costos para la Clínica Guane. Trabajo de grado Ingeniería Industrial. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander. Facultad de Ingenierías Físico-mecánicas.

⁶OVALLE, Adriano Fabián y RÍOS, Heliodoro Andrés. Diseño y prueba de un modelo de costos basado en actividades (ABC) para la Clínica Chicamocha S.A. Trabajo de grado Ingeniería

A su vez, Miguel Ángel Duarte Herrera en su proyecto de grado desarrolló el “Diseño e implementación de un sistema de costos por actividad integrado al sistema de gestión hospitalaria de la empresa hospital-i S.A. y apoyo en la implementación de sus módulos en nuevos clientes.”

Este trabajo se llevó a cabo basándose en la necesidad de la empresa de obtener información útil para la toma de decisiones en un menor tiempo, y fue así como con la teoría de costos basados en actividades y apoyado en la información de otros módulos como facturación y contabilidad, fue posible tomar todos los recursos que fueron consumidos en la organización durante un período y, por medio de unos factores de distribución llamados inductores, se realizó la distribución de estos recursos en las actividades que existían en la compañía y a su vez, estas actividades fueran distribuidas en los diferentes productos que a final de cuentas son los que consumen los clientes de la organización.

Para satisfacer esta gran necesidad de las empresas del Sector Salud que es el mercado al que se orienta Hospital-I, se incluye dentro de los módulos que hacen parte del sistema hospitalario integrado, el módulo de Costos por Actividad, asumiendo como metodología de costeo el sistema de Costos ABC o como el nombre del módulo lo indica, sistema de Costos por Actividad.

De esta forma los clientes de Hospital-I podrán conocer en cualquier momento, cuál es el costo en el que incurre en la prestación de cada uno de los servicios que ofrecen, permitiéndoles de esta manera definir mejoras en la administración de sus recursos para así, alcanzar los márgenes de rentabilidad esperados.⁷

Industrial. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander. Facultad de Ingenierías Físico-mecánicas.

⁷DUARTE, Miguel Ángel. Diseño e implementación de un sistema de costos por actividad integrado al sistema de gestión hospitalario de la empresa Hospital-I S.A. y apoyo en la implementación de sus módulos en nuevos clientes. Trabajo de grado Ingeniería Industrial. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander. Facultad de Ingenierías Físico-mecánicas.

3.2 MARCO CONCEPTUAL

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

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

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

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

Ilustración 7. Costos vs Volumen de producción



Fuente: PABÓN, Hernán. Fundamentos de Costos. 4 ed. Bucaramanga: Ediciones Universidad Industrial de Santander, 2009. 19 p.

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

3.2.3 Pérdida. Consumen activos descapitalizando la empresa; no representan ningún beneficio futuro, no guardan relación de causalidad con los ingresos y son involuntarios, se registran en el estado de resultados.⁸

3.2.4 Objeto de Costos. Son un conjunto de procesos afines que constituyen un producto o servicio final por el cual se obtienen ingresos. También puede considerarse objeto de costos 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.

3.2.5 Actividad. Es el conjunto de tareas elementales que son realizadas por los miembros de la organización en forma secuencial y lógica, con una finalidad específica, y en cuya ejecución se consumen recursos. Pueden clasificarse en operativas y de apoyo o administrativas de acuerdo al segmento de la organización que las lleve a cabo.

⁸ PABÓN, Hernán. Fundamentos de Costos. 4 ed. Bucaramanga: Ediciones Universidad Industrial de Santander, 2009. 19 p.

3.2.6 Proceso. 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, es decir, en procesos operativos y de apoyo.

3.2.7 Recurso. 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.

3.2.8 Inductor. Los inductores de costos son los causantes de los costos o los factores de variabilidad de los mismos, en ocasiones es más interesante analizar el comportamiento de la actividad de los inductores y el costo que recaen sobre ellas, por ejemplo en función del número de veces que se debe realizar una actividad. Los inductores de costos se clasifican en dos segmentos:

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

De segundo nivel: son las bases de reparto a través de las cuales se distribuye el costo de las actividades entre los productos.⁹

3.2.9 Sistema de costos. Es el conjunto de metodologías, modelos o procedimientos contables y administrativos que se llevan a cabo con el objetivo de determinar el costo de los diferentes objetos de costo. Estas metodologías tienen

⁹ ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN, USO Y ADMINISTRACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO BASADO EN LAS ACTIVIDADES. [En línea]. [Consultado el 24 de agosto de 2014]; Disponible en: <http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lcp/ruiz_b_m/capitulo2.pdf>

diferentes grados de complejidad y utilizan diferentes enfoques frente a lo que se incluye dentro del cálculo.¹⁰

3.3 MARCO TEÓRICO

3.3.1 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 para la generación de un producto o servicio.¹¹

También puede definirse como el conjunto de una o más actividades que hacen parte del proceso productivo organizadas de forma independiente para recibir los recursos y transformarlos en un producto o servicio.

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

La creación de centros de costos en una organización consiste en segmentar por áreas su estructura funcional, de tal manera que se pueda identificar y agrupar los elementos que usa cada una de estas unidades de producción o prestación de servicios. Esta división genera una serie de departamentos (centros de costos)

¹⁰ GÓMEZ, Fernando, DUQUE, María Isabel, OSORIO, Jaír Albeiro. Marco de referencia para la implantación del sistema de costos en las entidades del sector público, [En línea]. Disponible en: <<http://www.contaduria.gov.co/>>

¹¹ Ibid., p. 38.

que facilitan la asignación de los costos, pues se aplican primero a éstos como si fueran “organizaciones independientes” que compran los productos que usan a los otros centros de costos, y que el pago lo realizan a través de la asignación del costo respectivo.

Los centros de costo se pueden dividir en dos clases:

- *Productivos*: Son aquellos que intervienen directamente en la producción o prestación de los servicios; por tanto, generan ingresos o facturación por sus productos.
- *Administrativos o de apoyo*: No realizan una intervención directa en la producción o prestación de los servicios, sino que generan la ayuda necesaria para que los centros productivos puedan funcionar adecuadamente. Los productos de los centros de costos administrativos no generan facturación de una forma directa sino a través de los productos de los centros de costos productivos.¹²

3.3.3 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 diferenciados y diferentes a los otros centros de costo.
- Tiene la posibilidad de registrar el producto que lo constituye¹³.

¹² CASTAÑO, Sergio, *et al.* Finanzas y costos. Un acercamiento a la gestión financiera de las organizaciones de la salud. Bogotá D.C.: Alfaomega Colombiana S.A., 2002. p. 58-59.

¹³ OVALLE, Adriano Fabián y RÍOS, Heliodoro Andrés. Diseño y prueba de un modelo de costos basado en actividades (ABC) para la Clínica Chicamocha S.A. Trabajo de grado Ingeniería, 23 p.

3.3.4 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 producción de un bien o servicio, alrededor de una finalidad común definida y diferenciada convencionalmente de otras. Es una agrupación de centros de costos organizados dentro de una función específica con productos que guardan alguna similitud.¹⁴

3.3.5 Elementos de costo. Son aquellos indispensables para determinar el costo de producir un bien o un servicio. Los elementos fundamentales que integran el costo del producto son:

3.3.5.1 Material Directo. En la fabricación de un artículo intervienen diversos materiales, aquellos que realmente forman parte integral del producto terminado y que cumplen con las características de:

Identificación: fácilmente identificable con el producto

Valor: tienen un valor significativo

Uso: uso relevante dentro del producto.

3.3.5.2 Mano de obra directa. El proceso de transformación de los materiales requiere la participación del recurso humano, servicio por el cual la empresa paga una remuneración denominada salario y que a su vez genera o representa una serie de derechos y beneficios por la ley a favor de los trabajadores y a cargo de los patronos o de otras entidades destinadas al servicio y seguridad social de los

¹⁴ COSTOS HOSPITALARIOS. [En línea][Consultado el 06 de agosto de 2014]; Disponible en: <<http://www.anestesiaweb2.com/archivos/costoshospitalarios.pdf>>

empleados; se hace referencia entonces a las prestaciones sociales y los aportes parafiscales o transferencias.

Se exceptúa del concepto de mano de obra directa el pago que se haga a los trabajadores directos de producción por el tiempo de actividad no productiva, es decir, tiempo ocioso, tiempo inactivo y diferencia de nómina, así como el recargo por el tiempo extra durante el cual se realiza ya sea labor productiva o improductiva, más el correspondiente valor de las prestaciones sociales y los aportes patronales que tales conceptos generen.¹⁵

3.3.5.3 Costos indirectos de fabricación. También llamados carga fabril, costos o gastos generales de fabricación, comprenden todos los demás costos empleados en la producción que no se pueden relacionar directamente con el objeto del costo, o bien, que sería muy costoso o complicado hacerlo. Están conformados por:

- *Materiales indirectos.* Aquellos materiales que intervienen en el proceso de fabricación del producto formando parte integral del mismo, pero que no cumple con las características de identificación, uso y valor significativo, es decir, su uso dentro de éste es irrelevante o su valor poco significativo.
- *Mano de obra indirecta.* El valor del salario básico prestaciones sociales y aportes generados por el servicio o actividad prestada por el personal de producción que no interviene directamente en la transformación de las materias primas y demás materiales en producto terminado.

¹⁵ PABÓN, Op. cit., p. 23.

- *Otros costos generales de fabricación.* Son costos indispensables para poder producir y aseguran la buena marcha del proceso, pero que al igual que el costo por concepto de materiales indirectos y mano de obra indirecta, no son fácilmente identificables con el producto que se está fabricando, como mantenimiento de maquinaria y de enseres en general; costos de servicios públicos, seguros de planta, etc.¹⁶

3.3.6 Costos por contratos de servicios. Los contratos por servicios son los procesos o actividades que realiza la empresa para el desarrollo y cumplimiento de una tarea o terminación de una parte del producto de la empresa, o apoyo a algunas de las tareas administrativas, ventas y apoyo a producción, hechas por una compañía diferente a la empresa. Los contratos por servicios son también llamados externalización de los procesos, o sea parte de los procesos de la empresa elaborados por otra que está por fuera de su administración y que ha sido contratada para este fin específico.

