



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO**  
**UNIDAD ACADÉMICA CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y**  
**COMERCIALES**

**PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**  
**INGENIERIA EN CONTADURIA PÚBLICA Y AUDITORÍA**

**TÍTULO DEL PROYECTO:**

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN  
CENTRO DE REHABILITACION FISICA ESPECIALIZADO PARA  
NIÑOS EN LA CIUDAD DE MILAGRO.

**EGRESADAS:**

CANDELARIO SANTOS ROXANA PILAR

COLOMA FLORES TANIA VERONICA

**MILAGRO, ABRIL DEL 2013**

**ECUADOR**

## **ACEPTACION DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor de Proyecto de Investigación, nombrado por el consejo Directivo de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Comerciales de la Universidad Estatal de Milagro.

### **CERTIFICO:**

Que he analizado el proyecto de Tesis de Grado con el Tema de “ ANALISIS DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE UN CENTRO DE REHABILITACION FISCA ESPECIALIZADO PARA NIÑOS EN LA CIUDAD DE MILAGRO, presentado como requisito previo a la aprobación y desarrollo de la investigación para optar por el Título de Ingeniería en Contaduría Pública y Auditoría.

El mismo que considero debe ser aceptado por reunir los requisitos legales y por la importancia del tema.

#### **Presentado por las Egresadas:**

Candelario Santos Roxana Pilar

C.I 0927159137

Coloma Flores Tania Verónica

C.I 0927871186

Milagro, Abril del 2013

**TUTOR**

---

**ING. MARÍA AUXILIADORA CAMPUZANO**

## DECLARACION DE LA AUTORIA DE LA INVESTIGACION

Nosotras: Egresadas, Roxana Pilar Candelario Santos y Tania Verónica Coloma Flores, por medio de este documento, entregamos el proyecto: **“Estudio de Factibilidad para la Implementación de un Centro de Rehabilitación Física especializado para Niños en la Ciudad de Milagro”**, del cual nos responsabilizamos por ser los autores del mismo y tener la asesoría de la Ing. María Auxiliadora Campuzano.

Milagro, Abril del 2013

---

**CANDELARIO SANTOS ROXANA**

**C.I. 0927159137**

---

**COLOMA FLORES TANIA**

**C.I. 0927871186**

## DECLARACION DE LA DEFENSA

**EL TRIBUNAL CALIFICADOR** previo a la obtención del título de **INGENIERIA EN CONTADURIA PUBLICA Y AUDITORIA**, otorga al presente proyecto de investigación las siguientes calificaciones:

**MEMORIA CIENTIFICA** ( )

**DEFENSA ORAL** ( )

**TOTAL** ( )

**EQUIVALENTE** ( )

---

**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**

---

**PROFESOR DELEGADO**

---

**PROFESOR DELEGADO**

## **DEDICATORIA**

Tengo la infinita satisfacción de dedicar este proyecto de tesis primero a Dios, porque ha estado presente en cada paso que he dado siendo mi guía, mi apoyo ya que sin él no hubiera logrado mis objetivos que con paciencia y dedicación he podido realizar.

A mis queridos padres Karina Santos y Clemente Candelario por el apoyo y el esfuerzo incondicional que me brindaron ya que son el pilar fundamental en mi vida, gracias por la confianza que depositaron en mí.

A mis hermanos Ángel, Mayra, Ana, y Karina, que siempre estuvieron apoyándome en lo que fuera posible, mis cuñados Isabel, David, Richard y Mauricio que de una u otra manera me ayudaron en el cumplimiento de mi sueño.

A mis abuelos, mis tíos, primos por sus buenos consejos, a mis sobrinos Kevin, Joel, Josselyn y Valentina que son la alegría de mi familia y para que vean en mí un ejemplo a seguir.

A mis amigas que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional.

Es por eso que dejo en constancia que la educación que me han dado la llevare con honor y orgullo hasta el último momento de mi vida y además como herencia que los padres dejan a sus hijos.

**ROXANA PILAR CANDELARIO SANTOS**

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto primero al ser supremo a Dios que es el único que hace posible lo imposible, el que nos regala un nuevo día para seguir cumpliendo nuestros sueños.

A los seres que me dieron la vida que son mis padres ya que fueron mi apoyo incondicional que por su sacrificio hicieron que yo pueda culminar una etapa más de estudio, dejando en constancia sus enseñanzas, consejos y valores.

A mi hermanita Margarita que con su corazón tierno demuestra que todo en la vida es posible cuando se trabaja en unión, a pesar de su pequeña edad jamás se da por vencida.

A mis amigas que han hecho que no desmaye y siga adelante con mis objetivos que a pesar de los obstáculos que se presente no hay que darse por vencido.

Mil Gracias por su apoyo siempre van a estar en un lugar que nadie va a poder borrar como es mi corazón.

**TANIA VERONICA COLOMA FLORES**

## **AGRADECIMIENTO**

Le agradezco infinitamente a Dios que en cada momento es mi guía, mi fortaleza, por ser mi fuente de inspiración en momentos de impaciencia, dedicación, alegrías y tristezas que transitaron a lo largo de este camino que hoy gracias a él se ha realizado.

De manera muy especial a mi madre, por su apoyo y comprensión incondicional que me permitió salir adelante, por sus palabras de aliento, la confianza que deposito en mí, por velar mi bienestar y educación siendo mi pilar en todo momento, esforzándose cada día para que no me faltara nada, Gracias mujer luchadora que nunca te das por vencida a pesar de tantos obstáculos que se presentan en nuestro camino.

A mi tutora la Ing. María Auxiliadora Campuzano por su paciencia y sabia colaboración que ha hecho posible la culminación de este proyecto.

Agradezco a nuestros maestros, quienes con un valioso aporte han ayudado para mi formación profesional durante aquellos años de permanencia en esta respetable y prestigiosa institución como es la Universidad Estatal de Milagro.

**ROXANA PILAR CANDELARIO SANTOS**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco este proyecto a Dios por ser el que nos mantiene con vida el que da la sabiduría para que este objetivo se cumpla, a las personas que pusieron su granito de arena para llevar a cabo con esta tesis, a la tutora por el tiempo por la paciencia que tuvo para que se pueda culminar con éxito.

**TANIA VERONICA COLOMA FLORES**



## CESION DE DERECHOS DE AUTOR

Máster

Jaime Orozco Hernández

Rector de la Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor del Trabajo realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Tercer Nivel, cuyo tema fue **“Implementación de un Centro de Rehabilitación Física Especializado para niños en la Ciudad de Milagro”**, y que corresponde a la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Comerciales.

Milagro, marzo del 2013

---

CANDELARIO SANTOS ROXANA

C.I 0927159137

---

COLOMA FLORES TANIA

C.I 0927871186

# INDICE

## INDICE GENERAL

Contenido

<b>UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO</b>	<b>i</b>
<b>ACEPTACION DEL TUTOR</b>	<b>ii</b>
<b>DECLARACION DE LA DEFENSA</b>	<b>iv</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>v</b>
<b>DEDICATORIA</b>	<b>vi</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>vii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>viii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>viii</b>
<b>CESION DE DERECHOS DE AUTOR</b>	<b>ix</b>
<b>INDICE DE CUADRO</b>	<b>xiii</b>
<b>INDICE DE GRAFICO</b>	<b>xvi</b>
<b>INDICE DE FIGURAS</b>	<b>xvii</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>xix</b>
<b>ABSTRAC</b>	<b>xx</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>xxi</b>
<b>CAPITULO I</b>	<b>1</b>
<b>EL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
<b>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
1.1.1 Problematización	1
1.1.2 Delimitación del problema	2
1.1.3 Formulación del Problema	2
1.1.4 Sistematización del Problema	2
1.1.5 Determinación del tema	3
<b>1.2 OBJETIVOS</b>	<b>3</b>
1.2.1 Objetivo General	3
1.2.2 Objetivos Específicos	3

1.3	JUSTIFICACIÓN	4
<b>CAPITULO II</b>		<b>5</b>
<b>MARCO REFERENCIAL</b>		<b>5</b>
2.1.1	Antecedentes Históricos	5
2.1.2	Antecedentes Referenciales	18
2.1.3	Fundamentación	22
2.2	MARCO LEGAL	33
2.3	MARCO CONCEPTUAL	40
2.4	HIPOTESIS Y VARIABLES	43
2.4.1	Hipótesis General	43
2.4.2	Hipótesis Particulares	43
2.4.3	Declaración de variables	44
2.4.4	Operacionalización de las variables	45
<b>CAPITULO III</b>		<b>46</b>
<b>MARCO METODOLOGICO</b>		<b>46</b>
3.1	TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	46
3.2	LA POBLACION Y LA MUESTRA	47
3.2.1	Características de la Población	47
3.2.2	Delimitación de la población	47
3.2.3	Tipo de muestra	47
3.2.4	Tamaño de la muestra	47
3.2.5	Proceso De Selección	48
3.3	LOS METODOS Y LAS TECNICAS	48
3.3.1	Métodos Teóricos	48
3.3.2	Métodos Empíricos	49
3.4	Propuesta de procesamiento estadístico de la información	49
<b>CAPITULO IV</b>		<b>50</b>
<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b>		<b>50</b>
4.1	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	50
4.2	ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCION, TENDENCIA Y PERSPECTIVAS	50
4.3	RESULTADOS	58
4.4	VERIFICACION DE HIPÓTESIS	58

<b>CAPITULO V</b>	<b>59</b>
<b>PROPUESTA</b>	<b>59</b>
5.1 TEMA	59
5.2 FUNDAMENTACION	59
5.3 JUSTIFICACIÓN	62
5.4 OBJETIVOS	63
5.4.1 Objetivo General de la Propuesta	63
5.5 UBICACIÓN	63
5.6 FACTIBILIDAD	64
5.7 DESCRIPCION DE LA PROPUESTA	66
5.7.1 OBJETIVOS	66
5.7.2 RECURSOS, ANALISIS FINANCIERO	88
5.7.3 IMPACTO	100
5.7.4 CRONOGRAMA	101
5.7.5 LINEAMIENTO PARA EVALUAR LA PROPUESTA	102
CONCLUSIONES	103
RECOMENDACIONES	104
BIBLIOGRAFÍA	105
LINKOGRAFÍA	106

## INDICE DE CUADRO

<b>Cuadro 1</b>	
Declaración de variables.....	44
<b>Cuadro 2</b>	
Operacionalización de las variables.....	45
<b>Cuadro 3</b>	
¿Cree usted que la inexistencia de un centro de Rehabilitación Físicas en esta ciudad origina que los pacientes viajen a las ciudades principales?.....	51
<b>Cuadro 4</b>	
¿Conoce usted sobre los servicios que ofrece un Centro de Rehabilitación Física Integral?.....	52
<b>Cuadro 5</b>	
¿Según su criterio indique que servicio es el más importante en un centro de Rehabilitación Física para niños en la ciudad de Milagro?.....	53
<b>Cuadro 6</b>	
¿Tiene confianza en los Centros de Rehabilitación Física ya existentes en la ciudad de Milagro?.....	54
<b>Cuadro 7</b>	
¿Cuál cree que es la razón por la que una persona no asista a un centro de Rehabilitación Física integral?.....	55
<b>Cuadro 8</b>	
¿Por qué motivo cree que no se ha implementado un Centro de Rehabilitación Física?.....	56
<b>Cuadro 9</b>	
¿Considera Ud. importante que se realicen conferencias de motivación para padres y niños que están recibiendo Rehabilitación Física?.....	57
<b>Cuadro 10</b>	
Verificación de hipótesis.....	58
<b>Cuadro 11</b>	
Manual de funciones Gerente General.....	69
<b>Cuadro 12</b>	
Manual de funciones Contador.....	70
<b>Cuadro 13</b>	
Manual de funciones Secretaria.....	71

<b>Cuadro 14</b>	
Manual de funciones Pediatra.....	72
<b>Cuadro 15</b>	
Manual de funciones Traumatólogo.....	73
<b>Cuadro 16</b>	
Manual de funciones Terapeuta.....	74
<b>Cuadro 17</b>	
Manual de funciones Enfermera.....	75
<b>Cuadro 18</b>	
Análisis FODA.....	76
<b>Cuadro 19</b>	
Fo-fa-Do-da.....	77
<b>Cuadro 20</b>	
Inversión Inicial.....	88
<b>Cuadro 21</b>	
Depreciación de los Activos Fijos.....	89
<b>Cuadro 22</b>	
Gastos.....	90
<b>Cuadro 23</b>	
Costo de Venta.....	91
<b>Cuadro 24</b>	
Presupuesto de Ingresos.....	91
<b>Cuadro 25</b>	
Inversión inicial del Proyecto.....	92
<b>Cuadro 26</b>	
Tabla de Amortización.....	93
<b>Cuadro 27</b>	
Punto de Equilibrio.....	94
<b>Cuadro 28</b>	
Estado de Pérdidas y Ganancias.....	95
<b>Cuadro 29</b>	
Balance General.....	96

<b>Cuadro 30</b>	
Flujo de Caja Proyectado.....	97
<b>Cuadro 31</b>	
Índices Financieros.....	98
<b>Cuadro 32</b>	
Ratios Financieros.....	99
<b>Cuadro 33</b>	
Cronograma.....	101

## INDICE DE GRAFICO

### **Grafico 1**

¿Cree usted que la inexistencia de un centro de Rehabilitación Físicas en esta ciudad origina que los pacientes viajen a las ciudades principales?.....51

### **Grafico 2**

¿Conoce usted sobre los servicios que ofrece un Centro de Rehabilitación Física Integral?.....52

### **Grafico 3**

¿Según su criterio indique que servicio es el más importante en un centro de Rehabilitación Física para niños en la ciudad de Milagro?.....53

### **Grafico 4**

¿Tiene confianza en los Centros de Rehabilitación Física ya existentes en la ciudad de Milagro?.....54

### **Grafico 5**

¿Cuál cree que es la razón por la que una persona no asista a un centro de Rehabilitación Física integral?.....55

### **Grafico 6**

¿Por qué motivo cree que no se ha implementado un Centro de Rehabilitación Física?.....56

### **Grafico 7**

¿Considera Ud. importante que se realicen conferencias de motivación para padres y niños que están recibiendo Rehabilitación Física?.....57



## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	
Ejercicio para la estimulación temprana.....	16
<b>Figura 2</b>	
Ejercicio de estimulación temprana para bebés de 0 a 3 meses.....	16
<b>Figura 3</b>	
Ejercicio de estimulación temprana para bebés de 4 a 6/9 meses.....	17
<b>Figura 4</b>	
Ejercicio de estimulación temprana para bebés de 9 a 12 meses.....	18
<b>Figura 5</b>	
Mapa de Ubicación.....	63
<b>Figura 6</b>	
Mapa de Ubicación satelital.....	64
<b>Figura 7</b>	
Organigrama Estructural.....	68
<b>Figura 8</b>	
Cinco Fuerzas de Porter.....	78
<b>Figura 9</b>	
Estrategias Ofensivas.....	79
<b>Figura 10</b>	
Estrategias Defensivas.....	80
<b>Figura 11</b>	
Distribución Interna del Centro.....	84
<b>Figura 12</b>	
Tríptico.....	85
<b>Figura 13</b>	
Tarjeta de Presentación.....	86
<b>Figura 14</b>	
Slogan.....	87
<b>Figura 15</b>	
Logotipo.....	87

<b>Figura 16</b>	
Punto de Equilibrio.....	94

<b>Figura 17</b>	
Análisis de Costo.....	94

## RESUMEN

El actual proyecto se situará en la Ciudad de Milagro, dirigido a los niños con discapacidades físicas temporales y discapacidades físicas perennes o semipermanentes, que necesitan realizar terapias para volver a ser personas útiles y productivas dentro la sociedad.