La externalización o contratos por servicios directos de fabricación, pertenece a otro elemento del costo, diferente a los tres elementos tradicionales de materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación; pues no se le puede reconocer como un costo indirecto, ya que generalmente este es cobrado por unidad realizada y se puede llevar directamente al producto, lote u orden de producción que lo consume. No se puede clasificar como materia prima directa, ni mano de obra directa, porque para el desarrollo del servicio generalmente es utilizado por parte del proveedor contratado la integración de varios elementos como: materiales, mano de obra, depreciación de maquinarias, espacio, conocimiento y hasta la utilidad de los dueños en el precio que cobran por unidad o actividad desarrollada. Por lo tanto es un costo directo que no está

¹⁶ Ibid., p. 22-24.

conceptualizado en ninguno de los dos costos directos tradicionales de materia prima directa o mano de obra directa.

La externalización de los procesos son los servicios prestados por personas naturales o jurídicas a otras empresas, que son necesarios para hacer parte de la fabricación del producto o para el desarrollo de las actividades administrativas, de ventas o de apoyo.

Los servicios que están dirigidos a ayudar a las actividades administrativas o de ventas se llaman gastos. Los servicios que están dirigidos a la parte de fábrica se reconocerán como costo de producción y se dividirán en directos e indirectos.¹⁷

3.3.7 Costeo basado en actividades. El sistema de costeo ABC, llamado así por sus siglas en inglés (Activity Based Costing), centra su objetivo general en identificar y agrupar las actividades que agregan valor y que al consumirse le agregan un costo real al producto o servicio.¹⁸

Es el método de costeo que asigna los costos de los recursos a los productos o servicios con base en las actividades desempeñadas para la elaboración de un producto o la prestación de un servicio. Este método se basa en la premisa de que los productos y/o servicios son el resultado de las actividades que la empresa lleva a cabo y dichas actividades usan los recursos que ocasionan costos.¹⁹

¹⁷ RINCON, Carlos. SÁNCHEZ, Ximena. VILLAREAL, Fernando. Contabilización del cuarto elemento del costo. Vol. 4, 2008. [En línea]. Disponible en: <www.unilibrecali.edu.co/>

¹⁸ POLITÉCNICO COLOMBIANO, Jaime Isaza Cadavid. Método de costos ABC. [En línea]. [Consultado el 22 de agosto de 2014]; Disponible en: <<http://ysrcostosabc.blogspot.com/2008/10/importancia-de-los-costos-abc.html>>

¹⁹ BLOCHER, Edward, STOUT, David, COGINS, Gary, CHEN, Kung. Administración de costos. Un enfoque estratégico. Mac Graw Hill. Cuarta Edición. México 2008. Parte I. Capítulo 5, p. 122.

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

El principal objetivo de este sistema de costo, consiste en proporcionar a los gerentes una herramienta que permita el aumento de la rentabilidad al suministrar información basada en hechos, mejorando las decisiones estratégicas, operacionales y de precios. Cabe resaltar que el modelo de costos basado en actividades es un modelo gerencial y no un modelo contable.²⁰

En el sistema de costos ABC los costos fluyen de los recursos hacia las actividades, y luego fluyen de las actividades a los servicios o productos, como se muestra a continuación en la Ilustración 8.

Ilustración 8. Flujo de los costos



Fuente: PABÓN. Op. cit., p. 348.

²⁰ MARCO DE REFERENCIA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS EN LAS ENTIDADES DEL SECTOR PÚBLICO. [En línea]. [Consultado el 26 de agosto de 2014]; Disponible en: <http://www.contaduria.gov.co/wps/wcm/connect/f6178d42-abf3-4a9f-a78e-52470d242414/MarocReferencia_SistCostos.pdf?MOD=AJPERES>

3.3.7.1 Características

- Es un sistema de gestión “integral”, donde se puede obtener información de medidas financieras y no financieras que permiten una gestión óptima de la estructura de costos.
- Permite conocer el flujo de las actividades, de tal manera que se puedan evaluar cada una por separado y valorar la necesidad de su incorporación al proceso, con una visión de conjunto.
- Proporciona herramientas de valoración objetivas de imputación de costos.²¹

3.3.7.2 Ventajas

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

²¹ PABÓN. Op. cit., p. 348.

búsqueda de fuentes; introducción de nuevos productos y/o servicios y adopción de nuevos procesos.

3.3.7.3 Limitaciones

- *Distribuciones:* Algunos costos no se pueden relacionar con recursos y actividades específicas porque no resulta práctico, por lo que su asignación debe realizarse con base en mediciones arbitrarias de volumen, etc.
- *Omisión de costos:* Algunos costos de los productos y servicios identificados no incluyen todos los costos asociados con el producto o servicio, tales como los costos de las actividades de marketing, publicidad, investigación, y desarrollo e ingeniería, ya que dichos costos aún cuando pueden rastrearse directamente a un producto o servicio, comúnmente son tratados como costos del período por los principios de contabilidad generalmente aceptados.²²

3.3.7.4 Propósitos principales

- Reportes internos rutinarios a los gerentes, para planeación y control de costos de procesos, evaluación de desempeño del personal y sus actividades.
- Informes internos rutinarios a los gerentes, sobre la rentabilidad, rendimiento, gestión de servicios, clientes, canales de distribución, se utiliza este recurso para tomar decisiones en la asignación de recursos y definición de precios.
- Informes internos no rutinarios a los gerentes, para decisiones estratégicas y tácticas sobre asuntos como la formulación de políticas globales y planes a largo plazo, desarrollo de nuevos servicios, adquisición de nueva tecnología y análisis de situaciones especiales.
- Reportes externos a los inversionistas, si es una empresa de salud particular.

²² BLOCHER. Op. cit., p.126.

3.3.7.5 Propósitos específicos

- Determinar las tarifas aplicables en la venta y compra de servicios.
- Estimar anualmente el presupuesto para los diferentes programas.
- Calcular financieramente los planes de salud.
- Evaluar la gestión de cada centro de costos y la participación de sus recursos.
- Proyectar el costo que demandan los proyectores de inversión.²³

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

Un estudio de la secuencia de actividades y procesos, unido a sus costos asociados, podrá ofrecer a las directivas de la organización una visión de los puntos críticos de la cadena de valor, así como la información relativa para realizar una mejora continua que puede aplicarse en el proceso creador de valor.²⁴ Al conocer los factores causales que accionan las actividades, es fácil aplicar los inductores de eficiencia que son aquellos factores que influyen decisivamente en el perfeccionamiento de algún atributo de eficiencia de la actividad cuyo

²³ OVALLE. Op. cit., p. 27.

²⁴ HERNÁNDEZ Yuzmely. El sistema de costos basado en actividades.

afinamiento contribuirá a completar la armonía de la combinación productiva.²⁵ Estos inductores suelen enfocarse hacia la mejora de la calidad o características de los procesos y productos, a conseguir reducir los plazos, a mejorar el camino crítico de las actividades centrales y a reducir costos.

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

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

3.3.7.7 Etapas para Implantar Un Sistema de Costos ABC. En la metodología de costos ABC se busca “agrupar las actividades en los diferentes centros de costos e incorporar los costos que no tienen relación directa con los objetivos del costo utilizando los inductores apropiados y mediante los mismos distribuir los costos en los centros de costos a los objetivos de costos o a otros centros de costos”.²⁶ Para lo cual la mayoría de autores describen las siguientes etapas:

²⁵BAUJIN PÉREZ, Joshua Chilala Chipo. Estudios relacionados con el sistema de Costos basado en actividades.

²⁶DOUGLAS T., Hicks. El sistema de costos basado en actividades ABC: Guía para su implantación en pequeñas y medianas empresas. Alfaomega grupo editor. 1998

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

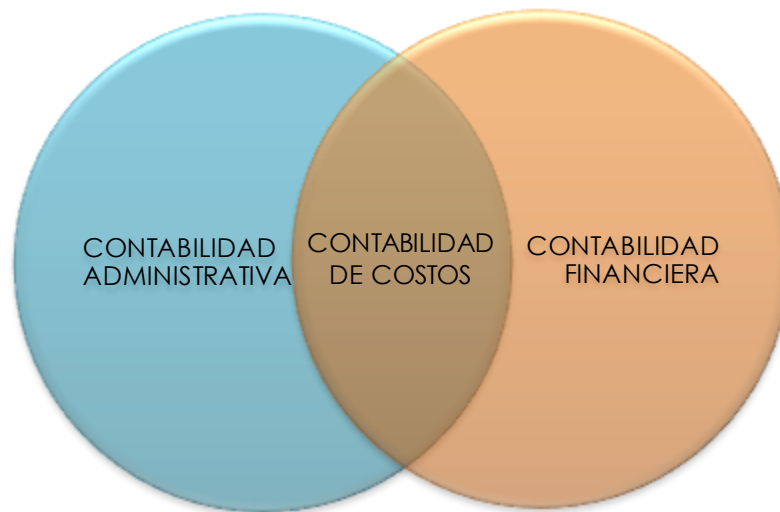
3.3.8 Contabilidad de costos

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

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

3.3.8.3 Contabilidad de costos. No es independiente de la contabilidad general de la empresa, por el contrario representa un subsistema especializado dentro de la misma, encargado de recopilar, registrar y acumular, clasificar, analizar e interpretar toda la información relativa al costo de producción, para con base en esta, preparar informes consecuentes y valiosos en la determinación, selección, implementación y desarrollo de cursos de acción que contribuyan a la consecución de los objetivos de la organización, así como los procesos de control de operaciones, evaluación de desempeño general y particular, retroalimentación de resultados y análisis del impacto que sobre la gestión empresarial han provocado las decisiones tomadas al interior de la organización.

Ilustración 9. Relación entre la contabilidad financiera - contabilidad de costos - contabilidad gerencial



Fuente: PABÓN. Op. cit., p. 16.

4. METODOLOGÍA

4.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS

Como primer paso para el desarrollo del proyecto de grado se encuentra comprender el funcionamiento de la empresa, esto involucra, la distribución, los procesos y las funciones del personal; esto se logra mediante recorridos por las instalaciones en cada una de las áreas reconociendo las labores de cada profesional y parte de sus funciones.

A continuación, con base en el mapa de procesos de la empresa, se definirán y estudiarán cada uno de los procesos que se llevan a cabo para la prestación de los diferentes servicios.

4.1.1 Procesos Gerenciales. Están relacionados claramente con el direccionamiento, planeación y control, enfocados hacia el mejoramiento continuo de los procesos; bajo la definición de políticas y estrategias logrando una coordinación objetiva entre los procesos misionales, de apoyo, de seguimiento y evaluación, lo que permite ofrecer servicios de alta calidad a los clientes. Dentro de los procesos gerenciales se encuentran:

- Dirección Científica
- Direccionamiento Estratégico
- Mejoramiento Continuo

4.1.2 Procesos de Seguimiento y Evaluación. Este proceso de seguimiento en la institución permite evaluar la calidad e impacto del trabajo en relación con el plan de acción y el plan estratégico estipulados. Cabe aclarar que la calidad de un servicio depende esencialmente del funcionamiento e integración de todos los elementos que intervienen en la prestación del servicio y de la capacidad que tengan dichos elementos en satisfacer las expectativas del cliente. De los procesos de seguimiento y evaluación, el más usado es el de calidad.

4.1.3 Procesos de Apoyo. Son los encargados de apoyar los procesos misionales, gerenciales y de seguimiento y evaluación de la empresa mediante el aporte de los recursos necesarios para la prestación de servicios ofrecidos, por medio de actividades cuyo resultados o productos no repercuten directamente al cliente pero si son indispensables para el buen desarrollo de la entidad. Los procesos de apoyo del Centro de Rehabilitación son:

- Gestión Financiera
- Talento Humano
- Archivo
- Servicio de Información y Atención al Usuario - SIAU
- Gestión Ambiental
- Servicios Generales

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

- Fonoaudiología
- Terapia Ocupacional

- Fisioterapia
- Musicoterapia
- Acompañamiento terapéutico
- Psicología
- Medicina General

Con el objetivo de conocer a profundidad los procesos misionales, se inicia realizando una reunión junto con la directora científica y la coordinadora de terapeutas para conocer al detalle el proceso en el que se llevan a cabo la prestación de los servicios de acuerdo a las dos grandes áreas en que se encuentra dividido el portafolio; tales como, intervención terapéutica y rehabilitación clínica.

Luego, se realiza una entrevista a los profesionales involucrados en la prestación de los servicios (Ver Anexo A), con el fin de analizar las actividades que realiza cada empleado en una jornada laboral normal e identificar los recursos necesarios para llevar a cabo sus operaciones, y de ésta manera corroborar las actividades definidas en la reunión anteriormente mencionada.

Por último, se inicia la elaboración de los diagramas de flujo para las dos grandes áreas, intervención terapéutica y rehabilitación clínica; dando paso a estudiar las actividades y el conjunto de tareas homogéneas que conforman cada una de ellas (Ver Anexo B).

4.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO

4.2.1 Materiales Directos. Por ser NeuroVital una empresa netamente prestadora de servicios, no es fácil la identificación de estos, puesto que no existe transformación directa de alguno ni pueden ser inventariables.

Teniendo en cuenta las características que cumplen los materiales para considerarse directos, como son, fácil identificación, valor significativo y uso relevante, y después de un exhaustivo reconocimiento del proceso, se concluye que no existen materiales directos, por lo tanto no se cuenta con este elemento de costo.

4.2.2 Mano de Obra Directa (MOD). El recurso humano en una entidad prestadora de servicios es de vital importancia para dar cumplimiento a su objetivo misional, por lo tanto, está comprendida por el pago de salarios, prestaciones sociales, aportes parafiscales y bonificaciones o transferencias al personal que interviene directamente en la prestación del servicio. (Ver Anexo C. Hoja 2)

Cabe aclarar que todos los profesionales catalogados como Mano de Obra Directa remuneran por medio de prestación de servicios, excluyendo a la Coordinadora Terapéutica, quién cuenta con contrato a término indefinido.

Como se muestra en la Ilustración 10, actualmente NeuroVital cuenta con el siguiente personal profesional, capacitado y ético para la rehabilitación, promoción y prevención de la salud quienes ofrecen un servicio de calidad a los usuarios.

Ilustración 10. Mano de Obra Directa

MANO DE OBRA DIRECTA	
NOMBRE	CARGO
Elga Jhoana Díaz Guzman	Director Científico
Diana Carolina Morales Jaime	Coordinador de Terapeutas
Silvia Milena Rojas Nayzir	Fonoaudiólogo
Nury Yadith Morales Jaime	Terapeuta Ocupacional
Alejandra Arciniegas Cáceres	Fisioterapeuta
Jairo José Cuevas González	Psicólogo
Ricardo Andrés Chacón Galvis	Terapeuta Musical
Yesid Fernando Jaramillo	Terapeuta Musical
Maryorie Lorena Barajas Jaimes	Acompañante Terapéutico 1
Luisa Fernanda Sánchez Urrego	Acompañante Terapéutico 2
Shirley Johanna Gómez Furniere	Acompañante Terapéutico 3
Jonathan	Acompañante Terapéutico 4
Nicoll Yirley Vergara Vargas	Acompañante Terapéutico 5
Rosa Aide Antelis Coranado	Acompañante Terapéutico 6
Laura Natalia Vasquez	Acompañante Terapéutico 7
Leidy Hernandez	Acompañante Terapéutico 8
Daniel Caraballo Álvarez	Médico General

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

Ilustración 11. Costos Indirectos de Fabricación

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN
MANO DE OBRA INDIRECTA
Gerente
Auxiliar Administrativo
Auxiliar de Servicios Generales
Servicio de Acueducto y Alcantarillado
Servicio de Energía Eléctrica
Servicio de Teléfono
Servicio de Internet, Televisión y Telefonía
Servicio de Gas
Servicio de Alarmas DOSSI
Servicio de DESCONT
Servicio de Asistencia Médica Especializada AME
Arriendo
Impuestos
Mantenimiento Equipo de Oficina
Mantenimiento y Reparaciones
Depreciación Equipo de Oficina
Depreciación Maquinaria y Equipo
Depreciación Acumulada Equipo de Computación y Comunicación
Depreciación mejoras en propiedad ajena
Desgaste de Material Didáctico
Papelería
Aseo y Cafetería
Insumos
Transporte, Fletes y Acarreos
Gastos Legales

4.2.3.1 Mano de Obra Indirecta. Corresponde al valor referente a salarios, prestaciones sociales y aportes patronales del personal administrativo que están contratados de manera directa. (Ver Anexo C. Hoja 3).

4.2.3.2 Otros Costos Generales de Fabricación. De la contabilidad fueron extraídos los valores correspondientes a éstos costos generales y se realiza un promedio mensual de cada uno de ellos, ya sea mediante valor anual y promediándolo, como en el caso de los impuestos, papelería, aseo y cafetería, mantenimiento y reparaciones e insumos; o tomando un período para promediar, como en el caso de los servicios públicos. También en otros costos se toma el valor fijo mensual pagado, como en el servicio de Alarmas DOSSI y la Asistencia Médica Especializada. (Ver Anexo D)

4.3 IDENTIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE CENTROS DE COSTO

Teniendo como referencia el organigrama de la empresa para determinar los centros de costos a trabajar, en primera instancia se tuvo en cuenta la similitud de cómo opera cada una de las áreas, en donde se llegó a la conclusión que no era necesaria la creación de un centro de costos por cada una de las áreas asistenciales, debido a que cada área opera como un servicio y en cada una de ellas se realizan las mismas actividades, por esta razón se determinó tomar dos centros de costos, Intervención Terapéutica y Rehabilitación Clínica en los cuales están incluidos todos los servicios que ofrece el Centro de Rehabilitación; y de esta manera comparar los costos y gastos con los precios unitarios de venta.

Después de realizar un prorrateo de ingresos por ventas, de donde se obtuvieron los promedios de ingresos del período de agosto a noviembre de 2014; no se tomó el mes de diciembre debido a que del 22 de Diciembre 2014 al 13 de Enero de 2015 la empresa toma un receso de vacaciones, lo que indica una fluctuación considerable en la demanda, y por lo tanto una variación en el cálculo del promedio mensual. (Ver Anexo E)

Tabla 1. Promedio de ventas mensual por Centro de Costo

INGRESOS POR VENTAS					
CENTRO DE COSTO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	PROMEDIO
INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA	\$34.068.150	\$36.156.650	\$47.809.354	\$22.334.008	\$35.092.041
REHABILITACIÓN CLÍNICA	\$100.000	\$0	\$60.000	\$191.600	\$87.900
TOTAL VENTAS MENSUAL PROMEDIO					\$35.179.941

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

Tabla 2. Porcentaje de Asignación por Centro de Costo

PORCENTAJE DE INGRESOS POR VENTA	
CENTRO DE COSTO	PRORRATEO
INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA	99,75%
REHABILITACIÓN CLÍNICA	0,25%
TOTAL	100,00%

Luego de conocer los ingresos por ventas de los dos centros de costos definidos anteriormente, se evidencia que el centro de costos de Rehabilitación Clínica genera el 0,25% del total de ingresos en promedio, razón por la cual no considera necesario la apertura de este centro de costos, debido a que quizá los ingresos no soportarían los costos en que se incurren en dicho centro.

Finalmente, en consenso con la gerencia y el director del proyecto teniendo está razón se decidió crear un sólo centro de costo, en el cual se subdividen todos los servicios ofrecidos por la entidad.

4.4 DEFINIR LAS ACTIVIDADES RELEVANTES

Con base en las entrevistas realizadas en cada una de las áreas y los diagramas de flujo elaborados, se procede a definir las actividades relevantes en cada uno de los procesos misionales, de acuerdo al numeral 4.1.4

A continuación en la Ilustración 12. Se muestra el número de actividades definidas para el desarrollo del proyecto.

Ilustración 12. Lista de Actividades definidas

LISTADO DE ACTIVIDADES
1. Solicitud del Servicio
2. Valoración Inicial
3. Valoración General
4. Valoración Especializada
5. Programación de horario de terapias
6. Intervención
7. Facturación del Servicio

4.5 ASIGNACIÓN DE INDUCTORES

Los inductores del costo son aquellos criterios o bases de asignación que se toman como referencia para realizar una asignación cuantitativa de los recursos a las actividades, y de éstas a los servicios. Se definirán para el desarrollo del proyecto dos niveles de inductores, tales son:

4.5.1 Inductores Primarios. Son aquellos que se utilizan para distribuir los elementos de gasto al conjunto de las actividades, se determinaron inductores primarios para la Mano de Obra Directa (MOD) y Costos Indirectos de Fabricación (CIF), tal como se muestra en la Ilustración 13.