En el primer capítulo se plantea el principal problema a resolver, los objetivos y la justificación del presente estudio.

En el segundo capítulo se realiza una reseña histórica de los diferentes tipos de terapias físicas y a su vez Operacionalización de las hipótesis y declaración de las variables.

En el tercer capítulo se especifica el tipo de investigación, el cual será fundamental, descriptiva, explicativa, de campo, experimental y transversal, y la selección de la muestra a tomarse para la respectiva investigación de campo.

En el cuarto capítulo se realiza la interpretación de los resultados mediante la encuesta, su respectiva tabulación, además de gráficos estadísticos que permitirán una mejor interpretación y un correcto análisis concluyendo con la verificación de las hipótesis presentado en el capítulo 2.

Para finalizar en el quinto y último capítulo se establece un Plan de Inversión, como se financiará el proyecto, los Ingresos, Costos y Gastos Presupuestados, lo cual determinará la factibilidad financiera de llevar a cabo el presente proyecto.

## **ABSTRAC**

The current project will be located in the Milagro City, aimed at children with physical disabilities and physical disabilities temporary or semi-evergreen, who need to be re therapies useful and productive people within society.

The first chapter sets out the main problem to be solved, the objectives and rationale for this study.

In the second chapter provides a historical overview of the different types of physical therapies and in turn Operationalisation of the hypotheses and variable declaration. In the third chapter specifies the type of research, which will be critical, descriptive, explanatory, field, experimental and cross, and the selection of the sample to be taken to the respective field research.

In the fourth chapter is the interpretation of the survey results through its respective tab, plus statistical charts allow better interpretation and analysis concluding with proper verification of the hypotheses presented in Chapter 2. Finally in the fifth and final chapter provides an investment plan, as project finance, revenue, costs and budgeted expenditures, which will determine the financial feasibility of carrying out this project.

## INTRODUCCIÓN

La fisioterapia es el arte del tratamiento físico, que ayuda a promover la salud, recuperar y habilitar a las personas afectadas por problemas físicos beneficiándolos a mantener un nivel adecuado de vida.

Existen clínicas en distintas ciudades que ofrecen servicios de rehabilitación física, pero con una atención limitada hacia los pacientes que requieren de estos beneficios; Es el caso del cantón Milagro, en el cual no cuenta con un centro de rehabilitación física adecuado para brindar una mejor asistencia a los pacientes.

Este análisis de factibilidad para la implementación de un centro de rehabilitación física permitirá dar mejores servicios, además quienes inviertan en este proyecto generaran fuentes de trabajo y aportaran al desarrollo de la ciudad de Milagro.

Este proyecto está encaminado hacia dos segmentos: niños y niñas con discapacidades físicas temporales y con discapacidades físicas perennes o semipermanentes, que necesitan realizar terapias físicas constantes para volver a ser personas activas de la sociedad. Los pacientes podrán encontrar en el Cantón Milagro un centro donde puedan rehabilitarse de manera óptima y eficaz.

En los siguientes capítulos se planteara el principal problema, así como los objetivos y justificaciones del presente estudio; se realizara una breve reseña de los diversos tipos de terapias físicas existentes; además de una investigación del mercado de pacientes que actualmente requieren del uso de terapias físicas. Posteriormente se determinará la demanda potencial para el proyecto, y los requerimientos técnicos, administrativos y legales así como el financiamiento, los ingresos, costos-beneficio y gastos presupuestados que requiera el Centro de Rehabilitación Física propuesto para poder funcionar en la ciudad de Milagro.

# **CAPITULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1.1 Problematización**

En el transcurso de la atención a los niños discapacitados en el país, se han incorporado y reformado las conceptualizaciones acerca de lo que es la discapacidad y su forma de atención, pasando de la caridad y beneficencia al modelo de la rehabilitación y de éste al de la inclusión y los derechos humanos.

En la ciudad de Milagro se puede evidenciar la escasa existencia de centros de rehabilitación física para la población infantil, esto se debe principalmente al bajo número de profesionales o inversionistas privados dispuestos a emprender este tipo de negocio.

Por otra parte también se encuentra la marcada desconfianza que poseen al momento de solicitar los servicios médicos de la localidad, esto es originado por un alto índice de insatisfacción en los resultados de los tratamientos adquiridos anteriormente en centros médicos milagreños.

Otra problemática, es el alto flujo de inversión que se requiere para implementar un centro médico para niños en la ciudad; este problema es generado por las altas tasas de interés o las garantías reales que solicitan las entidades financieras para otorgar los créditos.

Finalmente un factor importante que incide en gran manera es la dificultad que tienen los pacientes para movilizarse a las grandes ciudades que posean estos centros, en busca de una mejor atención, el cual ocasiona una pérdida de tiempo y un mayor gasto económico.

## **Pronóstico**

Si Milagro no cuenta con un centro de rehabilitación física dirigido a los niños, la problemática existente aumenta en un porcentaje considerable el cual no aportará al desarrollo de la ciudadanía, ya que una persona con este problema no contribuye con el avance social más bien genera un gasto al estado.

## **Control del pronóstico**

Al recibir los niños una atención adecuada, con profesionales altamente capacitados pueden tener una mejor rehabilitación, es por eso que se ve en la necesidad de implementar un centro de rehabilitación física, para que puedan tener el acceso a oportunidades para participar equitativamente dentro de la sociedad.

### **1.1.2 Delimitación del problema**

**País:** Ecuador

**Región:** Costa

**Provincia:** Guayas

**Cantón:** Milagro

**Sector:** Urbano

**Área:** Terapéutica

**Universo:** Comprendido para niños de 0 a 10 años

**Tiempo:** 5 años

### **1.1.3 Formulación del Problema**

¿De qué manera afecta la inexistencia de centros de rehabilitación física especializados para niños, que brinden un servicio acorde a la realidad de los infantes?

### **1.1.4 Sistematización del Problema**

¿Cómo influye la poca visión de los inversionistas en los centros de rehabilitación física especializados para niños en la ciudad de Milagro?

¿En que afecta la marcada desconfianza que poseen los milagreños al momento de solicitar los servicios médicos en la localidad?

¿Cómo afecta el alto flujo de inversión que se requiere para llevar a cabo un centro de rehabilitación física especializado para niños?

¿Qué genera la movilización de los infantes a las principales ciudades para acceder a los servicios de rehabilitación física?

### **1.1.5 Determinación del tema**

El presente estudio tiene importancia porque va a permitir conocer las posibles causas de la inexistencia de un centro de rehabilitación física especializado para niños de 0 a 10 años de edad en la ciudad de Milagro, el cual permita satisfacer las necesidades de los infantes.

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 Objetivo General**

Realizar un análisis que permita conocer los factores que dan lugar a la inexistencia de centros de rehabilitación física especializado para niños, y su incidencia en la satisfacción de estos infantes.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Determinar las causas de la falta de inversionistas para establecer un centro de rehabilitación física para niños en la ciudad de Milagro.
- Conocer los motivos de la marcada desconfianza que poseen los milagreños para solicitar los servicios de rehabilitación física de la localidad.
- Identificar el alto flujo de inversión que se requiere para emplear en el centro de rehabilitación física.
- Conocer los inconvenientes que se genera al momento de llevar a los pacientes a las ciudades que poseen estos centros.



### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

Es necesario señalar que la población infantil con discapacidad en el país ha tenido un significativo aumento, lo cual obedece en gran medida a los accidentes de tránsito y enfermedades genéticas.

La ciudad de Milagro no cuenta con un centro de rehabilitación física especializado para niños, esto se debe a la falta de inversionistas que decidan emplear en este proyecto, se hace difícil en la actualidad satisfacer las necesidades de los infantes al momento de requerir el servicio.

La determinada desconfianza que existe en los padres por la insatisfacción de resultados que obtienen al momento de solicitar ayuda en los diferentes establecimientos que brindan servicios de rehabilitación física a la ciudadanía, hace que exista una baja visión del negocio en el mercado milagreño.

En muchas ocasiones la población infantil sufre accidentes de tránsitos que dejan huellas en su sistema Neuro-Músculo-Esquelético, y no cuenta con un centro de rehabilitación física que les brinde una atención personalizada para las diferentes lesiones y discapacidades, lo cual tiende a generar un problema de gran alcance como es movilizarse a las grandes ciudades del Ecuador como son Quito, Guayaquil y Cuenca, el cual causa una pérdida de tiempo y un mayor gasto, esto hace que las personas se sientan insatisfechas por no obtener un servicio que les ayude a mejorar su calidad de vida.

## **CAPITULO II**

### **MARCO REFERENCIAL**

#### **2.1 MARCO TEORICO**

##### **2.1.1 Antecedentes Históricos**

###### **Definición**

La Fisioterapia se basa en procedimientos físicos científicos utilizados en el tratamiento de pacientes con una incapacidad, enfermedad, o lesión, con el fin de alcanzar y mantener la rehabilitación funcional y de evitar una disfunción o deformidad. Los tratamientos están diseñados para reducir al máximo la incapacidad física residual, para acelerar la convalecencia, y para contribuir a la comodidad y bienestar del paciente.

La fisioterapia se prescribe en pacientes con trastornos ortopédicos, neurológicos, vasculares y respiratorios, que pueden ser congénitos, incapacidades adquiridas por enfermedades o traumatismos, o disfunciones hereditarias.

Los fisioterapeutas laboran en hospitales, centros de rehabilitación, clínicas, y centros para niños discapacitados; y en centros locales, estatales y privados. Además de la atención directa al paciente, los fisioterapeutas participan en otras áreas como consultas, supervisión, enseñanza, administración e investigación.

La palabra Fisioterapia proviene de la unión de las voces griegas physis que significa Naturaleza y therapehia que significa Tratamiento. Esto quiere decir que etimológicamente la Fisioterapia es “Tratamiento por la Naturaleza”, aunque hoy en día se reconoce más como “Tratamiento por Agentes Físicos”.

El cambio del sentido etimológico se consolida a partir de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que en 1958 define a la Fisioterapia como “el arte y la ciencia del tratamiento por medio del ejercicio terapéutico, calor, frío, luz, agua, masaje y electricidad”.

Este concepto es fundamental en la Fisioterapia ya que hace mención al ejercicio terapéutico por lo que incorpora un elemento fundamental que tiene el fisioterapeuta y que es el ejercicio desde una concepción terapéutica por medio del movimiento.

Desde la antigüedad existen numerosos antecedentes del uso de agentes físicos con fines terapéuticos. En efecto, desde los hombres primitivos encontramos referencias a tratamientos basados en agentes físicos para combatir la enfermedad.

En la Antigua Mesopotamia, una casta sacerdotal (grupo social estrictamente dedicado al servicio religioso) llamada "Asu" era la encargada de realizar el tratamiento mediante agentes físicos y también mediante la fitoterapia.

La Fitoterapia estudia la utilización de las plantas medicinales y sus derivados con finalidad terapéutica ya sea para prevenir, para aliviar, o para curar las enfermedades.

El padre de la Medicina Occidental Hipócrates, puede considerarse también como uno de los grandes impulsores de la Terapéutica Física, alejándola de las prácticas religiosas y acercándola a posiciones más experimentales, su filosofía terapéutica era la de "ayudar a la naturaleza", esto es, impulsar mediante medios naturales las fuerzas de auto curación del cuerpo.

En el campo del masaje como agente terapéutico (Masoterapia) describió la llamada "fricción hacia arriba", que aplicaba para realizar drenajes vasculares.

Aristóteles, por su parte, consagró sus esfuerzos en este campo al estudio de la Kinesiología, o ciencia del cuerpo humano en movimiento, y al estudio de la marcha humana. En el campo de la Electroterapia, o Electricidad como Agente Terapéutico, realizó experiencias con descargas eléctricas del pez torpedo, que aplicaba para los ataques de gota, método que después popularizarían los romanos.

La Civilización Romana desarrolló esta herencia terapéutica del mundo helénico. Así, el masaje era práctica habitual en el Imperio, y se realizaba antes y después de los baños, de gran auge en aquellos días.

Celio Aureliano introduce la hidrokinesiterapia (gimnasia acuática), y la suspensión-terapia (kinesiterapia con pesas y poleas), así como pautas para ejercicios post-operatorios y dolencias reumáticas como la artritis entre otras.

El filósofo Asclepiades desarrolló ejercicios terapéuticos basados en el movimiento activo y pasivo, así como los llamados “baños colgantes”.

La figura principal de esta época, sin embargo fue Galeno el que describió una gran variedad de ejercicios terapéuticos con sus parámetros de vigor, duración, frecuencia, uso de aparatos, y parte del cuerpo interviniente, así como gimnasia planificada del tronco y los pulmones, para la corrección del tórax deformado.

En la Época Moderna, el progreso y desarrollo de la ciencia amplía en gran medida los horizontes de la medicina. Se empiezan a realizar aplicaciones prácticas de los descubrimientos científicos en los laboratorios de las Universidades, así como se amplían los conocimientos anatómicos, de fisiología, y de terapéutica. A principios del siglo XX, se impulsa en los hospitales de Londres el uso de los agentes físicos para el tratamiento de patología respiratoria, siendo el germen de la actual fisioterapia respiratoria.