Ilustración 13. Inductores de Costos Primarios

RECURSO	INDUCTORES DE COSTO PRIMARIOS
MANO DE OBRA DIRECTA	
Director Científico	Horas laboradas/Área
Coordinador de Terapeutas	Horas laboradas/Área
Fonoaudiólogo	Horas laboradas
Terapeuta Ocupacional	Horas laboradas
Fisioterapeuta	Horas laboradas
Terapeuta Musical	Horas laboradas
Terapeuta Musical	Horas laboradas
Acompañante Terapéutico 1	Horas laboradas
Acompañante Terapéutico 2	Horas laboradas
Acompañante Terapéutico 3	Horas laboradas
Acompañante Terapéutico 4	Horas laboradas
Acompañante Terapéutico 5	Horas laboradas
Acompañante Terapéutico 6	Horas laboradas
Acompañante Terapéutico 7	Horas laboradas
Acompañante Terapéutico 8	Horas laboradas
Médico General	Número de Consultas
MANO DE OBRA INDIRECTA	
Gerente	Horas laboradas/Área
Auxiliar Administrativo	Horas laboradas
Auxiliar de Servicios Generales	Horas laboradas/Área
COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN	
Servicio de Acueducto y Alcantarillado	Consumo m ³ /Área
Servicio de Energía Eléctrica	consumo Kw/Área
Servicio de Teléfono	Porcentaje por Actividad
Servicio de Internet, Televisión y Telefonía	Porcentaje por Actividad

Ilustración 13. (Continuación)

RECURSO	INDUCTORES DE COSTO PRIMARIOS
<i>COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN</i>	
Servicio de Gas	Porcentaje por Actividad
Servicio de Alarmas DOSSI	Porcentaje por Actividad
Servicio de DESCONT	Porcentaje por Actividad
Servicio de Asistencia Médica Especializada AME	Porcentaje por Actividad
Arriendo	Porcentaje por Actividad
Impuestos	Porcentaje por Actividad
Mantenimiento Equipo de Oficina	Porcentaje por Actividad
Mantenimiento y Reparaciones	Porcentaje por Actividad
Depreciación Equipo de Oficina	Porcentaje por Actividad
Depreciación Maquinaria y Equipo	Porcentaje por Actividad
Depreciación mejoras en propiedad ajena	Porcentaje por Actividad
Desgaste de Material Didáctico	Directo a la Actividad
Papelería	Porcentaje por Actividad
Aseo y Cafetería	Porcentaje por Actividad
Insumos	Porcentaje por Actividad
Transporte, Fletes y Acarreos	Directo a la Actividad
Gastos Legales	Porcentaje por Actividad

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

Mediante el porcentaje de ingresos por venta, se establece el porcentaje a asignar por actividad a los Costos Indirectos de Fabricación (CIF) a los cuales hace referencia dicho inductor primario (Porcentaje por Actividad) de la siguiente manera, la asignación se realiza de acuerdo al ingreso por ventas y teniendo en cuenta el conjunto del portafolio de servicios al cual pertenece cada una de las

actividades, ya sea Intervención Terapéutica y Rehabilitación Clínica; de esta manera se calcula un porcentaje a asignar en cada una de las actividades, tal como se resume en la Tabla 3. (Ver Anexo E. Hoja 2)

Tabla 3. Porcentaje de Asignación por Actividad

PORCENTAJE DE ASIGNACIÓN POR ACTIVIDAD	
ACTIVIDAD	PORCENTAJE DE ASIGNACIÓN
1. Solicitud del Servicio	19,99%
2. Valoración Inicial	19,95%
3. Valoración General	0,04%
4. Valoración Especializada	0,04%
5. Programación de horario de terapias	19,99%
6. Intervención	19,99%
7. Facturación del Servicio	19,99%
TOTAL	100,00%

4.5.2 Inductores Secundarios. Son los asignados para distribuir el costo de las actividades entre los servicios. En la Ilustración 14 se definen los inductores secundarios.

Ilustración 14. Inductores de Costos Secundarios

ACTIVIDADES	INDUCTORES DE COSTO SECUNDARIOS
1. Solicitud del Servicio	Número de Intervenciones
2. Valoración Inicial	Número de Valoraciones
3. Valoración General	Número de Consultas
4. Valoración Especializada	Número de Áreas
5. Programación de horario de terapias	Número de Intervenciones
6. Intervención	Número de Intervenciones
7. Facturación del Servicio	Número de Intervenciones

4.6 DISEÑO DEL SISTEMA DE COSTOS ABC

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

A continuación se describen las dos partes fundamentales con que cuenta la plantilla diseñada para tal fin.

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

Con el fin de obtener el Costos Total consumido por cada una de las actividades, se procede a enlistar todos los recursos detectados de Mano de Obra y Costos Indirectos de Fabricación, después en la columna del frente se registra el valor mensual consumido de cada recurso, posteriormente se identifican los inductores que también han sido definidos anteriormente y la cantidad total de dicho inductor a cargar y finalmente son distribuidos a las actividades. (Ver Anexo G. Hoja 1)

Como se indica en la Ilustración 15. Inicialmente se enlista los recursos de Costos Indirectos de Fabricación (CIF) y Mano de Obra Directa e Indirecta (Columna A), e ingresar el valor total (Columna B) consumido mensualmente, el cual fue calculado anteriormente o tomando el valor registrado en la contabilidad, posteriormente teniendo en cuenta los Inductores Primarios definidos anteriormente se consigue asignar los recursos a cada una de las actividades obteniendo finalmente el costo total por actividad.

Ilustración 15. Matriz ABC - Recursos a las Actividades

1	A	E	F	G	H		I	
					N°1 (Solicitud del Servicio)	N°2 (Valoración Inicial)	N°1 (Solicitud del Servicio)	N°2 (Valoración Inicial)
2	RECURSOS	COSTO A DISTRIBUIR	INDUCTORES DEL COSTO (Primarios)	CANTIDAD TOTAL	Cantidad	Costo Distribuido	Cantidad	Costo Distribuido
3	CIF							
4	Servicio de Acueducto y Alcantarillado	\$ 172.312,50	Consumo m ³ /Área	18	0,66	\$ 6.364	1,57	\$ 172.312,50
5	Servicio de Energía Eléctrica	\$ 133.680,25	consumo Kw/Área	293	10,82	\$ 4.937	25,48	\$ 133.680,25
6	Servicio de Teléfono	\$ 35.855,00	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 7.167	1,3965	\$ 35.855,00
7	Servicio de Internet, Televisión y Telefonía	\$ 138.129,50	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 27.612	1,3965	\$ 138.129,50
8	Servicio de Gas	\$ 16.680,00	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 3.334	1,3965	\$ 16.680,00
9	Servicio de Alarmas DOSSI	\$ 75.821,00	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 15.157	1,3965	\$ 75.821,00
10	Servicio de DESCONT	\$ 25.500,00	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 5.097	1,3965	\$ 25.500,00
11	Servicio de Asistencia Médica Especializada AME	\$ 128.520,00	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 25.691	1,3965	\$ 128.520,00
12	Arriendo	\$3.000.000,00	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 599.700	1,3965	\$ 3.000.000,00
13	Impuestos	\$ 317.137,83	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 63.396	1,3965	\$ 317.137,83
14	Mantenimiento Equipo de Oficina	\$ 380.057,50	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 75.973	1,3965	\$ 380.057,50
15	Mantenimiento y Reparaciones	\$ 157.531,58	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 31.491	1,3965	\$ 157.531,58
16	Depreciación Equipo de Oficina	\$ 250.248,74	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 50.049	1,3965	\$ 250.248,74

4.6.2 Actividades Asignados a los Servicios. La parte dos de la matriz ABC, consiste en la asignación del costo total por actividad calculado anteriormente a cada uno de los servicios ofrecidos por el Centro de Rehabilitación, mediante un inductor secundario, para determinar la cantidad de ese inductor a cada servicio.

A partir del costo obtenido por actividad, calculado en la matriz anterior (Recursos a las Actividades), mediante los Inductores Secundarios se distribuye el consumo por cada uno de los servicios, con el fin de obtener el valor de Mano de Obra Directa e Indirecta y Costos Indirectos de Fabricación consumido por la actividad, como se indica en la Ilustración 16.

Ilustración 16. Matriz ABC - Actividades a los Servicios

ACTIVIDAD	COSTO TOTAL POR ACTIVIDAD	INDUCTORES DEL COSTO (Secundario)		1. VALORACIÓN TERAPÉUTICA		2. TERAPIA FONOLÓGICA	
		BASE DE ASIGNACIÓN	CANTIDAD TOTAL	CANTIDAD	COSTO	CANTIDAD	COSTO
				INDUCTOR 2º	DISTRIBUIDO	INDUCTOR 2º	DISTRIBUIDO
1. Solicitud del Servicio	\$ 1.558.513	Número de Intervenciones	1806	20,00	\$ 17.264	146,00	\$
2. Valoración Inicial	\$ 1.870.751	Número de Valoraciones	20	20,00	\$ 1.870.751	0,00	\$
3. Valoración General	\$ 148.278	Número de Consultas	1	0,00	\$ -	0,00	\$
4. Valoración Especializada	\$ 287.954	Número de Áreas	1	0,00	\$ -	0,00	\$
5. Programación de horario de terapias	\$ 1.466.017	Número de Intervenciones	558	20,00	\$ 52.545	146,00	\$
6. Intervención	\$ 21.406.294	Número de Intervenciones	1786	0,00	\$ -	146,00	\$ 1
7. Facturación del Servicio	\$ 2.676.687	Número de Intervenciones	1806	20,00	\$ 29.650	146,00	\$
12 COSTO MANO DE OBRA Y CIF					\$ 1.970.210		\$ 2
13 COSTO MANO DE OBRA Y CIF UNITARIO					\$ 98.511		\$

En la columna A se describen las actividades anteriormente costeadas y en la Columna B se relacionan los costos calculados por actividad, resultados arrojados por la primera parte la de matriz, posteriormente asignar el costo de cada actividad a cada uno de los servicios ofrecidos por la IPS, mediante un inductor secundario. (Ver Anexo G. Hoja 2)

4.7 APLICACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE COSTEO

De la aplicación de la herramienta de costeo diseñada, se logro calcular el costo de cada uno de los servicios ofrecidos por el Centro de Rehabilitación Integral NeuroVital, tal como se resume en la tabla 4.

Tabla 4. Costo de cada servicio

COSTO POR SERVICIO	
SERVICIO	COSTO DE MO Y CIF
VALORACIÓN TERAPÉUTICA	\$ 98.511
TERAPIA FONOAUDIOLÓGICA	\$ 16.962
TERAPIA OCUPACIONAL	\$ 12.721
TERAPIA NEUROSENSORIAL	\$ 16.099
TERAPIA FÍSICA	\$ 21.465
TERAPIA RESPIRATORIA	\$ 16.099
TERAPIA MUSICAL	\$ 16.099
TERAPIA PSICOLÓGICA	\$ 16.099
HORA DE ACOMPAÑAMIENTO TERAPÉUTICO	\$ 13.471
CONSULTA GENERAL	\$ 164.376
CONSULTA ESPECIALIZADA	\$ 304.053

Una vez costeados los servicios ofrecidos en el portafolio, se compararan los precios de venta con los costos generados con la aplicación de la herramienta diseñada.

Dentro del análisis de la prueba piloto se encuentra el porcentaje de utilidad o pérdida de cada servicio prestado por el Centro de Rehabilitación Integral NeuroVital y la comparación del costeo anterior con el puesto en marcha.

Tabla 5. Costos Vs Precios de Venta (EPS)

COSTOS VS PRECIOS DE VENTA (EPS)							
TIPO	SERVICIO	MANO DE OBRA Y CIF UNITARIO	PRECIO DE VENTA (EPS)	DIFERENCIA	% MO Y CIF	% DE UTILIDAD O PÉRDIDA	UTILIDAD PROMEDIO POR GRUPO DE SERVICIOS
INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA	Valoración Terapéutica	\$ 98.511	\$ -	\$ (98.511)	100%	-100%	8%
	Terapia Fonoaudiológica	\$ 16.962	\$ 16.500	\$ (462)	103%	-3%	
	Terapia Ocupacional	\$ 12.721	\$ 16.500	\$ 3.779	77%	23%	
	Terapia Neurosensorial	\$ 16.099	\$ 35.000	\$ 18.901	46%	54%	
	Terapia Física	\$ 21.465	\$ 16.500	\$ (4.965)	130%	-30%	
	Terapia Musical	\$ 16.099	\$ 35.000	\$ 18.901	46%	54%	
	Terapia Psicológica	\$ 16.099	\$ 35.000	\$ 18.901	46%	54%	
	Acompañamiento Terapéutico	\$ 13.471	\$ 15.520	\$ 2.049	87%	13%	

En la tabla 5, se presenta para el grupo del portafolio de servicios de Intervención terapéutica para convenio con EPS un promedio de utilidad del 8%, y los servicios de Terapia Neurosensorial, Terapia Musical y Psicología son los que más utilidad generan, del 54% cada una. Además se evidencia que la valoración terapéutica tiene un porcentaje de pérdida del 100% puesto que este servicio para la EPS no tiene costos. (Ver Anexo G. Hoja 5)

Tabla 6. Costos Vs Precios de Venta (Particular)

COSTOS VS PRECIOS DE VENTA (PARTICULAR)						
TIPO	SERVICIO	MANO DE OBRA Y CIF UNITARIO	PRECIO DE VENTA (PARTICULAR)	DIFERENCIA	% DE UTILIDAD O PÉRDIDA	UTILIDAD PROMEDIO POR TIPO DE EXÁMEN
INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA	Valoración Terapéutica	\$ 98.511	\$ 50.000	\$ (48.511)	-97%	13%
	Terapia Fonoaudiológica	\$ 16.962	\$ 21.000	\$ 4.038	19%	
	Terapia Ocupacional	\$ 12.721	\$ 21.000	\$ 8.279	39%	
	Terapia Neurosensorial	\$ 16.099	\$ 60.000	\$ 43.901	73%	
	Terapia Física	\$ 21.465	\$ 21.000	\$ (465)	-2%	
	Terapia Respiratoria	\$ 16.099	\$ 12.000	\$ (4.099)	-34%	
	Terapia Musical	\$ 16.099	\$ 24.000	\$ 7.901	33%	
	Terapia Psicológica	\$ 16.099	\$ 60.000	\$ 43.901	73%	
REHABILITACIÓN CLÍNICA	Acompañamiento Terapéutico	\$ 13.471	\$ 15.520	\$ 2.049	13%	
	Consulta Genral	\$ 164.376	\$ 60.000	\$ (104.376)	-174%	-417%
	Consulta Especializada	\$ 304.053	\$ 40.000	\$ (264.053)	-660%	

En la tabla 6, se presenta cada uno de los grupos del portafolio de servicios que se prestan a pacientes particulares, donde se evidencia un promedio de utilidad del 13% correspondientes a la Intervención Terapéutica, dicho porcentaje promedio es debido a la pérdida que generan la valoración terapéutica que es del 97%, Terapia Física con un 2% y la terapia respiratoria 34%, siendo el caso de la

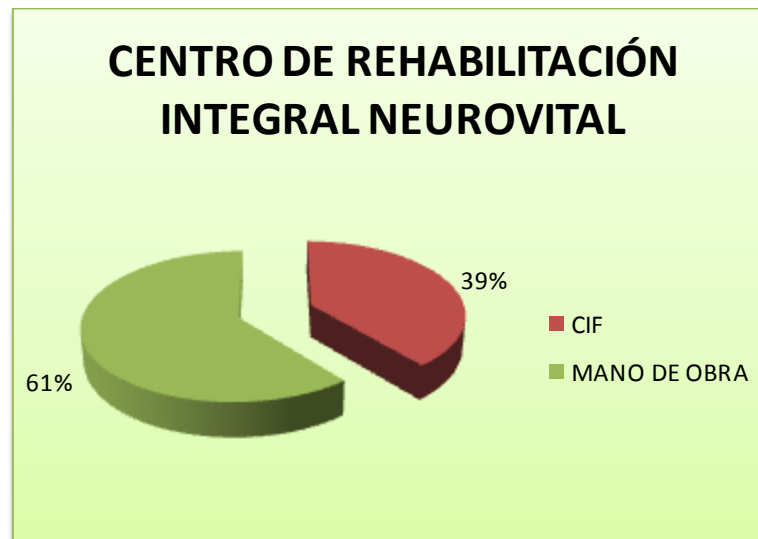
terapia respiratoria la poca demanda presentada; al igual que la rehabilitación clínica.

Además, se representa el costo total consumido por el Centro de Rehabilitación Integral NeuroVital, en la cual se evidencia que en su mayor parte es consumido por el costo de la mano de obra en un 61% y los CIF en un 39%, tal como se aprecia en el Gráfico 1.

Tabla 7. Distribución Porcentual del Costos Total del Centro de Rehabilitación

CENTRO DE REHABILITACIÓN		
CIF	\$ 11.499.440	39%
MANO DE OBRA	\$ 17.990.465	61%
TOTAL	\$ 29.489.905	100%

Gráfico 1. CIF y Mano de Obra consumidos por el Centro de Rehabilitación NeuroVital



Realizando un análisis global de las utilidades obtenidas con los resultados arrojados por el estudio de costos, se puede determinar que los servicios que más utilidad generan son las Intervenciones terapéuticas en convenio con EPS, luego la Rehabilitación Clínica para pacientes particulares y por último la Intervención terapéutica dada a pacientes particulares, tal como se muestra en el gráfico 2.

Tabla 8. Análisis de la Utilidad por Tipo de Servicio

PORCENTAJE DE UTILIDAD PROMEDIO	
INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA - EPS	8%
INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA - PARTICULAR	24%
REHABILITACIÓN CLÍNICA - PARTICULAR	-417%

Gráfico 2. Utilidad Promedio por Tipo de Servicio



Es de gran preocupación la pérdida generada por los servicios de Rehabilitación Clínica (Consulta General y Consulta especializada), la cual es del -417% debido a

la baja demanda de la prestación de los mismos, ya que durante un mes el número de consultas es de una o en varios meses ninguno. Cabe resaltar el costo de MO y CIF, fue cargado por completo a dichos servicios, por lo que la pérdida es tan considerable, por ello se hace necesario analizar más a fondo los costos incurridos, y de esta manera tomar decisiones con respecto a los dos servicios que generan dicha pérdida preocupante.

4.8 ANÁLISIS Y COMPARACIÓN ENTRE EL SISTEMA ACTUAL DE COSTEO Y EL NUEVO

Luego de la aplicación del sistema de costeo diseñado se evidencian diferencias entre el sistema de costeo empírico que se maneja anteriormente en relación con este nuevo sistema que se propone para costear los servicios prestados por la IPS. Como primera diferencia se encuentra su diseño y definición ya que este se lleva a cabo de manera lógica y consecuente y el anterior de manera subjetiva, en donde solo se tenía presente para costear la mano de obra y de los costos indirectos de fabricación no se conocía lo suficiente, mientras en el sistema diseñado se detalla claramente el flujo de los recursos en el proceso permitiendo determinar cuáles son los elementos del costo que se requieren para la prestación de los servicios.

De esta manera se manifiesta la eficiencia del modelo propuesto y diseñado en comparación al sistema empírico que se manejaba, debido a la explicación precisa y detallada de la forma como cada servicio consume las actividades y estas a su vez consumen los recursos necesarios. Lo que representa una herramienta útil para la toma de decisiones sobre precios, cambios de proceso, estrategias de mercadeo, negociaciones, descuentos, entre otras.

5. CONCLUSIONES

Con el desarrollo de éste proyecto de grado se brindó un enfoque hacia la identificación de los costos que generan las diferentes actividades en el desarrollo del proceso productivo del Centro de Rehabilitación, lo que conlleva a realizar análisis, controles, comparaciones y definiciones de costos y precios de venta, con respecto a variaciones que se puedan presentar.

Con la propuesta y el diseño de la estructura de costos ABC, se logró realizar una adecuada distribución de los costos incurridos durante el desarrollo de la actividad productiva, realizando una distribución de las actividades básicas empleadas para la realización de la prestación del servicio.