A mediados del siglo XX, y después de las Guerras Mundiales o epidemias varias como la de la poliomielitis, cuyas facturas fueron la de una gran cantidad de enfermos, lesionados y discapacitados, poco a poco se va asentando en la clase médica mundial la idea de la creación de un corpus profesional que se consagre exclusivamente al estudio y práctica de esta disciplina, la Terapéutica Física.

Este es el motivo de la creación oficial de los cuerpos de Fisioterapeutas en todo el mundo, y la profesionalización y el despegue de la misma al acceder la Fisioterapia al rango de estudio de carácter Universitario. Algunas figuras importantes que han enriquecido la Fisioterapia en esta segunda mitad del siglo son Kalternbon, Maitland, McKenzie, Sohler, Cyriax, Souchard, Mézières, Busquets, Butler, Postiaux, Giménez, Perfetti, o Vojta entre otros muchos.

El nombre genérico de "Traumatología", que define aquella parte de la medicina que se dedica al estudio de las lesiones del aparato locomotor es en la actualidad insuficiente, ya que esta especialidad se extiende mucho más allá del campo de las lesiones traumáticas, abarcando también el estudio de aquellas congénitas o adquiridas, en sus aspectos preventivos, terapéuticos, de rehabilitación y de investigación, y que afectan al aparato locomotor desde niño hasta la vejez.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Dr. SOTO BOJÓRQUEZ Raúl, Traumatología y Ortopedia

Actualmente en muchos países se usa el nombre de "Ortopedia" para referirse al estudio de las enfermedades del tronco y las extremidades, pero la tradición del uso de la palabra "traumatología" hace que la palabra "ortopedia" excluya las lesiones traumáticas. Por lo anteriormente señalado se denomina a esta especialidad como "Ortopedia y Traumatología".

La palabra ortopedia empezó a usarse en el Siglo XVIII con la publicación por Andry, en el año 1743, de su trabajo "Ortopedia o el arte de prevenir y corregir en los niños las deformaciones del cuerpo". Este autor simbolizó esta rama de la medicina con la figura de un árbol torcido, el cual, para corregir su crecimiento, se encuentra atado fuertemente a una estaca. Este símbolo representa a la especialidad y lo llevan como logotipo las Sociedades Científicas que se preocupan de su desarrollo, entre otras, la Sociedad Chilena de Ortopedia y Traumatología.

Durante el Siglo XIX hubo un gran desarrollo de la ortopedia mediante el uso de métodos terapéuticos mecánicos, pero paralelamente, hacia fines de este siglo, se inicia el desarrollo de la cirugía, gracias al empleo del conocimiento de la asepsia, antisepsia, y la anestesia, dando las bases para el desarrollo de la cirugía general, incluyendo la cirugía ortopédica.

Por esto hoy hablamos de los métodos terapéuticos conservadores, como los tratamientos ortopédicos, para diferenciarlos de aquéllos en que se emplea la cirugía, denominándolos métodos quirúrgicos, a pesar que todos ellos forman parte de la ortopedia. El gran auge de la cirugía ha hecho denominar a la especialidad como "cirugía ortopédica" o "cirugía del aparato locomotor". A fines del Siglo XIX Wilhelm Conrad Roentgen (1895) realizó el sensacional descubrimiento de los rayos X, que significó un gran avance en el diagnóstico de las lesiones del aparato locomotor.<sup>2</sup>

Actualmente la especialidad ha tomado un impulso incalculable a través de las posibilidades de recuperación que ofrece a los pacientes que sufren traumatismos cada vez más frecuentes y de mayores proporciones. Además, el aumento del promedio de vida de las personas se traduce en un mayor número de lesiones osteoarticulares degenerativas e invalidantes.

---

<sup>2</sup> Dr. ADAME CORTES Jaime, Traumatólogo y Ortopedista.

Es así como en la segunda mitad de este siglo, han alcanzado un gran desarrollo la cirugía de los reemplazos articulares, la cirugía de la columna, la cirugía artroscópica, el manejo quirúrgico de las fracturas a través de las distintas técnicas de osteosíntesis, la cirugía reparativa, etc., que en el futuro prometen una gran actividad médico quirúrgica en la mejoría de los pacientes afectados por una patología del aparato locomotor.

### **Medicina física y rehabilitación**

Las evidencias de enfermedades del sistema musculoesquelético han estado presentes desde la antigüedad, como en los restos encontrados del Homo habilis, al este de África, que datan de casi 2 millones de años, y presentan lesiones óseas cicatrizadas; así como en el hombre de Neanderthal en Europa y en el cual se encontró la evidencia más antigua de una tumoración ósea, del año 35,000 A.C; lo que manifiesta que desde la aparición de la humanidad, siempre ha estado en estrecha interacción con su ecosistema, mostrando mediante la paleopatología, que al ser nómadas el patrón y magnitud de las lesiones era de una forma y que al adquirir hábitos sedentarios hace apenas 12,000 años, dichas lesiones y patologías se han ido modificando, como resultado de su adaptación al medio ambiente, ya fuera por las caídas, ataques de depredadores, o incluso por violencia bajo condiciones de enfrentamientos o guerra.

Ciertamente, la esperanza de vida asociada al nomadismo en los inicios de la humanidad era mucho menor a la actual, encontrándose entre los 30-35 años de edad. En Egipto se encontraron restos de un asentamiento humano grande con aproximadamente 30,000 habitantes, siendo en su mayoría personas jóvenes, alrededor de los 20 años de edad.

De hecho, según los escritos, los ancianos eran personas que lograban vivir más allá de los 40 años; ahora, estos datos no cambiaron hace mucho, ya que acorde a los datos provistos por el Instituto Nacional de Geografía y Estadística, en México alrededor del año de 1930, la esperanza de vida era cercana a los 34 años; logrando pasar la barrera de los 60 años apenas en 1970; siendo la esperanza de vida actual en nuestro país de 77 años para las mujeres y de 72 para los hombres.

Tales condiciones de vida en la antigüedad cobran relevancia en la actualidad, cuando uno observa al sistema musculoesquelético bajo la óptica de su función: «Sistema Locomotor ».

Por lo tanto, sí es el encargado de permitir la movilidad del humano y un individuo que no fuera capaz de moverse adecuadamente para obtener su alimento, así como su protección, quedaría en franca desventaja con una morbimortalidad elevada, por lo cual desde entonces se han buscado los medios para la reparación oportuna y adecuada de dichas lesiones, siendo este el origen de la Ortopedia (Traumatología y Ortopedia, Cirugía Ortopédica), pero también desde entonces quedó claro que la sola reparación de la lesión o enfermedad era insuficiente para lograr que el «sistema locomotor» retornara a cumplir con sus funciones de movimiento para la protección.

Así pues, hay evidencia de que en China desde el año 2700 A.C se utilizaban los ejercicios terapéuticos y masajes; de la misma manera en la terapéutica Védica Hindú alrededor del 1800 A.C en la cual, además de los ejercicios, se le daban propiedades terapéuticas a los elementos ambientales: aire, agua y sol; equivalente hoy día a la hidroterapia y aplicación de calor local.

La palabra Ortopedia nació de las raíces griegas «orthós» derecho y «paidos» niño, que aunque de origen se refiere a enderezar a los niños, en el contexto actual, se orienta al manejo médico-quirúrgico de las afecciones musculoesqueléticas de origen traumático (agudo), así como degenerativo (crónico) entre otras, teniendo su inicio como especialidad en Suiza en el año 1780 al formarse el primer Instituto para el tratamiento de las deformidades esqueléticas en los niños por Jean- André Venel.

Así también, la medicina física y rehabilitación evolucionó desde el 2700 A.C a la fecha, atravesando por varias contribuciones, como es el caso del libro: «Ejercicio» del Médico Cristóbal Méndez en 1553, y el enriquecimiento de tal terapéutica con los conocimientos de otros campos de la ciencia y la tecnología, como la física, en el caso de la inducción eléctrica de Alexander Faraday en 1831. De tal forma que el primer departamento de medicina física de que se tiene registro por la Academia Americana de Medicina Física y Rehabilitación, fue creado por el Dr. Frank H. Krusen en 1936 en la Universidad Temple, en Philadelphia, EUA. El propósito final de la Medicina Física y Rehabilitación, referido por los Institutos Nacionales de Salud (NIH) de los Estados Unidos de América, es ayudar a mejorar la fuerza muscular, movilidad articular, la realización de las actividades de la vida diaria y control del dolor.

En la era Moderna de la Humanidad las necesidades fundamentales siguen siendo las mismas que en sus inicios: «Desarrollo que permita la Protección», llamado en el contexto actual: «Seguridad Social», siendo fundamental para el desarrollo de un país, ya que éste se sustenta en la fuerza de trabajo del mismo.<sup>3</sup>

## **HISTORIA DE LA REHABILITACIÓN EN LATINOAMÉRICA**

### **Prehistoria- Actitud hacia el discapacitado en América Latina**

Entre las culturas prehispánicas de América, el arte de curar con métodos predominantemente empíricos, alcanzó niveles muy notables. En México se conocían y habían clasificado decenas de enfermedades y en su curación se aplicaban métodos complejos: bisturí de obsidiana, sutura con cabello humano y trepanación de cráneos. En la América indígena se abandonaban a los miembros inválidos de la tribu cuando la resistencia hacía que debieran cambiar de lugar. Debido al desconocimiento de la rueda, debían trasladar lo estrictamente necesario y los inválidos no ingresaban dentro de esa categoría. Esto pasaba en las tribus Chiriguas de Sudamérica y Caribes de las Antillas. Los esquimales, en cambio, abandonaban a sus individuos inválidos y ancianos en las frías estepas, sin ningún tipo de auxilio para supervivencia. La leyenda explica que eran comidos por los osos, luego, los esquimales se nutrían de los osos y de esa manera el espíritu del muerto volvía con ellos.

### **Los comienzos**

El auge de la rehabilitación en Latinoamérica comenzó después de las 2 guerras mundiales, especialmente de la segunda y motivada también por las epidemias de poliomiélitis de las décadas de los 40 y 50. Era lógico entonces, que los primeros médicos preocupados por la rehabilitación fueran ortopedistas, debido a la necesidad de tratar las secuelas musculo esqueléticas que casi siempre terminaban en deformaciones de resolución quirúrgica. Ellos fueron los iniciadores de la rehabilitación en casi todos los países.

En esa época, no existían instituciones monovalentes y durante mucho tiempo, la rehabilitación se efectuó en un sector de los hospitales de agudos.

---

<sup>3</sup> RODRIGUEZ CABRERA R, Medicina física y rehabilitación con la ortopedia: Interacción ideal.



The American Electrotherapy Association, (Estados Unidos de América, EU) fundada en 1890 fue la primera organización americana en nuclear a los profesionales que se dedicaban al uso de los medios físicos con base científica.

Al igual que en EUA, los médicos latinoamericanos, primero, se abocaron al estudio de los agentes físicos (masajes, frío, calor, electroterapia, ejercicios) como medio curativo de secuelas invalidantes, antes de introducir el concepto de rehabilitación.

Damos el ejemplo de Argentina. En 1934 un grupo de médicos crea la “Asociación Médica de Kinesiología” con orientación total a los agentes físicos.

En 1949 se transforma en “Sociedad Argentina de Medicina Física y Rehabilitación” O sea que recién ese año se comienza a enfocar el concepto de rehabilitación.

Es interesante señalar que así como la poliomielitis fue una de las primeras patologías que interesó a la rehabilitación en Latinoamérica, inmediatamente después vino la parálisis cerebral.

Estas dos entidades nosológicas se presentan en niños, lo cual nos indica que en esa época las principales intervenciones de la rehabilitación eran para los niños, relegando a los adultos a un segundo plano. Es decir, se pensaba menos en el adulto y mucho menos en el adulto mayor (anciano). En Chile, Argentina y Cuba los primeros institutos fueron de rehabilitación infantil. En Cuba, uno de los primeros movimientos para la rehabilitación fue iniciado por los rotarios en 1937 a través de un Comité para Niños Lisiados que ayudaba a resolver los aspectos médicos del mismo, facilitando servicios hospitalarios, prótesis y ortesis. Una mención especial merecen las escuelas de terapia física o kinesiología. Al igual que en EUA se comenzaron a formar terapeutas antes que el médico rehabilitador (1919). La orientación principal era hacia los agentes físicos y no hacia la rehabilitación, la cual se incluyó mucho después en los programas de las carreras.

La rehabilitación, tal y como se practicó durante la segunda Guerra Mundial, recibió su mayor impulso de la medicina física. La fisioterapia, ejercicios, kinesiología, electroterapia, deportes y recreación fueron sus pilares. Más tarde la terapia ocupacional, del lenguaje, el consejo vocacional y la ayuda social se tornaron imprescindibles. Por último se agregó la psicología para atender los problemas emocionales.

En esa época, se tenía una fe ciega en los métodos físicos de tratamiento, hoy de dudosa evidencia, como resolutorios de la enfermedad. Los pacientes mejoraban, muchas veces, por lo que ahora llamamos curación espontánea.

Tal es así que se propiciaban métodos que en su época fueron famosos como:

- 1) Ultrasonido y/o fomentaciones para la contractura de la poliomielitis
- 2) Estimulación eléctrica en cualquier tipo de parálisis
- 3) Masajes y reeducación para las parálisis totales y definitivas
- 4) Infinidad de métodos físicos para la resolución de la espasticidad.

Los tratamientos físicos se eternizaban, desconociéndose la posibilidad de compensación de la secuela por otros métodos. Es decir, se pensaba más que la medicina física podía resolver los problemas y se daba menos importancia a la rehabilitación.

### **Aportes a la Rehabilitación de algunos países latinoamericanos**

El Dr. José Bado, traumatólogo de Montevideo, Uruguay, en 1940 marca normas terapéuticas precisas para el tratamiento del lesionado medular en su relato al II Congreso Interamericano y Chileno de Cirugía. En 1957 el Dr. Tohen Zamudio, de México publica el libro “Medicina Física y Rehabilitación”, quizás el primero en Latinoamérica. En la década de los 60 el Instituto Mexicano de Rehabilitación, Organismo No Gubernamental, inició el primer curso formal de especialistas en Medicina Física y Rehabilitación con tres años de duración y las escuelas de terapia física y ocupacional. Este Instituto fue de los primeros en su época, en contar con taller de prótesis y ortesis. También en la década del 60 Brasil fue de los primeros en introducir el Método Bobath para el tratamiento del parálítico cerebral.