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

Luego de un arduo estudio se creó un solo centro de costos que incluye todos los servicios prestados por la IPS, tanto de Intervención terapéutica como de Rehabilitación clínica, debido a los pocos ingresos que se genera el área de Rehabilitación Clínica, los cuales no soportarían los costos asumidos para la creación de un centro de costos.

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

No todos los servicios prestados por la IPS, son tan rentables como la gerencia creía; gracias a este diseño de costeo se logró proporcionar una herramienta eficaz, acertada, y real que permitió mediante un análisis costo-beneficio, determinar la favorabilidad de los ingresos, respecto a los costos y gastos de la IPS y de esta manera generar mecanismos para la toma de decisiones financieras y administrativas.

A partir de la aplicación de la herramienta ofimática diseñada para el sistema de costos de la IPS, fue posible determinar el costo unitario de cada uno de los servicios ofrecidos en el portafolio; además de la comparación con el precio de venta estipulado anteriormente se determina el porcentaje de utilidad o pérdida que genera cada uno de los servicios; y como consecuencia de estos porcentajes poder tomar decisiones administrativas con respecto a los servicios que generan pérdida.

El área de rehabilitación clínica (Consulta general y Consulta especializada) genera pérdida considerable (-417%), debido a la poca demanda para la prestación de estos servicios.

El ingreso de pacientes planta es muy rentable y aumenta el porcentaje de utilidad promedio, ya sea de paciente particular o convenio con EPS, debido a que los salarios planta son fijos (Fisioterapia, Fonoaudiología y Terapia Ocupacional), ya

que no aumenta el costo de mano de obra, a diferencia que el ingreso de paciente a domicilio para acompañamiento terapéutico se requiere el ingreso de otro profesional, lo cual aumenta el costo de la mano de obra.

La ausencia de un sistema de información y el desorden de datos e información dificulta la toma de decisiones estratégicas, administrativas, tácticas y operativas.

6. RECOMENDACIONES

Sugerir a la gerencia la implementación de la estructura de costos, herramienta de apoyo que generará información relevante y periódica, la cual permitirá tomar decisiones administrativas más acertadas en cuanto a los costos y gastos reales consumidos en el desarrollo de su operación, además de conocer la rentabilidad de la IPS y favorecer las negociaciones tanto particulares como con EPS para la realización de convenios y prestación de servicios.

Realizar un análisis detallado a los servicios cuya pérdida es igual o superior al 100%, para de esta manera tomar las mejores decisiones con respecto a incrementar su utilidad de ser posible.

Se recomienda mantener la información contable sistematizada ya que de esta manera se llevaría un mayor control administrativo en cuanto a costos y gastos se refiere.

Ejercer mayor control en las áreas asistenciales sobre los gastos causados por papelería, debido al proceso que se lleva a cabo por la elaboración de historia clínica y evoluciones diarias de manera manual, y en caso de la existencia de errores el reproceso para cambiarlo.

Realizar campañas de mercadeo con el fin de incrementar el número de pacientes, ya sea mediante convenio con EPS o pacientes particulares, y a su vez incrementar los ingresos operacionales de la IPS.

BIBLIOGRAFÍA

ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN, USO Y ADMINISTRACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO BASADO EN LAS ACTIVIDADES. [En línea]. [Consultado el 24 de agosto de 2014]; Disponible en:
<http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lcp/ruiz_b_m/capitulo2.pdf>

BAUJIN PÉREZ, Joshua Chilala Chipo. Estudios relacionados con el sistema de Costos basado en actividades

BLOCHER, Edward, STOUT, David, COGINS, Gary, CHEN, Kung. Administración de costos. Un enfoque estratégico. Mac Graw Hill. Cuarta Edición. México 2008. Parte I. Capítulo 5, p. 122.

CASTAÑO, Sergio, *et al.* Finanzas y costos. Un acercamiento a la gestión financiera de las organizaciones de la salud. Bogotá D.C.: Alfaomega Colombiana S.A., 2002. p. 58-59.

COSTOS HOSPITALARIOS. [En línea][Consultado el 06 de agosto de 2014]; Disponible en: <<http://www.anestesiaweb2.com/archivos/costoshospitalarios.pdf>>

DOUGLAS T., Hicks. El sistema de costos basado en actividades ABC: Guía para su implantación en pequeñas y medianas empresas. Alfaomega grupo editor. 1998

FUNDACIÓN IBEROAMERICANA PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD.
Diagrama Causa-Efecto. [En línea]. [Consultado el 25 de agosto de 2014];
Disponible en:
<http://www.fundibeq.org/opencms/export/sites/default/PWF/downloads/gallery/methodology/tools/diagrama_causa_efecto.pdf>

GÓMEZ, Fernando, DUQUE, María Isabel, OSORIO, Jaír Albeiro. Marco de referencia para la implantación del sistema de costos en las entidades del sector público, [En línea]. Disponible en: <<http://www.contaduria.gov.co/>>

HERNÁNDEZ Yuzmely. El sistema de costos basado en actividades.

HERRAMIENTA CINCO POR QUÉS. [En línea]. [Consultado el 26 de agosto de 2014]; Disponible en: <<http://www.valoryempresa.com/archives/5why.pdf>>

LEÓN, Oscar. Administración Financiera-Fundamentos y Aplicaciones. 4 ed. Prensa Moderna impresores, p. 447

MARCO DE REFERENCIA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS EN LAS ENTIDADES DEL SECTOR PÚBLICO. [En línea]. [Consultado el 26 de agosto de 2014]; Disponible en:
<http://www.contaduria.gov.co/wps/wcm/connect/f6178d42-abf3-4a9f-a78e-52470d242414/MarocReferencia_SistCostos.pdf?MOD=AJPERES>

OVALLE, Adriano Fabián y RÍOS, Heliodoro Andrés. Diseño y prueba de un modelo de costos basado en actividades (ABC) para la Clínica Chicamocha S.A. Trabajo de grado Ingeniería, 23 p.

PABÓN, Hernán. Fundamentos de Costos. 4 ed. Bucaramanga: Ediciones Universidad Industrial de Santander, 2009. 19 p.

POLITÉCNICO COLOMBIANO, Jaime Isaza Cadavid. Método de costos ABC. [En línea]. [Consultado el 22 de agosto de 2014]; Disponible en:
<<http://ysrcostosabc.blogspot.com/2008/10/importancia-de-los-costos-abc.html>>

RINCON, Carlos. SÁNCHEZ, Ximena. VILLAREAL, Fernando. Contabilización del cuarto elemento del costo. Vol. 4, 2008. [En línea]. Disponible en:
<www.unilibrecali.edu.co/>

ANEXOS


ANEXO A. Entrevista para la definición de actividades

ENTREVISTA PARA DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES

Nombre: _____

Cargo: _____







Horario de Trabajo: _____



1. ¿Cuáles son las actividades de rutina que usted realiza día a día en el desarrollo de su trabajo?
2. ¿Qué recursos (papelería, agua, luz, teléfono, etc) se involucra directamente en el desarrollo de las actividades que desempeña diariamente?
3. ¿Cree usted que en el desempeño de su trabajo diario existe sobrecarga laboral?

DIAGRAMAS DE FLUJO

SIMBOLOGÍA UTILIZADA

SÍMBOLO	DEFINICIÓN
	Operación Representa la realización de una operación o actividad relativa a un procedimiento.
	Inspección Indica cada vez que un documento o paso del proceso se verifica, en términos de la calidad, cantidad o característica.
	Transporte Indica cada vez que un documento o material se mueve o traslada a otra oficina y/o funcionario.
	Demora Indica cuando un documento o el proceso se encuentra detenido, ya que se requiere la ejecución de otra operación o el tiempo de respuesta es lento.
	Almacenamiento Indica el depósito permanente de un documento o información dentro de un archivo.
	Documento Representa cualquier tipo de documento que entra, se utilice, se genere o salga del procedimiento.








INTERVENCIONES TERAPEÚTICAS
























LISTA DE ACTIVIDADES







N°	ACTIVIDAD
1	Solicitud del Servicio
2	Valoración inicial
3	Programación de horario de terapias
4	Intervención
5	Facturación del servicio

Actividad 1. Solicitud del Servicio							
N.	DESCRIPCIÓN	○	□	→	D	▽	□
1	Ingreso del paciente por remisión o particular.	●					
2	Asesoramiento acerca de la prestación del servicio.	●					
3	Solicitud de los documentos para abrir la historia clínica.	●					●
4	Diligenciamiento total de los documentos.	●					
5	Entrega de documentos.			●			
6	Creación de la Historia Clínica.	●	●				
7	Archivo de la Historia Clínica.					●	
8	Fijación de los horarios para la valoración.	●					

Actividad 2. Valoración Inicial							
N.	DESCRIPCIÓN	○	□	→	D	▽	□
9	Valoración del paciente en las diferentes áreas en las cuales es remitido o se solicite.	●	●				
10	Realizar informe de valoración por cada una de las áreas en las que se evaluó el paciente.	●					
11	Envío del informe.			●			
12	Revisión del informe por área.	●	●				
13	Envío de informe para impresión y copias.			●			●
14	Recolección de firmas de los responsables.	●					
15	Archivo de una copia del informe en la Historia Clínica.					●	
16	Socialización de los resultados con el acudiente.	●					
17	Entrega de copia de los resultados						●

Actividad 3. Programación horario de terapias							
N.	DESCRIPCIÓN						
18	Fijación de los horarios de intervención.						







Actividad 4. Intervención							
N.	DESCRIPCIÓN						
19	Tratamiento en las áreas estipuladas de acuerdo a los resultados de la valoración.						
20	Diligenciar el formato de evolución diaria.						
21	Entrega de formato de evolución.						
22	Informar recomendaciones al acompañante terapéutico para realizar refuerzo en casa.						
23	Realizar informe de evolución ya sea mensual o trimestral.						
24	Envío del informe tanto mensual como trimestral.						
25	Revisión de los informes.						
26	Envío de informe para impresión						
27	Recolección de firmas de los responsables del informe.						
28	Envío de informe mensual a EPS.						
29	Socialización del informe trimestral con el acudiente						
30	Entrega de una copia del informe trimestral al acudiente.						
31	Archivo de una copia del informe trimestral en la Historia Clínica.						







Actividad 5. Facturación del servicio							
N.	DESCRIPCIÓN						
32	Realizar la factura por paciente de los servicios prestados.	●					
33	Impresión de la factura.						●
34	Entrega de la factura.			●			
35	Verificación de la factura.		●				
36	Cancelación de la factura cada mes ó al finalizar el tratamiento si este es inferior al mes.	●					







REHABILITACIÓN CLÍNICA

LISTA DE ACTIVIDADES







N°	ACTIVIDAD
1	Solicitud del Servicio
2	Valoración General
3	Valoración Especializada
4	Programación horario para Intervención
5	Intervención
6	Facturación del servicio







Actividad 1. Solicitud del Servicio							
N.	DESCRIPCIÓN						
1	Ingreso del paciente particular.	●					
2	Fijación de cita para Consulta General.	●					

Actividad 2. Valoración General							
N.	DESCRIPCIÓN						
3	Apertura de la historia clínica.	●					
4	Valoración del paciente.	●	●				
5	Remisión del paciente a consulta especializada si lo requiere.				●		
6	Fijación de cita para Consulta Especializada.						●

Actividad 3. Valoración especializada							
N.	DESCRIPCIÓN						
7	Evaluación en las áreas en las que fue remitido el paciente.	●	●				
8	Definición del diagnóstico.	●					
9	Elaboración del plan de tratamiento.	●					

Actividad 4. Programación horario para Intervención							
N.	DESCRIPCIÓN						
10	Fijación de los horarios de intervención.	●					

Actividad 5. Intervención							
N.	DESCRIPCIÓN						
11	Tratamiento dado a partir de la consulta especializada.	●					
12	Informar recomendaciones al paciente.	●					
13	Diligenciar el formato de evolución diaria.	●					
14	Entrega formato de evolución.				●	●	

Actividad 6. Facturación del servicio							
N.	DESCRIPCIÓN						
15	Realizar la factura por paciente de los servicios prestados.	●					
16	Impresión de la factura.						●
17	Entrega de la factura.			●			
18	Verificación de la factura.		●				
19	Cancelación de la factura mensualmente ó al finalizar el tratamiento si este es inferior al mes.	●					

ANEXO C. Mano de obra directa e indirecta

MANO DE OBRA DIRECTA					
NOMBRE	CARGO	TIPO DE CONTRATO	N° TERAPIAS	TIEMPO LABORADO (h/mes)	SALARIO
Elga Jhoana Diaz Guzman	Director Científico	Prestación de Servicio	-	180	\$2.350.000,00
Diana Carolina Morales Jaime	Coordinador de Terapeutas	A término Indefinido	-	180	\$1.367.864,60
Silvia Milena Rojas Nayzir	Fonoaudiólogo	Prestación de Servicio	146	109,5	\$1.400.000,00
Alejandra Arciniegas Caceres	Fisioterapeuta	Prestación de Servicio	121	90,75	\$1.450.000,00
Nury Yadith Morales Jaime	Terapeuta Ocupacional	Prestación de Servicio	147	110,25	\$1.450.000,00
	NeuroSensorial		26	19,5	
Jairo Jose Cuevas Gonzales	Psicólogo	Prestación de Servicio	4	3	\$140.000,00
Ricardo Andrés Chacon Galvis	Terapeuta Musical	Prestación de Servicio	58	43,5	\$464.000,00
Yesid Fernando Jaramillo	Terapeuta Musical		33	24,75	\$264.000,00
Maryorie Lorena Barajas Jaimes	Acompañante Terapéutico 1 Javier Enrique	Prestación de Servicio	264	264	\$1.755.600,00
Luisa Fernanda Sanchez Urrego	Acompañante Terapéutico 2 Juan Felipe Castro - Tarde	Prestación de Servicio	80	80	\$560.000,00
Shirley Johanna Gomez Furniere	Acompañante Terapéutico 3 Juan Felipe Castro - Daniel Esteban Mañana	Prestación de Servicio	160	160	\$1.120.000,00
Lady Juliana Bateca	Acompañante Terapéutico 4 Jonathan	Prestación de Servicio	192	192	\$1.440.000,00
Nicoll Yirley Vergara Vargas	Acompañante Terapéutico 5 - Maria Clara	Prestación de Servicio	192	192	\$1.344.000,00
Rosa Aide Antelis Coranado	Acompañante Terapéutico 6 - Juan Ignacio Gallego	Prestación de Servicio	100	100	\$750.000,00
Laura Natalia Vásquez	Acompañante Terapéutico 7 - Juan Ignacio Gallego	Prestación de Servicio	100	100	\$1.000.000,00
Leidy Hernandez	Acompañante Terapéutico 8- Camilo Pinto Florez	Prestación de Servicio	160	160	\$1.120.000,00
Daniel Caraballo Álvarez	Médico General	Prestación de Servicio	1	0,75	\$15.000,00
TOTAL MOD				2010	\$17.990.464,60

MANO DE OBRA INDIRECTA				
NOMBRE	CARGO	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO LABORADO (h/mes)	SALARIO
Daniel Caraballo Álvarez	Gerente	A término indefinido	90	\$2.877.040,00
Carlos Alberto Laguado Vargas	Asistente Administrativo	A término indefinido	180	\$1.376.653,52
Maria Paola Arguello	Servicios Generales	A término indefinido	180	\$1.092.653,52
TOTAL MOD				\$5.346.347,04

ANEXO D. Costos Indirectos de Fabricación

COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN	
CIF	VALOR MENSUAL PROMEDIO
Servicio de Acueducto y Alcantarillado	\$ 172.312,50
Servicio de Energía Eléctrica	\$ 133.680,25
Servicio de Teléfono	\$ 35.855,00
Servicio de Internet, Televisión y Telefónica	\$ 138.129,50
Servicio de Gas	\$ 16.680,00
Servicio de Alarmas DOSSI	\$ 75.821,00
Servicio de DESCONT	\$ 25.500,00
Servicio de Asistencia Médica Especializada AME	\$ 128.520,00
Arriendo	\$ 3.000.000,00
Impuestos	\$ 317.137,83
Mantenimiento Equipo de Oficina	\$ 380.057,50
Mantenimiento y Reparaciones	\$ 157.531,58
Depreciación Equipo de Oficina	\$ 250.248,74
Depreciación Maquinaria y Equipo	\$ 36.815,00
Depreciación Acumulada Equipo de Computación y Comunicación	\$ 166.413,33
Depreciación mejoras en propiedad ajena	\$ 401.133,34
Desgaste de Material Didáctico	\$ 178.406,67
Papelería	\$ 150.908,75
Aseo y Cafetería	\$ 292.874,17
Insumos	\$ 12.466,67
Transporte, Fletes y Acarreos	\$ 37.798,00
Gastos Legales	\$ 44.803,33

ALARMAS DOSSI	
<i>PERIODO</i>	<i>TARIFA MENSUAL</i>
MENSUAL	\$75.821,00

ASISTENCIA MÉDICA ESPECIALIZADA	
<i>PERIODO</i>	<i>TARIFA MENSUAL</i>
MENSUAL	\$128.520,00

ARRIENDO	
<i>PERIODO</i>	<i>TARIFA MENSUAL</i>
MENSUAL	\$3.000.000,00

IMPUESTOS	
<i>PERIODO</i>	<i>TARIFA MENSUAL</i>
MENSUAL	\$317.137,83

MANTENIMIENTO EQUIPO DE OFICINA	
<i>PERIODO</i>	<i>TARIFA MENSUAL</i>
MENSUAL	\$380.057,50

MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	
<i>PERIODO</i>	<i>TARIFA MENSUAL</i>
MENSUAL	\$157.531,58

PAPELERÍA	
<i>PERIODO</i>	<i>TARIFA MENSUAL</i>
MENSUAL	\$150.908,75

ASEO Y CAFETERÍA	
<i>PERIODO</i>	<i>TARIFA MENSUAL</i>
MENSUAL	\$292.874,17

ANEXO E. Ingresos por venta

INGRESOS POR VENTAS					
CENTRO DE COSTO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	PROMEDIO
INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA	\$34.068.150	\$36.156.650	\$47.809.354	\$22.334.008	\$35.092.041
REHABILITACIÓN CLÍNICA	\$100.000	\$0	\$60.000	\$191.600	\$87.900
TOTAL VENTAS MENSUAL PROMEDIO					\$35.179.941

PORCENTAJE DE ASIGNACIÓN	
CENTRO DE COSTO	PRORRATEO
INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA	99,75%
REHABILITACIÓN CLÍNICA	0,25%
TOTAL	100,00%

PORCENTAJE DE ASIGNACIÓN (DEPRECIACIÓN EQUIPO DE COMPUTACIÓN Y COMUNICACIÓN)				
ACTIVIDAD	REHABILITACIÓN CLÍNICA	INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA	TOTALES	
PORCENTAJE DE ASIGNACIÓN	0,25%	99,75%	\$166.413,33	
VALOR DE ASIGNACIÓN	\$415,80	\$165.997,53	\$166.413,33	
1. Solicitud del Servicio	\$69,30	\$33.199,51	\$33.268,81	19,99%
2. Valoración Inicial	\$0,00	\$33.199,51	\$33.199,51	19,95%
3. Valoración General	\$69,30	\$0,00	\$69,30	0,04%
4. Valoración Especializada	\$69,30	\$0,00	\$69,30	0,04%
5. Programación de horario de terapias	\$69,30	\$33.199,51	\$33.268,81	19,99%
6. Intervención	\$69,30	\$33.199,51	\$33.268,81	19,99%
7. Facturación del Servicio	\$0,00	\$33.199,51	\$33.199,51	19,95%
TOTAL	\$346,50	\$165.997,53	\$166.344,03	99,96%

PORCENTAJE DE ASIGNACIÓN (PAPELERÍA)				
ACTIVIDAD	REHABILITACIÓN CLÍNICA	INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA	TOTALES	
PORCENTAJE DE ASIGNACIÓN	0,25%	99,75%	\$150.908,75	
VALOR DE ASIGNACIÓN	\$377,06	\$150.531,69	\$150.908,75	
1. Solicitud del Servicio	\$62,84	\$30.106,34	\$30.169,18	19,99%
2. Valoración Inicial	\$0,00	\$30.106,34	\$30.106,34	19,95%
3. Valoración General	\$62,84	\$0,00	\$62,84	0,04%
4. Valoración Especializada	\$62,84	\$0,00	\$62,84	0,04%
5. Programación de horario de terapias	\$62,84	\$30.106,34	\$30.169,18	19,99%
6. Intervención	\$62,84	\$30.106,34	\$30.169,18	19,99%
7. Facturación del Servicio	\$62,84	\$30.106,34	\$30.169,18	19,99%
TOTAL	\$377,06	\$150.531,69	\$150.908,75	100,00%