En la década del 70 el Dr. Álvaro Ferrari Forcade, de Uruguay, propone el primer instrumento latinoamericano de valoración funcional de la discapacidad. El mismo registra la situación clínica funcional del paciente en forma de gráfico. Le llamó “perfil de discapacidad” y consideraba las áreas somática, psicológica y social permitiendo además proveer el pronóstico funcional final. Fue el primer instrumento de medición de la discapacidad en Latinoamérica y quizás en el mundo. El Dr. Juan Quintal Velazco, de México, fue un precursor de la rehabilitación cardiovascular. Argentina, Colombia y Chile fueron iniciadores de la rehabilitación profesional en los años 70. José Filkenstein, en Chile, Ricardo Restrepo en Colombia y Antonio Lacal en Argentina ya tenían organizados programas que posteriormente sirvieron de modelo.

Todo se concretó posteriormente con la creación del GLARP (Grupo Latinoamericano de Rehabilitación Profesional).

En la década del 80 fueron introducidos los primeros programas de estimulación eléctrica funcional por los doctores Julio Zamarreño en Cuba, Sergio Lianza en Brasil y Fernando Sotelano en Argentina. También en la misma época el Dr. Florencio Sáez, de Puerto Rico, propicia la estandarización de los métodos de electro diagnóstico, organizando cursos informativos en muchos países latinoamericanos. Creó también el primer directorio latinoamericano de fisiatras. La toxina botulínica para el tratamiento de la espasticidad fue introducida en Chile y Brasil por especialistas en rehabilitación en los años 80.

La rehabilitación, en Latinoamérica, se consolidó a través de los años básicamente por el esfuerzo personal de los médicos que creyeron en ella que, al principio, en forma empírica y luego con bases científicas sólidas, hicieron posible el crecimiento de esta especialidad y su reconocimiento como una necesidad social.<sup>4</sup>

## **ESTIMULACIÓN TEMPRANA**

### **¿Qué es estimulación temprana?**

La estimulación temprana consiste en una práctica relativamente joven de no más de 40 años, que ha tenido diferentes desarrollos de acuerdo a los modelos teóricos que la sustentaron y/o objetivos que con la misma se perseguían.

Podemos clasificar en cuatro a los factores que pueden alterar el desarrollo normal de un niño en esos primeros dos años de vida.

Pueden deberse a: lesiones directas en el Sistema Nervioso, lesiones indirectas producidas por enfermedades en otros órganos, alteraciones genéticas y por último las producidas como consecuencia de factores ambientales. Aquí no nos referimos solamente a la hipo estimulación, es decir cuando hay falta de estímulo, sino también a la hiperestimulación, o sea al exceso.

En el contexto de estas patologías es que surgió la llamada Estimulación Temprana como indicación terapéutica específica. Sin embargo esto no invalida que actualmente podamos emplear el término Estimulación para todas aquellas prácticas referidas a favorecer el desarrollo integral del bebé.

---

<sup>4</sup> Dr. SOTELANO FERNANDO, departamento de Rehabilitación, CEMIC

Ahora bien, ¿para qué estimular a todos los niños? ¿Cómo intervenir desde un punto de vista educativo?

### **¿Para qué estimular?**

Existe un fundamento biológico ineludible. El sistema nervioso nace inmaduro y no completa su proceso de maduración hasta el segundo año de vida aproximadamente. De esta manera brinda la oportunidad única de recibir en su desarrollo la influencia de la acción educativa.

Otro fundamente ineludible: el vínculo especial que se genera entre la mamá y el bebé. Todas las mamás le cantan a su bebé, pero seguramente todas cantarían con mayor placer si supieran que el cerebro del bebé percibe mejor las melodías que las palabras.

### **¿Cómo intervenir?**

Entendemos por estímulo a todo lo que el bebé percibe a través de sus sentidos, y más que eso. Los sentidos constituyen en esta etapa los instrumentos por excelencia de la inteligencia, aunque no debemos ignorar que los procesos inteligentes no son los únicos que se están desarrollando. A esta edad los procesos están tan aplicados y relacionados entre sí que resulta difícil e impropio discriminarlos. La dimensión cognitiva, social y afectiva son parte indisoluble del desarrollo del bebé.

El vehículo esencial es el juego y el juguete. Cuando hablamos de juego y juguete no nos estamos refiriendo únicamente ni a un juego reglado ni a un juguete comprado. Por ejemplo, para un bebé de 3 meses que manifiesta una clara "preferencia visual" por los rostros humanos en detrimento de los objetos, no habrá juego más apropiado que permitir o incitar a que toque con sus manitos el rostro de su mamá.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> <http://www.mundobebeweb.com>

## EJERCICIOS FÍSICOS PARA LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA

Figura # 1



Lo físico se refiere a trabajar el cuerpo con ejercicios, deportes, etc. sin importar la edad. Un bebé puede recibir ejercicios en sus piernas, brazos, manos, abdomen, cuello, etc. desde recién nacido y, conforme va desarrollándose, los ejercicios van cambiando.

¿Por qué necesitamos ejercitar lo físico en nuestro cuerpo? Por no hacerlo, hay retraso en los movimientos. Por ejemplo, un bebé que recibe ejercicios físicos, aprenderá más rápido gatear, brincar, caminar, etc., y tendrá movimientos firmes y seguros. He visto "niñas bien educadas" que siempre se ven bonitas, bien peinadas, bien vestidas, limpias, etc., pero cuando llega el momento de integrarse en alguna actividad de carácter físico, como carreras, persecuciones, etc., se caen con frecuencia, son lentas, inseguras y temerosas.

### Ejercicios de estimulación temprana para bebés de 0 a 3 meses

Figura # 2



Se trata de ejercicios que intentar despertar sus sentidos: colores, olores, formas, etc. Por eso, vamos a hacer estas actividades físicas con él:

Agita el **sonajero** cerca del bebé pero moviéndolo de un lado a otro de la cabeza.

- Con el bebé en tu regazo, **juega con él** a saltar, balancearlo, columpiarlo. Esto le facilitará el gateo.

- Sentado o acostado sobre cojines, pon **juguetes** adaptados a su edad para que experimente con ellos.

### Ejercicios de estimulación temprana para bebés de 4 a 6/9 meses

**Figura #3**



- A partir del tercer mes, podemos hacer **movilizaciones de las manos**. Juega con sus deditos, sepáraselos y acarícielos.
- **Ejercicios de incorporación:** Acostado boca arriba, sujétale los pies con una mano y con la otra cógele las manos. Empieza a levantarlo. Notarás como él hace fuerza para arriba. Un poco antes de llegar a estar en vertical, ayúdale con un tirón. Notarás como vuelve a hacer fuerza para incorporarse de pie.
- **Levantando tu bebé hacia arriba** cogido en el espacio comprendido entre las axilas y la cintura, trabajará la musculatura lumbar y del cuello. Intenta mantenerlo en postura horizontal mientras te observa. Le estás preparando para el gateo.
- También hay gimnasios de ejercicios muy atractivos pues además de poner en forma su cuerpo, estimulan la percepción visual y auditiva.

## Ejercicios de bebés de 9 a 12 meses

Figura # 4



- Llegan los primeros intentos de caminar. Ayúdalo a **dar pasos hacia adelante**.
- **Estimúlale jugando:** Si le animas y haces que se divierta, el niño evolucionará más rápido en sus primeros pasos. Puedes ponerle música mientras da los pasos, hacerle saltar sobre un cojín o jugar con él mientras aprende a andar.
- Pero también hay que **ejercitar las manos:** Para que los toque y los lance desde la silla o la trona y, en cuanto sepa coger un lápiz, déjale que garabatee hasta que se canse.<sup>6</sup>

### 2.1.2 Antecedentes Referenciales

1) Proyecto de Creación de un Centro De Rehabilitación Y Terapia Física Integral, realizado por G. Rubio, N. Del Pozo, I. Moreno en la Facultad de Economía y Negocios de la Escuela Superior Politécnica del Litoral en el año 2009 en la ciudad de Guayaquil.

El presente proyecto se sitúa en un contexto local, específicamente en la ciudad de Guayaquil, dirigido hacia dos segmentos: las personas con discapacidades físicas temporales, sean estas por enfermedad, accidentes, edad avanzada o para rehabilitación física para deportistas; también va dirigido a personas con discapacidades físicas perennes o semipermanentes, que necesitan realizar terapias físicas constantes para volver a ser miembros activos de la sociedad. Este proyecto, por su carácter de “privado” va dirigido exclusivamente a personas de clase social media, media-alta y alta. Con el Centro Médico Integral, los pacientes podrán encontrar en la ciudad de Guayaquil un complejo terapeuta donde puedan rehabilitarse de manera óptima y eficaz.

---

<sup>6</sup> FRIAS DANCHEZ CAROLINA, Guía para Estimular el Desarrollo Infantil

2) Proyecto de Creación de un centro de terapia física y rehabilitación en el Departamento de Bienestar Universitario de la Universidad Estatal de Bolívar, realizado por Culqui García, Johanna Paola en la Universidad Estatal de Bolívar en el año 2011 en la ciudad de Quito.

El presente trabajo de investigación titulado creación de un centro de terapia física y rehabilitación en el departamento de bienestar universitario, es factible su realización gracias al aporte permanente de autoridades y docentes de la Facultad de Enfermería de la PUCE cuyo firme apoyo ha llevado a la culminación de todas las actividades inherentes en el desarrollo de este tema. Estando su contenido formado por tres capítulos: Capítulo I.- está integrado por la parte medular de este trabajo ya que consta del tema, problema, objetivos, marco teórico y la metodología que ha servido para determinar con exactitud las actividades a realizar, los problemas a enfrentar y establecer los lineamientos propositivos para la solución.

3) Título: -Estudio de factibilidad para la implementación del área de terapia relajante en el centro de rehabilitación física FISIOCENTER, ubicado en la ciudad de Ambato

Autor: -Navarrete Aguilera, Zaira Cristina

Palabras clave: -EVALUACION FINANCIERA

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

CENTRO DE REHABILITACION FISICA

Fecha de publicación: -8-feb-2012

Editorial: -QUITO/EPN/2012

## **Resumen**

La presente tesis, desarrolla un estudio de factibilidad para la implementación del área de terapia relajante en el Centro de Rehabilitación Física FISIOCENTER, ubicado en la ciudad de Ambato. En la actualidad en la ciudad de Ambato existen muy pocos centros que ofrecen servicios de terapia relajante, y debido a que hay una alta demanda para su utilización es apropiada para FISIOCENTER implementar esta atención, puesto que en el presente brinda únicamente servicios de Fisioterapia. La investigación que se pone en marcha es fundamental para la expansión de este Centro, para lo cual el estudio de factibilidad nos permite minimizar los riesgos y un posible fracaso. Para determinar la factibilidad comercial se desarrolló un estudio de mercado con el cual se halla la demanda insatisfecha y



el porcentaje de captación de mercado. Se realiza un estudio financiero, en el cual se determina el monto de inversión necesario para poner en marcha el proyecto y su estructura de financiamiento. Finalmente se realiza la evaluación financiera mediante una serie de indicadores que nos permiten identificar si el proyecto resulta viable. Con el uso de un conjunto de herramientas técnicas, financieras y administrativas aplicadas al desarrollo del mismo se pretende demostrar la factibilidad del proyecto.

<http://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/4506>

#### 4) Proyecto de gestión de servicios para personas con discapacidad en Ventanilla

Jacqueline Figueroa

[jfigueroa@iom.int](mailto:jfigueroa@iom.int)

Laura León

[laura.leon@nebucec.com](mailto:laura.leon@nebucec.com)

Diplomadas en Dirección Financiera de Proyectos en

Entidades No Lucrativas y ONG

Universidad ESAN (Perú)

#### **Resumen**

Este artículo presenta el problema del gran número de personas con discapacidad en Mi Perú, Ventanilla, además de su limitado acceso a los servicios de salud, rehabilitación, terapia física y psicología; lo que es un tema de la mayor importancia tanto por la inaccesibilidad debida a la distancia como por los escasos recursos económicos de su población.

Se plantea un proyecto que tiene como fin principal la inclusión socioeconómica de las personas con discapacidad mediante su acceso a los servicios que requieren a través del mejoramiento de estos en su centro poblado. Este proyecto tiene tres componentes: a) capacitación en el cuidado y la atención, b) adecuada infraestructura de equipos en el centro de rehabilitación y c) fortalecimiento de la gestión del personal dentro del marco de un convenio entre la Municipalidad de Ventanilla y el Ministerio de Salud, en el cual el municipio asume el costo de estos y el ministerio, el sueldo del personal administrativo y de salud.

<http://www.esan.edu.pe/publicaciones>

#### **6) Tipo de Material: -Tesis**

**Título:** -Plan de negocios para la creación de un centro de rehabilitación física especializada en diabetes y enfermedades cardiovasculares en la ciudad de Quito

**Autor:** -Baca Navarro, Daniela Alejandra

Jaramillo Román, Pamela Andrea

**Director de Tesis:** -Merchán, Mariano

**Descriptores:** -EMPRESAS - PLANIFICACIÓN

EMPRESAS - ORGANIZACIÓN

CENTROS DE REHABILITACIÓN

PROYECTOS - ADMINISTRACIÓN

ESTUDIO DE MERCADO

EVALUACIÓN FINANCIERA

**Fecha de Publicación:** -2009

**Ciudad: Editorial:** -QUITO / PUCE / 2009

**Ubicación en Biblioteca:** -T/658.11/B12p

**Cita Sugerida:** -Baca Navarro, Daniela Alejandra. Jaramillo Román, Pamela Andrea (2009). Plan de negocios para la creación de un centro de rehabilitación física especializada en diabetes y enfermedades cardiovasculares en la ciudad de Quito. Facultad de Ciencias Administrativas y Contables. PUCE. Quito. 206 p.

**Resumen:** -El siguiente estudio tiene como objetivo evaluar la viabilidad de mercado y financiera de la creación de un centro de rehabilitación física especialista en diabetes y enfermedades cardiovasculares, se pretende establecer el centro en la ciudad de Quito, y se atenderá a éste tipo de pacientes, además de cualquier persona que requiera rehabilitación física.

**URI:** -<http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/1690>

### 2.1.3 Fundamentación

#### Fundamentación Científica

La Fisioterapia debe basarse en el conocimiento científico de los agentes físicos, para los cuales es fundamental relacionarlos con anatomía, fisiología, patología para plantear un protocolo de cuidados terapéuticos como así también normas de bioseguridad en el manejo de los equipos de electroterapia. La Fisioterapia, del griego *physis* 'naturaleza' y *therapeía* 'tratamiento', es aquella parte de la terapéutica que utiliza los agentes físicos a excepción de las radiaciones ionizantes (Molina, 1990).

Aunque, el uso de agentes físicos se halla presente desde los inicios en la terapéutica, sólo a partir del siglo XX se incluye la Fisioterapia en la clasificación de las distintas partes que integran aquélla. Una definición que representa perfectamente este hito es la de Max Hertz (1907) citada por Raposo (2001): "La especialidad que nos ocupa pertenece a un grupo de materias didácticas que hasta ahora no han sido reunidas en un solo cuerpo porque no están caracterizadas por un sistema de órganos, sino por el exhaustivo dominio y manejo de una técnica terapéutica determinada. Refiriéndome con esto a los llamados métodos fisioterapéuticos. "Terapéutica sin medicamentos" o "arte de curar sin medicinas".

¿Qué había ocurrido en el curso de la historia, y qué ocurrió en el siglo XX para que un conjunto de medios físicos terapéuticos se reuniera bajo el nombre de Fisioterapia? ¿Cómo se pasó de una terapia ancestral mágica-empírica a una ciencia, de un oficio a una profesión y de un saber intuitivo a unos estudios universitarios? En los párrafos siguientes se sintetiza esta triple evolución en relación a los cambios sociales y científicos de cada época:

En Occidente y hasta la época contemporánea, el uso de los agentes físicos se vinculó más a prácticas higiénicas que a la terapéutica. Por otra parte, el desprestigio de la actividad manual propició que su aplicación fuera evitada por los médicos y que su estudio y desarrollo tuviera lugar en manos de empíricos.

Las prácticas y conocimientos desarrollados por éstos fueron demandados por la sociedad y, en consecuencia, por la Medicina, en épocas como la Ilustración (búsqueda de un empirismo naturalista), y la primera mitad del siglo XIX (para el tratamiento de las enfermedades derivadas de la Revolución Industrial). Como

consecuencia de este hecho, a finales del siglo XIX se empieza a aplicar el método científico al estudio de los medios físicos y es reivindicada su aplicación por las nuevas especialidades médicas y paramédicas, es decir por los especialistas en Medicina Física y por los practicantes. También las enfermeras utilizaban medios físicos, de hecho, la *Chartered Society of Physiotherapy* (1943) tuvo su origen en la *Chartered Society of Trained Masseuses*, creada en 1894-95 por un grupo de enfermeras y parteras.

Desde la segunda mitad del siglo XX hasta el momento actual, la Fisioterapia ha experimentado una importante evolución tanto científica como profesional. En este apartado desarrollaremos sucintamente este aspecto, centrándonos en la Fisioterapia del aparato locomotor. Nos basamos en el análisis realizado por Sahrman (2006), adaptándolo a la realidad de nuestro país.

Esta autora tipifica la evolución de la Fisioterapia en dos grandes periodos:

**1ª etapa:** Tras la erradicación de la poliomielitis, parecía que la Fisioterapia había perdido su razón de ser. Sin embargo, el haber demostrado efectividad en las alteraciones del movimiento hizo que se utilizara en pacientes que habían sufrido lesiones medulares o cerebrales.

Los métodos utilizados anteriormente se mostraron obsoletos y se vivió una época algo confusa ya que no se conocían los mecanismos subyacentes a la clínica. Como resultado, comenzaron a desarrollarse modelos de tratamiento basados en la experiencia y opinión de los terapeutas.

Esta ausencia de directrices implicó el desarrollo de tratamientos altamente individuales y eclécticos, sentándose un precedente de lamentable falta de rigor.

Por otra parte, también se modificó la relación entre diagnóstico y tratamiento: el diagnóstico médico dejó de proporcionar las bases para el tratamiento de Fisioterapia, ya que se desconocía la fisiopatología de los trastornos tratados por los fisioterapeutas.

**2ª etapa:** La figura del fisioterapeuta se modifica en la década de los ochenta, a consecuencia de cambios culturales y sociales muy importantes (mejor nivel de vida y una mayor demanda de bienestar). Además del desarrollo de los campos profesionales antes comentados, en esta época aumenta la demanda asistencial referente al alivio del dolor. El modelo de intervención predominante es la

exploración y tratamiento de la restricción de la movilidad articular. Las influencias son diversas: por una parte, los trabajos de los fisioterapeutas de Australia y Nueva Zelanda; por otra, las enseñanzas del doctor James Cyriax que instruía a médicos y fisioterapeutas en la identificación y tratamiento de los tejidos concretos que constituyen el epicentro del dolor; y por último las técnicas osteopáticas y quiroprácticas.

Aunque la mayoría de las referencias indicaban que debía ser el médico quien “evaluará y tratará” a los pacientes, la misma naturaleza de la profesión médica (más decantada hacia el tratamiento farmacológico) y de la propia intervención fisioterapéutica (muy analítica y con estrecha relación entre exploración y tratamiento) hizo que el fisioterapeuta se hiciese más autónomo.

La asesoría en la identificación de la estructura causante del dolor y la disfunción, y el abandono de los métodos paliativos para el alivio del dolor, constituyó un cambio filosófico en la profesión: además de la autonomía profesional antes señalada, el fisioterapeuta se constituyó en experto en el diagnóstico de las alteraciones del sistema neuromuscular esquelético.

Actualmente, el modelo de intervención parte de un diagnóstico establecido mediante herramientas consensuadas, fiables, específicas y sensibles. Asimismo, la investigación en Fisioterapia ha dotado a la profesión de conocimientos para discriminar la causa del dolor y para evitar su recurrencia. El conocimiento emergente sobre la fisiopatología del dolor crónico ha mostrado que tratar únicamente los problemas musculares, neurológicos o esqueléticos resulta insuficiente.

La evolución de la Fisioterapia ha situado al movimiento como objetivo central y ha pasado a dar al paciente un papel totalmente activo. Asimismo, el fisioterapeuta está asumiendo un papel muy importante en los ámbitos de la educación, la promoción y la prevención de la salud.

En la formulada el año 2007 se hace hincapié en la autonomía de la profesión, y se evidencia que los conocimientos propios de la Fisioterapia (especialmente en el campo del movimiento y sus alteraciones) no sólo son aplicables en el tratamiento de las discapacidades, sino que pueden utilizarse para prevenir, promover y mantener la salud.

Asclepiades manejaba una terapéutica mucho menos agresiva que la de los otros médicos griegos: sus dietas siempre coincidían con los gustos de los pacientes, evitaba purgantes y eméticos, recomendaba reposo y masajes, recetaba vino y música para la fiebre y sus remedios eran tan simples que le llamaban el "dador de agua fría". Es interesante que Asclepiades no llegó a Roma como médico sino como profesor de retórica, pero como no tuvo éxito en esta ocupación decidió probar su suerte con la medicina, o sea que no tenía ninguna educación como médico antes de empezar a ejercer como tal.

Su éxito revela el carácter eminentemente práctico de la medicina romana, lo que también explica que otro lego en la profesión, Aulio Cornelio Celso (ca. 30 a.C. 50 d.C.) haya escrito *De Medicina*, el mejor libro sobre la materia de toda la antigüedad. Este libro formaba parte de una enciclopedia, *De Artibus*, que también trataba de agricultura, jurisprudencia, retórica, filosofía, artes de la guerra y quizá otras cosas más, pero que se perdieron.

Por fortuna, en 1426 (13 siglos después) se encontraron dos copias completas de *De Medicina*, que fue el primer libro médico que se imprimió con el invento de Gutenberg, en 1478, y el único texto completo de medicina que nos llegó de la antigüedad, porque (según Majno) el papiro de Smith se detiene en la cintura y el *Corpus Hipocráticum* es una mezcla caótica de textos de muy distinto valor.

Las Sociedades Científicas de la Salud constituyen agrupaciones de carácter exclusivamente científico integradas por los profesionales de este perfil y otros vinculados a las ciencias médicas, incorporadas y dependientes del Consejo Nacional de Sociedades Científicas, creado por la Resolución 157 de 1980 del Ministerio de Salud Pública.

En la época actual, la rápida evolución del conocimiento ha motivado el surgimiento en el mundo de innumerables ramas o vías de desarrollo, de extensión y complejidad variable que reúnen a grupos de científicos de diversos credos, con necesidad imperiosa de intercambio y discusión frecuente de sus experiencias individuales o colectivas. Las sociedades científicas constituyen el ámbito idóneo para la materialización de esta necesidad como procedimiento por excelencia para su expansión.

En su evolución hacia estadios cualitativamente superiores, señalados con precisión por el Comandante en Jefe cuando anunciaba el gran objetivo de la Potencia Médica, el Sistema Nacional de Salud se enfrenta a un compromiso político moral de dimensiones extraordinarias en relación con las aspiraciones de nuestro pueblo en la esfera de la salud y sus proyecciones hacia el Tercer Mundo. En consecuencia con nuestros principios y compromisos, las sociedades científicas de profesionales de la salud están llamadas a elevar su papel de motor impulsor del desarrollo de la ciencia y la técnica en el campo de las ciencias médicas.

El trabajo que desarrolla el conjunto de sociedades agrupadas en el Consejo Nacional está encaminado hacia un fin común: elevar el nivel de salud de la población. Por esta razón, constituyen aspectos en los que deben continuar trabajando aún con mayor dedicación e intensidad: la aplicación del método científico en las investigaciones, así como la elevación del rigor ético y metodológico, la eliminación del subjetivismo y la superficialidad en la ciencia, el manejo de la metodología del conocimiento científico y la definitiva eliminación del coloniaje cultural en el ámbito de las ciencias.

El primer documento escrito sobre la masoterapia es chino y tiene 3.000 años de antigüedad. Los hindúes, egipcios y antiguos persas tenían sus técnicas manuales; hay referencias egipcias que datan del Siglo XXII A.C. Para la medicina babilónica-asiria el masaje era considerado útil para atacar al demonio que estaba produciéndole un mal al enfermo, y los persas tenían capítulos sobre masajes en sus escritos médicos.

La palabra masaje tiene raíces variadas, como la árabe “mass” (palpar o tocar) o la griega “massein” (amasar o sobar). Por ello podemos saber que en estas culturas el masaje también formaba una rama importante de la terapia.

De Grecia proviene el considerado “Padre de la medicina”, Hipócrates de Cos, quién en el Siglo IV A.C. destacaba la importancia superlativa de las fricciones y las enseñaba a sus alumnos. Unos seis siglos después, su gran seguidor Galeno estudiaría exhaustivamente las técnicas manuales y realizaría extensos escritos sobre el masaje.

A mediados del Siglo XIV, el médico francés Ambrosio Paré fundamenta la acción del masaje desde posiciones anatómo-fisiológicas.

Luego continuaron los estudios por la comunidad científica. A principios del Siglo XIX, el gimnasta sueco Peter Henrik Ling combinó sus conocimientos deportivos con la fisiología y los estudios de Ambrosio Paré y describió sus aplicaciones en traumas, fatiga muscular y problemas post operatorios. Tanta evidencia hizo que a mediados del siglo XIX el masaje se pusiera en boga en Europa occidental y Norteamérica, realizándose muchos estudios y publicaciones sobre sus beneficios.

Todo esto llevó a que las técnicas manuales fueran la principal forma de la medicina terapéutica hasta la revolución farmacéutica de la década de los 40 en el Siglo XX. Aún así continuaron las investigaciones, y estas fueron creciendo a medida que se iba perdiendo la confianza en la infalibilidad de los medicamentos.

Hoy en día la evidencia de la historia nos grita que el masaje funciona como terapia. Sin embargo el hombre de ciencia sigue depositando su fe ciega únicamente en aquello que pueda entender, en aquello en lo que pueda encontrar una explicación para el cómo, el dónde, el cuándo y el porqué. Entendemos que la confianza en un método terapéutico es importante también a la hora de evaluar su efectividad, por eso es importante responder a esas interrogantes analizando de qué manera actúa el masaje en el ser humano.<sup>7</sup>

### **Fundamentación Técnica**

En la actualidad, gracias a los avances de la tecnología, y fiel a su historia y tradición, la Fisioterapia dispone a su alcance del uso de numerosos agentes físicos (masaje, agua, sonido, electricidad, movimiento, luz, calor, frío...) en las modalidades de electroterapia, ultrasonoterapia, hidroterapia, mecanoterapia, termoterapia, magnetoterapia o laserterapia, entre otras, pero sin descuidar o abandonar el desarrollo e impulso de nuevas concepciones y métodos de Terapia Manual (principal herramienta del fisioterapeuta) para la prevención, tratamiento, curación y recuperación de un gran número de patologías y lesiones.

El fisioterapeuta deberá establecer una valoración previa y personalizada para cada enfermo, y emitir el diagnóstico fisioterápico, que consistirá en un sistema de

---

<sup>7</sup> SALVAT SALVAT María Isabel, Método de resolución de problemas en fisioterapia



evaluación funcional y un sistema de registro e historia clínica de fisioterapia, en función de los cuales planteará unos objetivos terapéuticos, y en consecuencia diseñará un plan terapéutico utilizando para ello los agentes físicos propios y exclusivos de su disciplina. Sin ningún género de dudas, la herramienta principal del fisioterapeuta es la mano, y en consecuencia, la terapia manual así:

### **Masoterapia**

Aplicación de distintas modalidades de masaje, como el masaje terapéutico, el drenaje linfático manual terapéutico, el masaje transverso profundo, crio-masaje, masaje deportivo, inducción y liberación miofascial, técnicas manuales neuromusculares, miotensivas, masaje del tejido conjuntivo, masaje reflejo, masaje del periostio, etc.

### **Kinesioterapia, o Terapia por el Movimiento**

Manipulación vertebral y de articulaciones periféricas. Fisioterapia Manual Ortopédica o Terapia Manual.

### **Ejercicios Terapéuticos**

Reeducación postural global y métodos kinésicos manuales analíticos o globales de valoración y tratamiento, potenciación, estiramiento y reequilibración de la función músculo-esquelética.

### **Control motor**

Movilizaciones articulares, neuro-meníngeas, faciales y viscerales.