PORCENTAJE DE ASIGNACIÓN (ASEO Y CAFETERÍA)				
ACTIVIDAD	REHABILITACIÓN CLÍNICA	INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA	TOTALES	
PORCENTAJE DE ASIGNACIÓN	0,25%	99,75%	\$292.874,17	
VALOR DE ASIGNACIÓN	\$731,77	\$292.142,40	\$292.874,17	
1. Solicitud del Servicio	\$121,96	\$58.428,48	\$58.550,44	19,99%
2. Valoración Inicial	\$0,00	\$58.428,48	\$58.428,48	19,95%
3. Valoración General	\$121,96	\$0,00	\$121,96	0,04%
4. Valoración Especializada	\$121,96	\$0,00	\$121,96	0,04%
5. Programación de horario de terapias	\$121,96	\$58.428,48	\$58.550,44	19,99%
6. Intervención	\$121,96	\$58.428,48	\$58.550,44	19,99%
7. Facturación del Servicio	\$121,96	\$58.428,48	\$58.550,44	19,99%
TOTAL	\$731,77	\$292.142,40	\$292.874,17	100,00%

PORCENTAJE DE ASIGNACIÓN (INSUMOS)				
ACTIVIDAD	REHABILITACIÓN CLÍNICA	INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA	TOTALES	
PORCENTAJE DE ASIGNACIÓN	0,25%	99,75%	\$12.466,67	
VALOR DE ASIGNACIÓN	\$31,15	\$12.435,52	\$12.466,67	
1. Solicitud del Servicio	\$62,84	\$30.106,34	\$30.169,18	19,99%
2. Valoración Inicial	\$0,00	\$30.106,34	\$30.106,34	19,95%
3. Valoración General	\$62,84	\$0,00	\$62,84	0,04%
4. Valoración Especializada	\$62,84	\$0,00	\$62,84	0,04%
5. Programación de horario de terapias	\$62,84	\$30.106,34	\$30.169,18	19,99%
6. Intervención	\$62,84	\$30.106,34	\$30.169,18	19,99%
7. Facturación del Servicio	\$62,84	\$30.106,34	\$30.169,18	19,99%
TOTAL	\$377,06	\$150.531,69	\$150.908,75	100,00%

ANEXO F. Porcentaje asignado por área

PRORRATEO DEL CONSUMO/ÁREA				
ACTIVIDAD	ÁREA INVOLUCRADA	PRORRATEO	CONSUMO kw	HORAS LABORADAS/ACTIVIDAD
1. Solicitud del Servicio	Recepción	10%	0,52	6,65
	Dirección Científica	40%	3,33	
	Coordinación Terapéutica	40%	2,80	
2. Valoración Inicial	Fonoaudiología	10%	1,49	15,66
	Terapia Ocupacional	10%	4,78	
	Neurosensorial	10%	2,85	
	Fisioterapia	10%	4,25	
	Musicoterapia	10%	1,19	
	Psicología	10%	1,10	
3. Valoración General	Medicina General	100%	2,95	2,95
4. Valoración Especializada	Fonoaudiología	5%	0,74	6,14
	Terapia Ocupacional	5%	0,71	
	Neurosensorial	5%	1,42	
	Fisioterapia	5%	2,12	
	Musicoterapia	5%	0,59	
	Psicología	5%	0,55	
5. Programación de horario de terapias	Dirección Científica	50%	4,17	7,67
	Coordinación Terapéutica	50%	3,50	
6. Intervención	Fonoaudiología	85%	12,65	133,08
	Terapia Ocupacional	85%	40,66	
	Neurosensorial	85%	24,21	
	Fisioterapia	85%	36,09	
	Musicoterapia	85%	10,10	
	Psicología	85%	9,36	
7. Facturación del Servicio	Recepción	90%	4,64	6,18
	Dirección Científica	10%	0,83	
	Coordinación Terapéutica	10%	0,70	

ANEXO G. Matriz ABC

RECURSOS	COSTO A DISTRIBUIR	INDUCTORES DEL COSTO (Primarios)	CANTIDAD TOTAL	N°1 (Solicitud del Servicio)	
				Cantidad	Costo Distribuido
CIF					
Servicio de Acueducto y Alcantarillado	\$ 172.312,50	Consumo m ³ /Área	18	0,66	\$ 6.364
Servicio de Energía Eléctrica	\$ 133.680,25	consumo Kw/Área	293	10,82	\$ 4.937
Servicio de Teléfono	\$ 35.855,00	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 7.167
Servicio de Internet, Televisión y Telefonía	\$ 138.129,50	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 27.612
Servicio de Gas	\$ 16.680,00	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 3.334
Servicio de Alarmas DOSSI	\$ 75.821,00	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 15.157
Servicio de DESCONT	\$ 25.500,00	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 5.097
Servicio de Asistencia Médica Especializada AME	\$ 128.520,00	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 25.691
Arriendo	\$ 3.000.000,00	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 599.700
Impuestos	\$ 317.137,83	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 63.396
Mantenimiento Equipo de Oficina	\$ 380.057,50	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 75.973
Mantenimiento y Reparaciones	\$ 157.531,58	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 31.491
Depreciación Equipo de Oficina	\$ 250.248,74	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 50.025
Depreciación Maquinaria y Equipo	\$ 36.815,00	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 7.359
Depreciación Acumulada Equipo de Computación y Comunicación	\$ 166.413,33	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 33.266
Depreciación mejoras en propiedad ajena	\$ 401.133,34	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 80.187
Desgaste de Material Didáctico	\$ 178.406,67	Directo a la Actividad	2	0	\$ -
Papelería	\$ 150.908,75	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 30.167
Aseo y Cafetería	\$ 292.874,17	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 58.546
Insumos	\$ 12.466,67	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 2.492
Transporte, Fletes y Acarreos	\$ 37.798,00	Directo a la Actividad	1	0	\$ -
Gastos Legales	\$ 44.803,33	Porcentaje por Actividad	7	1,3993	\$ 8.956
MANO DE OBRA INDIRECTA					
Gerente	\$ 2.877.040,00	Horas laboradas/Área	90	3,32	\$ 106.260
Auxiliar Administrativo	\$ 1.376.653,52	Horas laboradas	180	18	\$ 137.665
Servicios Generales	\$ 1.092.653,52	Horas laboradas/Área	180	6,65	\$ 40.356
MANO DE OBRA DIRECTA					
Director Científico	\$ 2.350.000,00	Horas laboradas/Área	180	6,65	\$ 86.794
Coordinador de Terapeutas	\$ 1.367.864,60	Horas laboradas/Área	180	6,65	\$ 50.520
Fonoaudiólogo	\$ 1.400.000,00	Horas laboradas	109,5	0	\$ -
Fisioterapeuta	\$ 1.450.000,00	Horas laboradas	90,75	0	\$ -
Terapeuta Ocupacional	\$ 1.450.000,00	Horas laboradas	129,75	0	\$ -
Psicólogo	\$ 140.000,00	Horas laboradas	3	0	\$ -
Terapeuta Musical	\$ 464.000,00	Horas laboradas	43,5	0	\$ -
Terapeuta Musical	\$ 264.000,00	Horas laboradas	24,75	0	\$ -
Acompañante Terapéutico 1	\$ 1.755.600,00	Horas laboradas	264	0	\$ -
Acompañante Terapéutico 2	\$ 560.000,00	Horas laboradas	80	0	\$ -
Acompañante Terapéutico 3	\$ 1.120.000,00	Horas laboradas	160	0	\$ -
Acompañante Terapéutico 4	\$ 1.440.000,00	Horas laboradas	192	0	\$ -
Acompañante Terapéutico 5	\$ 1.344.000,00	Horas laboradas	192	0	\$ -
Acompañante Terapéutico 6	\$ 750.000,00	Horas laboradas	100	0	\$ -
Acompañante Terapéutico 7	\$ 1.000.000,00	Horas laboradas	100	0	\$ -
Acompañante Terapéutico 8	\$ 1.120.000,00	Horas laboradas	160	0	\$ -
Médico General	\$ 15.000,00	Número de Consultas	1	0	\$ -
COSTO TOTAL POR ACTIVIDAD				\$	1.558.513

ACTIVIDAD	COSTO TOTAL POR ACTIVIDAD	INDUCTORES DEL COSTO (Secundario)		GRUPO DE INTERVENCIÓN			
		BASE DE ASIGNACIÓN	CANTIDAD TOTAL	1. VALORACIÓN TERAPÉUTICA		2. TERAPIA DE FONOAUDILOGÍA	
				CANTIDAD INDUCTOR 2º	COSTO DISTRIBUIDO	CANTIDAD INDUCTOR 2º	COSTO DISTRIBUIDO
1. Solicitud del Servicio	\$ 1.558.513	Número de Intervenciones	1806	20,00	\$ 17.264	146,00	\$ 126.028
2. Valoración Inicial	\$ 1.870.751	Número de Valoraciones	20	20,00	\$ 1.870.751	0,00	\$ -
3. Valoración General	\$ 148.278	Número de Consultas	1	0,00	\$ -	0,00	\$ -
4. Valoración Especializada	\$ 287.954	Número de Áreas	1	0,00	\$ -	0,00	\$ -
5. Programación de horario de terapias	\$ 1.466.017	Número de Intervenciones	558	20,00	\$ 52.545	146,00	\$ 383.581
6. Intervención	\$ 21.406.294	Número de Intervenciones	1786	0,00	\$ -	146,00	\$ 1.750.389
7. Facturación del Servicio	\$ 2.676.687	Número de Intervenciones	1806	20,00	\$ 29.650	146,00	\$ 216.448
COSTO MANO DE OBRA Y CIF					\$ 1.970.210		\$ 2.476.445
COSTO MANO DE OBRA Y CIF UNITARIO					\$ 98.511		\$ 16.962