### **Estiramientos Analíticos en Fisioterapia**

Maniobras terapéuticas analíticas en el tratamiento de patologías músculo-esquelética.

Métodos manuales de reeducación del tono postural, sinergias y patrones neuromotores patológicos en el caso de la Fisioterapia Neurológica( Igualmente, aquí

encontramos distintos conceptos según la escuela: Brunnstrom, Bobath, Perfetti, Vojta, Castillo-Morales, LeMetayer, etc.)<sup>8</sup>

### **Obstrucción bronquial**

Consiste en una reducción de la luz de las vías respiratorias que afecta al débito del aire circulante. Puede ser total o parcial, reversible o irreversible. El Fisioterapeuta actúa en patología reversible y debe ser capaz de establecer el tipo, el lugar y el grado de obstrucción.

**Hiperinsuflación toracopulmonar:** es un aumento anormal de la capacidad residual funcional (FRC) que sitúa el volumen corriente (volumen tidal) en el volumen de reserva inspiratorio (IRV). Es decir, se trata de un aumento del nivel ventilatorios de reposo. Las causas más frecuentes son la pérdida de retroceso elástico del parénquima pulmonar y la más frecuente, la obstrucción bronquial.

### **Bronquiolitis o Bronquio alveolitis**

Es un síndrome que afecta en un 70-80% de los casos a niños menores de dos años. Es la afección respiratoria pediátrica más frecuente, causada el 90% de las ocasiones por el virus respiratorio sincitial.

La mayoría de las veces se inicia por una afección de vías respiratorias extratorácicas y después se extiende a vías respiratorias intratorácicas donde produce un edema e infiltración bronquiolaes y un broncoespasmo.

El diagnóstico viene dado principalmente por:

- Sibilancias, sobre todo espiratorio y fácilmente audible.
- Tos quintosa y pseudotosferínica en el estadio agudo, que pasa después a ser gruesa y productiva.
- Disnea que se presenta sobre todo como taquipnea.
- Hiperinsuflación que nos viene dada por un aumento del sonido en la percusión. Se manifiesta por el tiraje inspiratorio supra esternal e intercostal. Evidenciada en radiografía.

---

<sup>8</sup> <http://olympiasportsclinic.com/medicinafisica/>

## **Examen clínico y evaluación fisioterápica.**

- El examen clínico de un lactante que sufre una afección respiratoria obstructiva necesita que recoja una serie de signos que necesariamente deben ser relacionados entre sí.
- Aunque existen las mediciones instrumentales médicas, que sin duda ayudan a validar las técnicas de Fisioterapia Respiratoria, tenemos que reconocer que estas no pueden ser utilizadas sobre el terreno de forma rutinaria.
- Es necesario practicar una exploración fisioterapéutica específica para determinar de forma rápida la técnica más pertinente después de identificar el lugar, la naturaleza y el grado de obstrucción bronquial.
- El material que se requiere como mínimo: un fonendoscopio, un pulsioxímetro y un balón de reanimación por si hubiera alguna emergencia.

### **1. Auscultación pulmonar**

Constituye la base de la exploración específica del Fisioterapeuta respiratorio. Una auscultación cuidadosa permite establecer la indicación de una técnica, guía su aplicación y nos da los resultados obtenidos. Nos permite clasificar objetivamente los ruidos respiratorios, entendiendo por tales a los sonidos emitidos por el aparato respiratorio intra o extratorácico: murmullo vesicular, soplo tubático, crepitantes gruesos o runcus, crepitantes finos, sibilancias. Para que la auscultación sea eficaz conviene proceder de forma sistemática.

En el niño comienza en decúbito dorsal, primero un hemotórax y después el otro para establecer una comparación entre los ruidos respiratorios de uno y otro. Se comienza por las bases y se progresa hacia las regiones paravertebrales, zonas laterales y subaxilares, y después los vértices. A continuación se examinan las regiones torácicas anteriores, zonas subclaviculares y fosas supraclaviculares.

Auscultar y registrar los ruidos respiratorios en un niño pequeño presenta algunas dificultades que vienen dadas por la edad: no controlar su respiración al no colaborar, su ritmo respiratorio es elevado y variable lo que requiere más atención, el llanto y los sonidos nasofaríngeos enmascaran con frecuencia los ruidos respiratorios intratorácicos.

Es importante también la escucha directa, sin fonendoscopio, de los ruidos en la boca.

## **2. Maniobras físicas de provocación**

Para decidirnos por qué tipo de intervención fisioterapéutica vamos a emplear en nuestro tratamiento es preciso identificar cual, de los cuatro posibles tipos de problemas ventilatorios en el niño, tenemos delante.

Así, para nosotros la etiqueta diagnóstica ya no es tan determinante. Nuestra técnica se basará en los cuatro únicos modos ventilatorios posibles: una inspiración lenta o forzada y una espiración lenta o forzada.

Las técnicas inspiratorias lentas que exploran las vías respiratorias periféricas (pequeñas vías respiratorias y parénquima pulmonar) no se pueden aplicar salvo que el niño sea mayor y capaz de colaborar.

Si las maniobras no provocan ningún signo estetoacústico patológico, se puede concluir que existe un estado de normalidad. Como precaución se suele repetir el test a las 24 horas.

Las maniobras físicas son muy frecuentes en el bebé donde la auscultación puede ser dificultosa por el llanto y falta de cooperación, por ello a veces puede dar normal en presencia de abundante acúmulo de secreciones.

### **Principales técnicas de Fisioterapia para la limpieza broncopulmonar en pediatría**

- Técnicas espiratorias lentas para vías respiratorias medias
- Espiración Lenta Prolongada

Técnica pasiva de ayuda espiratoria aplicada al bebé. Se coloca al niño en decúbito dorsal sobre una superficie dura. Se ejerce una presión manual toracoabdominal lenta que se inicia al final de una espiración espontánea y continua hasta el volumen residual.

Llega a oponerse a 2 ó 3 inspiraciones. Unas vibraciones pueden acompañar la técnica. El objetivo es conseguir un volumen espiratorio mayor.

Contraindicaciones: Podría acentuar un reflujo gastroesofágico existente.

## **Técnicas espiratorias forzadas para vías respiratorias proximales**

### **1. Técnica de Espiración Forzada (TEF)**

Consiste en una espiración forzada realizada a alto, medio o bajo volumen pulmonar. La maniobra consiste, para el niño pequeño, en una presión manual toracoabdominal realizada por el Fisioterapeuta en el momento espiratorio.

La presión intratorácicas y el flujo bucal aumentan simultáneamente.

La mano en región torácica imprime el movimiento, y la mano en la región abdominal actúa como presa impidiendo que la presión se disipe hacia ese compartimento.

Contraindicaciones: El llanto.

### **2. Tos Provocada (TP)**

Se basa en el mecanismo de la tos refleja inducido por la estimulación de los receptores mecánicos situados en la pared de la tráquea extra torácica. El niño se coloca en decúbito supino. Se realiza un presión breve con el pulgar sobre el conducto traqueal (en la escotadura esternal) al final de la inspiración, o al comienzo de la espiración. Sujetando con la otra mano la región abdominal impedimos la disipación de energía y hacemos que la explosión tusiva sea más efectiva.

Contraindicación: en bajo volumen pulmonar, si se presenta sistemáticamente el reflejo del vómito y en afecciones laríngeas.

## **Técnicas inspiratorias lentas para vías respiratorias periféricas**

Favorecen el estiramiento del parénquima pulmonar. Requieren colaboración por parte del niño.

### **1. Espirometría Incentivada (EI)**

Consiste en inspiraciones lentas y profundas ejecutadas para prevenir o tratar el síndrome restrictivo. Pueden ser dirigidas por el Fisioterapeuta o realizadas con una referencia visual, por ejemplo con espirómetros de incentivo.

Contraindicaciones: la no comprensión o colaboración del enfermo, el dolor, en niños pequeños, bronco espasmos y fatiga.

### **2. Ejercicios de Débito Inspiratorio Controlado (EDIC)**

Son maniobras inspiratorias lentas y profundas ejecutadas en decúbito lateral situando la región que hay que tratar en supra lateral. Esta posición aprovecha los

efectos de expansión regional pasiva de los espacios aéreos periféricos obtenida por la Hiperinsuflación relativa del pulmón supra lateral y el aumento del diámetro transversal del tórax obtenido por la inspiración profunda. Son los mismos ejercicios que en la EI, pero en los EDIC tienen unos efectos regionales más localizados.

Contraindicaciones: falta de colaboración, dolor e hiperactividad, en período postoperatorio de una neumonectomía.<sup>9</sup>

## **2.2 MARCO LEGAL**

Constitución de la República del Ecuador (2008), sección séptima, Salud:

Art.32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otro derecho, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El estado garantiza este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva.

La presentación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución, y bioética, con enfoque de género y generacional.

Art. 42.-El estado garantizara el derecho a la salud su promoción y protección por medio del desarrollo de la seguridad alimentaria la provisión de agua potable y saneamiento básico el fomento de ambientes saludables en lo familiar, laboral y comunitario y a la posibilidad de acceso permanente e interrumpido a servicios de 10 salud conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad calidad y eficacia.

Art.43.- Los programas y acciones de salud pública serán gratuitos para todos los servicios públicos de atención medica las serán para todas las personas que necesiten, por ningún motivo se negara la atención de emergencia en los establecimientos públicos y privados.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> <http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion5/capitulo96/capitulo96.htm>

<sup>10</sup> [http://www.derechoecuador.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=4742&Itemid=498#Salud](http://www.derechoecuador.com/index.php?option=com_content&task=view&id=4742&Itemid=498#Salud)

## **Marco Jurídico De Las Discapacidades**

El 10 de agosto de 1.992 se publica en el Registro Oficial N° 996 la "Ley sobre discapacidades N° 180", la misma que recogiendo las recomendaciones de la Comisión Interinstitucional de Análisis de la Situación de los Discapacitados en el Ecuador "CIASDE" y todas aquellas recomendaciones de los organismos internacionales, establece en su Art. 6, que tiene relación con la equiparación de oportunidades. Constitución Política del Estado.

El Consejo Nacional de Discapacidades redactó una propuesta de consenso a ser incluida por primera vez en la Constitución Ecuatoriana, para que las personas con discapacidad del país gocen de la protección de sus derechos, que fue promulgada por la Asamblea Nacional Constituyente de 1998.

Varios artículos de dicha constitución que guardan relación con las discapacidades (23, 47, 53,102) merecen darse énfasis al Art. 53 de la Carta Magna, promulgada por la Asamblea Nacional Constituyente de 1998, cuyo texto dice:

"Art. 53.- El Estado garantizará la prevención de las discapacidades y la atención y rehabilitación integral de las personas con discapacidad, en especial en casos de indigencia. Conjuntamente con la sociedad y la familia, asumirá la responsabilidad de su integración social y equiparación de oportunidades.

El Estado establecerá medidas que garanticen a las personas con discapacidad, la utilización de bienes y servicios, especialmente en las áreas de salud, educación, capacitación, inserción laboral y recreación; y medidas que eliminen las barreras de comunicación, así como las urbanísticas. Arquitectónicas y de accesibilidad al transporte que dificulte su movilización. Los municipios tendrán la obligación de adoptar estas medidas en el ámbito de sus atribuciones y circunscripciones.

Las personas con discapacidad tendrán tratamiento preferente en la obtención de créditos, extensiones y rebajas tributarias, de conformidad con la ley.

Se reconoce el derecho de las personas con discapacidad, a la comunicación por medios de formas alternativas, como la lengua de señas ecuatoriana para sordos, oralismo, el sistema Braille y otras".<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> <http://www.conadis.gob.ec/legislacion.htm>

## ARTICULOS QUE GUARDAN RELACION CON LA CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR

### Sección sexta

#### Personas con discapacidad

**Art. 47.-** El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social.

Se reconoce a las **personas con discapacidad**, los derechos a:

1. La atención especializada en las entidades públicas y privadas que presten servicios de salud para sus necesidades específicas, que incluirá la provisión de medicamentos de forma gratuita, en particular para aquellas personas que requieran tratamiento de por vida.
2. La rehabilitación integral y la asistencia permanente, que incluirán las correspondientes ayudas técnicas.
3. Rebajas en los servicios públicos y en servicios privados de transporte y espectáculos.
4. Exenciones en el régimen tributario.
5. El trabajo en condiciones de igualdad de oportunidades, que fomente sus capacidades y potencialidades, a través de políticas que permitan su incorporación en entidades públicas y privadas.
6. Una vivienda adecuada, con facilidades de acceso y condiciones necesarias para atender su discapacidad y para procurar el mayor grado de autonomía en su vida cotidiana. Las personas con discapacidad que no puedan ser atendidas por sus familiares durante el día, o que no tengan donde residir de forma permanente, dispondrán de centros de acogida para su albergue.
7. Una educación que desarrolle sus potencialidades y habilidades para su integración y participación en igualdad de condiciones. Se garantizará su educación dentro de la educación regular. Los planteles regulares incorporarán trato diferenciado y los de atención especial la educación especializada. Los establecimientos educativos cumplirán normas de accesibilidad para personas con discapacidad e implementarán un sistema de becas que responda a las condiciones económicas de este grupo.



8. La educación especializada para las personas con discapacidad intelectual y el fomento de sus capacidades mediante la creación de centros educativos y programas de enseñanza específicos

9. La atención psicológica gratuita para las personas con discapacidad y sus familias, en particular en caso de discapacidad intelectual.

10. El acceso de manera adecuada a todos los bienes y servicios. Se eliminarán las barreras arquitectónicas.

11. El acceso a mecanismos, medios y formas alternativas de comunicación, entre ellos el lenguaje de señas para personas sordas, el oralismo y el sistema braille.

**Art. 48.-** El Estado adoptará a favor de las personas con discapacidad medidas que aseguren:

1. La inclusión social, mediante planes y programas estatales y privados coordinados, que fomenten su participación política, social, cultural, educativa y económica.

2. La obtención de créditos y rebajas o exoneraciones tributarias que les permita iniciar y mantener actividades productivas, y la obtención de becas de estudio en todos los niveles de educación.

3. El desarrollo de programas y políticas dirigidas a fomentar su esparcimiento y descanso.

4. La participación política, que asegurará su representación, de acuerdo con la ley.

5. El establecimiento de programas especializados para la atención integral de las personas con discapacidad severa y profunda, con el fin de alcanzar el máximo desarrollo de su personalidad, el fomento de su autonomía y la disminución de la dependencia.

6. El incentivo y apoyo para proyectos productivos a favor de los familiares de las personas con discapacidad severa.

7. La garantía del pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad.

La ley sancionará el abandono de estas personas, y los actos que incurran en cualquier forma de abuso, trato inhumano o degradante y discriminación por razón de la discapacidad.

**Art. 49.-** Las personas y las familias que cuiden a personas con discapacidad que requieran atención permanente serán cubiertas por la Seguridad Social y recibirán capacitación periódica para mejorar la calidad de la atención.

## **DEL PERMISO DE FUNCIONAMIENTO**

Art. 6.- El permiso de funcionamiento es el documento otorgado por la autoridad sanitaria nacional a los establecimientos sujetos a control y vigilancia sanitaria que cumplen con todos los requisitos para su funcionamiento, establecidos en la Ley Orgánica de Salud, este reglamento y los demás reglamentos específicos.

Art. 7.- A las direcciones provinciales de salud les corresponde otorgar el permiso de funcionamiento anual, para lo cual el interesado deberá presentar una solicitud dirigida al Director Provincial de Salud de la jurisdicción a la que pertenece el domicilio del establecimiento, con los siguientes datos:

- Nombre del propietario o representante legal.
- Nombre o razón social o denominación del establecimiento.
- Número de Registro Único de Contribuyentes (RUC) y cédula de ciudadanía o identidad del propietario o representante legal del establecimiento.
- Actividad o actividades que se realizan en el establecimiento.
- Ubicación del establecimiento: cantón, parroquia, sector, calle principal número e intersecciones, teléfono, fax, correo electrónico si lo tuviere.

A la solicitud debe adjuntar:

- a) Copia del Registro Único de Contribuyentes (RUC);
  - b) Copia de la cédula de ciudadanía o identidad del propietario o representante legal del establecimiento;
  - c) Documentos que acrediten la personería jurídica cuando corresponda;
  - d) Copia del título del profesional de la salud responsable técnico del establecimiento, debidamente registrado en el Ministerio de Salud Pública, para el caso de establecimientos que de conformidad con los reglamentos específicos así lo señalen;
  - e) Plano del establecimiento a escala 1:50;
  - f) Croquis de ubicación del establecimiento;
  - g) Permiso otorgado por el Cuerpo de Bomberos; y,
  - h) Copia del o los certificados ocupacionales de salud del personal que labora en el establecimiento, conferido por un Centro de Salud del Ministerio de Salud Pública.
- Adicionalmente se deberá cumplir con otros requisitos específicos dependiendo del tipo de establecimiento, de conformidad con los reglamentos correspondientes.

La documentación completa será entregada en el Área de Salud a la que pertenece el establecimiento. En el caso de establecimientos que para su inspección requieren de la intervención de una de las comisiones técnicas señalada en el Art. 10 del presente reglamento el Área de Salud remitirá la documentación a la Dirección Provincial de Salud correspondiente.

Art. 8.- La Dirección Provincial de Salud a través del Proceso de Vigilancia Sanitaria Provincial realizará la verificación de la documentación presentada y emitirá el informe de la evaluación documental y verificación de la ubicación del local dentro de un plazo de 48 horas desde la fecha de recepción de la respectiva documentación por parte de esta dependencia.

Art. 9.- Si la evaluación documental es favorable, se procede a la inspección del establecimiento por parte de la comisión técnica de inspección, designada por el Director o Directora Provincial de Salud, con el propósito de verificar los requisitos sanitarios del local, saneamiento ambiental y seguridad.

Art. 10.- Para la inspección de establecimientos de: servicios de salud públicos y privados, establecimientos farmacéuticos, establecimiento de alimentos, y de los señalados en la disposición general segunda de este reglamento se conformarán comisiones técnicas constituidas por profesionales técnicos del Proceso de Vigilancia Sanitaria Provincial.

Art. 11.- La comisión técnica emitirá un informe y en el caso de ser favorable, el Proceso de Vigilancia Sanitaria Provincial procederá a ingresar los datos en el sistema de cómputo y entregará al usuario la orden del pago del derecho por el servicio correspondiente; una vez cancelado el valor, se emitirán los permisos de funcionamiento debidamente legalizados por el Director o Directora Provincial de Salud y Coordinador o Coordinadora de Vigilancia Sanitaria Provincial con sus firmas y sellos respectivos.

Art. 12.- Para el caso de los establecimientos que no requieren de la participación de las comisiones técnicas para la inspección, el Jefe del Área de Salud correspondiente remitirá a la Dirección Provincial de Salud el informe favorable de la inspección realizada al establecimiento, adjuntando el original del expediente presentado por el interesado, sobre la base de los cuales se concederá el permiso de funcionamiento, debidamente legalizado por el Director o Directora Provincial de Salud y Coordinador o Coordinadora de Vigilancia Sanitaria Provincial con sus firmas y sellos respectivos.

Art. 13.- En caso de que el resultado de la inspección sea desfavorable se entregará la notificación al interesado señalando el plazo concedido para que salve las observaciones encontradas.

Una vez que el interesado haya cumplido con todos los requisitos podrá continuar con los trámites para la obtención del permiso de funcionamiento.

Art. 14.- Los permisos de funcionamiento se renovarán anualmente, durante los primeros 180 días de cada año, previo a la presentación y cumplimiento de los requisitos establecidos en el Capítulo II del presente reglamento, adjuntando además el permiso de funcionamiento del año anterior y el pago del derecho por el servicio correspondiente.

Art. 15.- El permiso de funcionamiento contendrá:

- Código del establecimiento.
- Número del permiso de funcionamiento.
- Nombre o razón social del establecimiento.
- Nombre del propietario o representante legal.
- No. RUC o cédula de ciudadanía o identidad del propietario o representante legal.
- Ubicación del establecimiento.
- Tipo de establecimiento.
- Actividad(es) a las que se dedica el establecimiento.
- Categoría del establecimiento.
- Fecha de expedición.
- Fecha de vencimiento.
- Firmas y sellos de las autoridades correspondientes (Director o Directora Provincial de Salud, Coordinador o Coordinadora de Vigilancia Sanitaria Provincial).

Art. 16.- Las categorías de industria, mediana industria, pequeña industria, artesanía y microempresa, señaladas en este reglamento se ajustarán a las definiciones de sus correspondientes normas legales.

Art. 17.- Las tiendas de abarrotes para el ejercicio de sus actividades, deberán obtener el certificado de condiciones higiénicas y sanitarias, la misma que será otorgada por la Dirección Provincial de Salud a la que pertenecen, previo el pago de

lo correspondiente al resultado de multiplicar el coeficiente de cálculo asignado a este tipo de establecimiento (2) por 2.4% del salario básico unificado del trabajador en general.

Art. 18.- Para otorgar el certificado de condiciones higiénicas y sanitarias para las tiendas de abarrotes, el interesado presentará en el Área de Salud respectiva una solicitud dirigida al Director Provincial de Salud, consignando los datos que consta en el Art. 7 del presente reglamento y adjuntará los siguientes documentos:

- a) Copia del Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- b) Copia de la cédula de ciudadanía o identidad del propietario del establecimiento.
- c) Croquis de ubicación del establecimiento.
- d) Copia del o los certificados ocupacionales de salud del personal que labora en la tienda de abarrotes, conferido por un centro de salud del Ministerio de Salud Pública.<sup>12</sup>

## 2.3 MARCO CONCEPTUAL

**Auscultación:** La auscultación es el procedimiento clínico de la exploración física que consiste en escuchar de manera directa o por medio de instrumentos como el estetoscopio, el área torácica o del abdomen, en busca de los sonidos normales o patológicos producidos por el cuerpo humano.

**Decúbito dorsal:** En decúbito dorsal se analiza la simetría en longitud y volumen de los miembros inferiores, se exploran sensibilidad, motilidad y reflejos de MMII, ampliándose hasta un examen neurológico completo cuando los hallazgos así lo indican.

**Electroterapia:** La electroterapia es una disciplina que se engloba dentro de la fisioterapia y se define como el arte y la ciencia del tratamiento de lesiones y enfermedades por medio de la electricidad.

**Epidemias:** Una epidemia es una enfermedad que se propaga durante un cierto periodo de tiempo en una zona geográfica determinada y que afecta

---

<sup>12</sup>[http://www.derechoecuador.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=4742&Itemid=498#](http://www.derechoecuador.com/index.php?option=com_content&task=view&id=4742&Itemid=498#)  
Salud

simultáneamente a muchas personas. Se trata de una noción utilizada por la salud comunitaria para hacer referencia al hecho de que la enfermedad llega a una cantidad de gente superior a la esperada.

**Espirometría Incentivada:** Consiste en inspiraciones lentas y profundas ejecutadas para prevenir o tratar el síndrome restrictivo. Pueden ser dirigidas por el Fisioterapeuta o realizadas con una referencia visual, por ejemplo con espirómetros de incentivo.

**Hemotórax:** El hemotórax es la acumulación de sangre en el espacio entre la pared torácica y el pulmón (la cavidad pleural).

**Hidroterapias:** Es la utilización del agua como agente terapéutico, en cualquier forma, estado o temperatura ya que es la consecuencia del uso de agentes físicos como la temperatura y la presión.

**Fibrólisis Diacutánea:** Es un método de tratamiento de las algias del aparato locomotor, cuyo objetivo es liberar los planos de deslizamiento inter-tisulares de sus adherencias y/o corpúsculos irritativos, por movilizaciones tisulares analíticas y específicas.

**Fisioterapia:** Es el arte y la ciencia del tratamiento físico por medio del ejercicio terapéutico, calor, frío, agua, masaje y electricidad.

**Gimnasia miasténica hipopresiva:** Se trata de una serie de ejercicios activos dirigidos a potenciar el suelo pélvico dentro del conjunto de cadenas musculares.

**Kinesioterapia:** o cinesiterapia (en algunos países) es el arte y la ciencia del tratamiento de enfermedades y lesiones mediante el movimiento.

**Laserterapias:** Es la aplicación indolora de un rayo láser sobre una zona o zonas afectadas, consiguiendo acelerar la recuperación y proporcionando una mejora en centros neurálgicos, zonas óseas, músculos, tendones, ligamentos y piel.

**Lesiones Osteopáticas:** Una lesión osteopáticas es un movimiento anormal entre dos o más articulaciones o estructuras, generando una falta de movimiento en la misma articulación.

**Magnetoterapia:** Es un método de tratamiento médico muy simple y que sin embargo consigue una gran efectividad.

**Masaje.** Es la actividad que consiste en frotar, presionar o golpear con un cierto ritmo e intensidad diversas partes del cuerpo con fines terapéuticos, estéticos o deportivos.

**Masaje Reflejo:** Los masajes de tipo reflejo se recomiendan y utilizan para restaurar el estado de armonía perdido y devolver al cuerpo su energía vital, el masaje reflejo se utiliza como un medio para el retorno al equilibrio natural del organismo.

**Mecanoterapia:** Tratamiento de enfermedades mediante procedimientos mecánicos, como el masaje, que obligan al paciente a ejecutar movimientos activos o pasivos.

**Poliomielitis,** La poliomielitis es una enfermedad causada por la infección con el polio virus. El virus se propaga por contacto directo de persona a persona, con moco o flema infectados de la nariz o de la boca y con heces infectados.

**Reeducación.** La reeducación es la acción de reeducar. En medicina, esto supone volver a enseñar el uso de los miembros u otros órganos, perdidos o dañados por ciertas enfermedades.

**Técnicas Miotensivas.** Estas técnicas en fase de inspiración realizarán un movimiento suave contra-resistencia para agotar la musculatura, y así en la fase de espiración en la que el paciente relajará, conseguir avanzar en la movilidad articular.

**Técnicas Neuromeníngeas:** La movilización Neuromeníngeas descrita entre otros por Butler es una Técnica Manual que consiste en valorar las estructuras neurales como una parte más de los tejidos con posibilidad de lesión.

**Termoterapia:** La termoterapia es la aplicación con fines terapéuticos de calor sobre el organismo por medio de cuerpos materiales de temperatura elevada, por encima de los niveles fisiológicos.

**Traumatología:** Estudia las enfermedades de los huesos, articulaciones, ligamentos y músculos consecuencia de un accidente y tratables mediante intervención quirúrgica o inmovilización.

**Ultrasonoterapia:** La ultrasonoterapia es aquella aplicación terapéutica que se consigue mediante la aplicación de vibraciones sonoras de frecuencia superior a 20.000 Hz.<sup>13</sup>

## **2.4 HIPOTESIS Y VARIABLES**

### **2.4.1 Hipótesis General**

La inexistencia de un centro de rehabilitación física en el cantón Milagro origina que los pacientes se transporte a las grandes ciudades.

### **2.4.2 Hipótesis Particulares**

- La falta de inversionistas genera una baja visión de negocio en el mercado milagreño.
- La desconfianza que poseen los milagreños en los centros médicos locales incide en la búsqueda de otros centros mejor equipados.
- Las altas tasas de interés que otorgan los bancos para solicitar créditos genera una demanda alta de inversión.
- La movilización de los infantes a las principales ciudades ocasiona pérdidas de tiempo y un mayor gasto económico.

---

<sup>13</sup> <http://www.centrofisedi.com/enlaces.html>



### 2.4.3 Declaración de variables

#### Cuadro # 1

#### Variables Dependientes e Independientes

<b>Variables Dependientes</b>	<b>Variables Independientes</b>
<b>Hipótesis General</b> La inexistencia de un centro de rehabilitación física en el cantón Milagro origina que los pacientes se transporte a las grandes ciudades.	
La falta de inversionistas	Baja visión del mercado milagreño
La desconfianza que poseen los milagreños	Búsqueda de nuevos centros mejor equipados
Demanda de alta inversión	Las altas tasas de interés
La movilización de los infantes	Pérdida de tiempo
	Mayor gasto económico

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

#### 2.4.4 Operacionalización de las variables

**Cuadro # 2**

<b>VARIABLES</b>	<b>TIPO</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>INDICADOR</b>
La falta de inversionistas	VD	Ausencia de una persona en un lugar determinado.	Encuestas
Baja visión del mercado milagreño	VI	Inestabilidad de mercado	Encuestas
Desconfianza de los Milagreños	VD	Falta de confianza, de credibilidad o de esperanza en una persona o cosa	Encuestas y entrevistas
Búsqueda de nuevos centros mejor equipados	VI	Inexistencia de lugares adecuados para realizar terapias	Encuestas
Demanda de alta inversión	VD	No hay recursos económicos disponibles.	Encuestas
Las altas tasas de interés	VI	Elevados porcentajes	Encuestas
Movilización de los infantes a las ciudades principales	VD	Poner en actividad o movimiento	Encuestas
Pérdida de tiempo	VI	Tiempo que transcurre sin hacer nada provechoso	Encuestas
Mayor gasto económico	VI	Egreso de dinero	Encuestas

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLOGICO**

#### **3.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

El presente proyecto tiene una investigación de tipo:

Fundamental porque se caracteriza por la utilización de documentos; recolecta, selecciona, analiza y presenta resultados coherentes.

Descriptiva ya que de esta manera se conoce las situaciones, costumbres y actitudes predominantes de la población.

Explicativa puesto que van más allá de una descripción de conceptos ya que su propósito es explicar razones causales de por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste.

De Campo ya que este tipo de investigación se apoya en informaciones que provienen entre otras, de entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones.

Experimental debido a que tiene como propósito medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos en un argumento en particular y que tienen una relación con el objeto a ser investigado.

Transversales porque recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables, y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

## 3.2 LA POBLACION Y LA MUESTRA

### 3.2.1 Características de la Población

El presente proyecto está dirigido a toda la ciudadanía Milagreña, la misma que tiene 166.334 habitantes según datos oficiales entregados por el INEC, luego de la realización de su último censo nacional del año 2010.

En lo que respecta a la muestra ésta estará conformada por una población económicamente activa y que a su vez habiten en las zonas urbanas o rurales de ésta ciudad.

### 3.2.2 Delimitación de la población

Al conocerse que la población milagreña está compuesta por 166.634 habitantes lo que implica un alto costo de inversión en la realización del presente estudio, a su vez demanda un largo tiempo para la realización de encuestas, lo cual influye negativamente en ésta investigación. Por lo expuesto se ha decidido tomar una muestra representativa de ésta población, considerando que la misma es finita.

### 3.2.3 Tipo de muestra

La muestra elegida para el presente estudio será la no probabilística ya que al seleccionarse intencionalmente se podrá obtener una gran riqueza por la variedad de información para su recolección y análisis de datos.

### 3.2.4 Tamaño de la muestra

$$n = \frac{Npq}{\frac{(N-1)E^2}{Z^2} + pq}$$

$$n = \frac{166.634(0,5)(0,5)}{\frac{(166.634-1)(0,05)^2}{1,96^2} + (0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{41.658,5}{\frac{(166.633)(0,0025)}{3,8416} + (0,25)}$$

$$n = \frac{41.658,5}{\frac{416,5825}{3,8416} + (0,25)}$$

$$n = \frac{41.658,5}{108,4398428 + (0,25)}$$

$$n = \frac{4.165,85}{108,6898428428}$$

$$n = 383$$

### 3.2.5 Proceso De Selección

En el presente estudio se aplicará el proceso de muestras por cuotas, debido a que se trabajará con la población de la ciudad de Milagro.

## 3.3 LOS METODOS Y LAS TECNICAS

### 3.3.1 Métodos Teóricos

Los métodos teóricos que se aplicaran en la observación son:

**Inductivo** porque se obtendrá conclusiones generales a partir de las deducciones específicas.

**Deductivo** debido a que presentan conceptos, definiciones o normas generales de las cuales se extraen conclusiones y además utiliza una información general para formular una solución posible a un problema dado.

**Analítico** debido a que consiste en la separación de un todo, descomponiéndolo en sus elementos para observar las causas, éste método permite conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, comprender mejor su comportamiento.

**Síntesis** ya que pasa de lo incierto a lo concreto y consiste en combinarlos, mediante la síntesis se logra la sistematización del conocimiento científico.

### **3.3.2 Métodos Empíricos**

La técnica que se aplicará para el presente estudio será la encuesta y entrevista.

### **3.4 Propuesta de procesamiento estadístico de la información**

Para el procesamiento estadístico de la información, la herramienta que se utilizará en el presente proyecto es el utilitario de office Excel que se aplicara para la tabulación de las muestras escogidas y su respectivo análisis.

## **CAPITULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **4.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

Una vez recopilada toda la información y analizados los diferentes procesos existentes, podemos identificar en la actualidad los problemas que afectan el buen desempeño de los centros de rehabilitación física especializado para niños en la ciudad de Milagro.

Ya que ellos no cuentan con una infraestructura para la atención adecuada de los pacientes para poder satisfacer sus necesidades, lo cual genera que las personas opten por viajar a las principales ciudades en busca de un mejor servicio.

En lo que respecta a la falta de personal especializado en realizar las terapias a los niños, existe inconformidad por parte de los padres, debido a que estos no sienten satisfacción sobre la necesidad de asegurar que la recuperación de su hijo sea pronta, esto ha ocasionado que las personas no tengan confianza para seguir asistiendo a dichos centros, ya que en muchas ocasiones la mala atención que a la vez reciben hace que el padre de familia, reclame por la forma del proceso que tienen para atender a sus pacientes.

#### **4.2 ANÁLISIS COMPARATIVO, EVOLUCION, TENDENCIA Y PERSPECTIVAS**

Los resultados obtenidos luego de la tabulación de los datos recopilados por medio de la encuesta realizada a la localidad del cantón Milagro, nos proporciono la información necesaria para poder continuar con el presente estudio, conociendo las necesidades que tienen los infantes, lo cual nos permitirá establecer el centro de rehabilitación física para niños en la ciudad.

1. ¿Cree usted que la inexistencia de un centro de Rehabilitación Física en esta ciudad origina que los pacientes viajen a las ciudades principales?

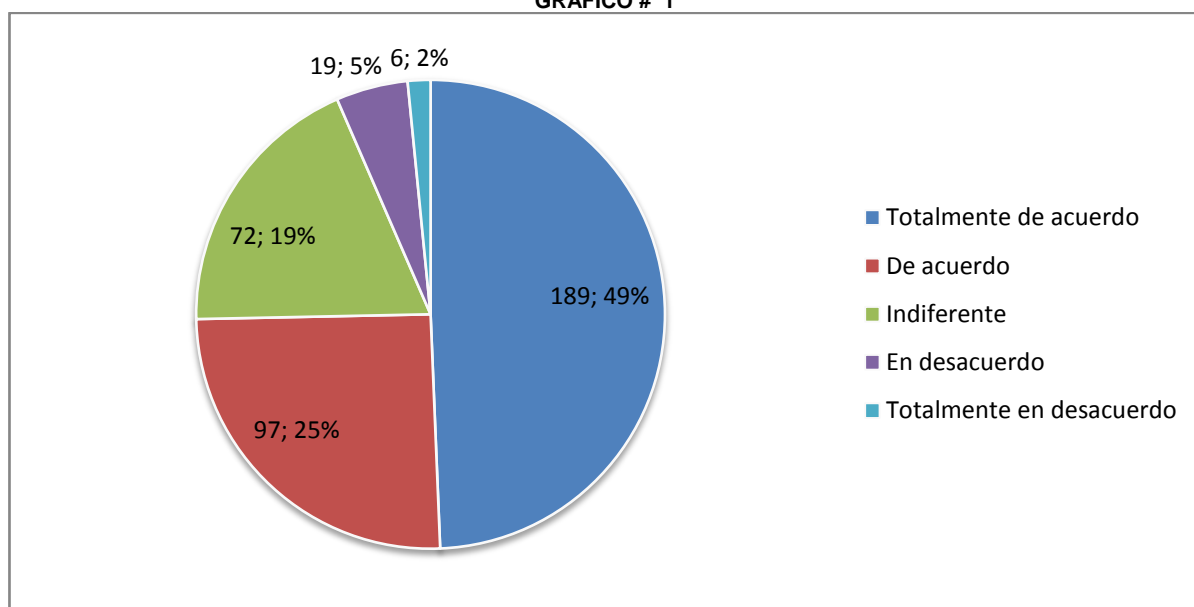
Tabulación de la pregunta # 1

CUADRO # 3

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	189	49%
De acuerdo	97	25%
Indiferente	72	19%
En desacuerdo	19	5%
Totalmente en desacuerdo	6	2%
TOTAL	383	100%

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA  
FUENTE: ENCUESTA

GRAFICO # 1



ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

De acuerdo al estudio que se ha realizado del total de las personas encuestadas, el 49% y el 25% respectivamente creen que la inexistencia de un centro de rehabilitación física, origina que las personas tengan que movilizarse a las ciudades principales para poder recibir una atención adecuada, mientras que un 5% de la población encuestada asume que no es necesario viajar a las grandes ciudades.



2. ¿Conoce usted sobre los servicios que ofrece un Centro de Rehabilitación Física Integral?

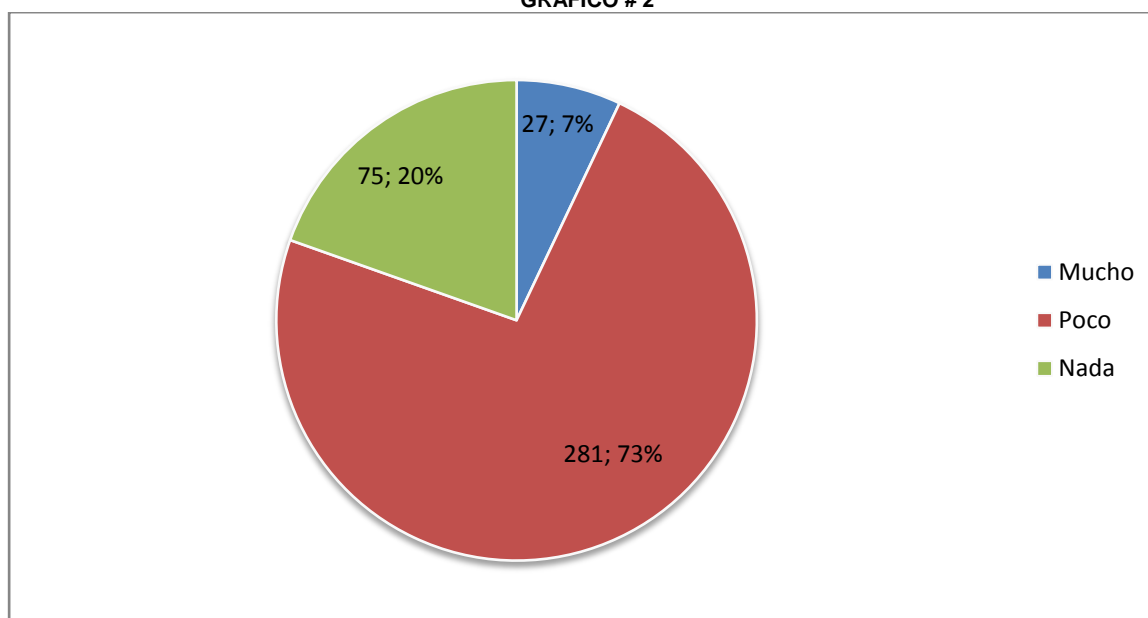
Tabulación de la pregunta # 2

CUADRO # 4

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mucho	27	7%
Poco	281	73%
Nada	75	20%
TOTAL	383	100%

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA  
FUENTE: ENCUESTA

GRAFICO # 2



ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

De acuerdo a las alternativas que se consulto a los encuestado el 73% conoce poco de los servicios que ofrece un Centro de Rehabilitación Física, mientras tanto un 7% afirman que conocen mucho, porque un miembro de su familia ha recibido terapia física anteriormente y tan solo un 20% desconocen.

3. ¿Según su criterio indique que servicio es el más importante en un centro de Rehabilitación Física para niños en la ciudad de Milagro?

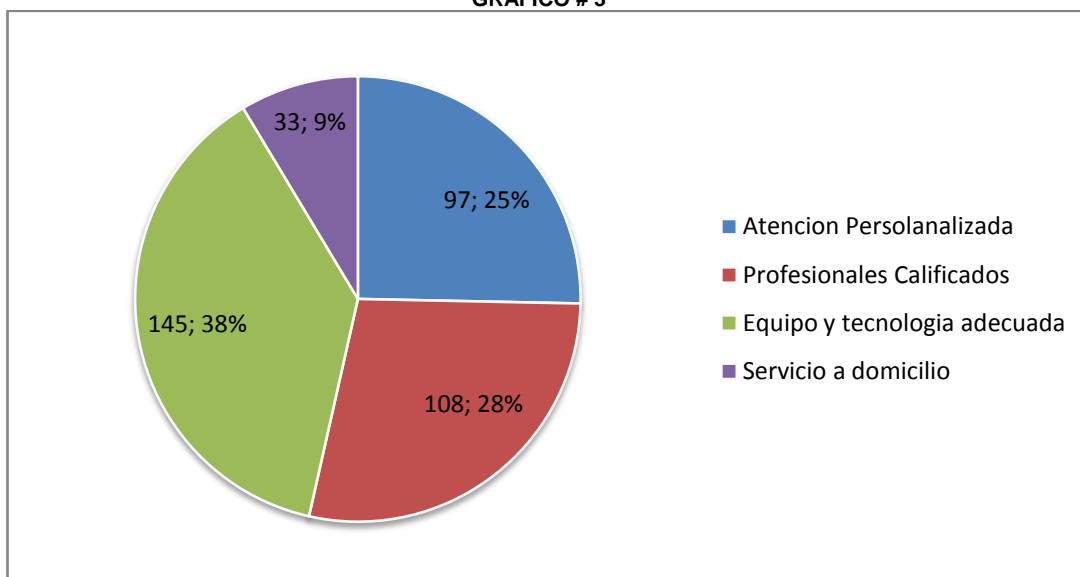
**Tabulación de la pregunta # 3**

CUADRO # 5

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Atención Personalizada	97	25%
Profesionales Calificados	108	28%
Equipo y tecnología adecuada	145	38%
Servicio a domicilio	33	9%
TOTAL	383	100%

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA  
FUENTE: ENCUESTA

GRAFICO # 3



ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

El 38% de los encuestados creen que el servicio adecuado con el que debe contar un centro de Rehabilitación física es equipo y tecnología adecuada, mientras que un 28% piensan que son los profesionales adecuados, seguido con un 25% es la atención personalizada y tan solo un 9% cree que es servicio a domicilio.

**4. ¿Tiene confianza en los Centros de Rehabilitación Física ya existentes en la ciudad de Milagro?**

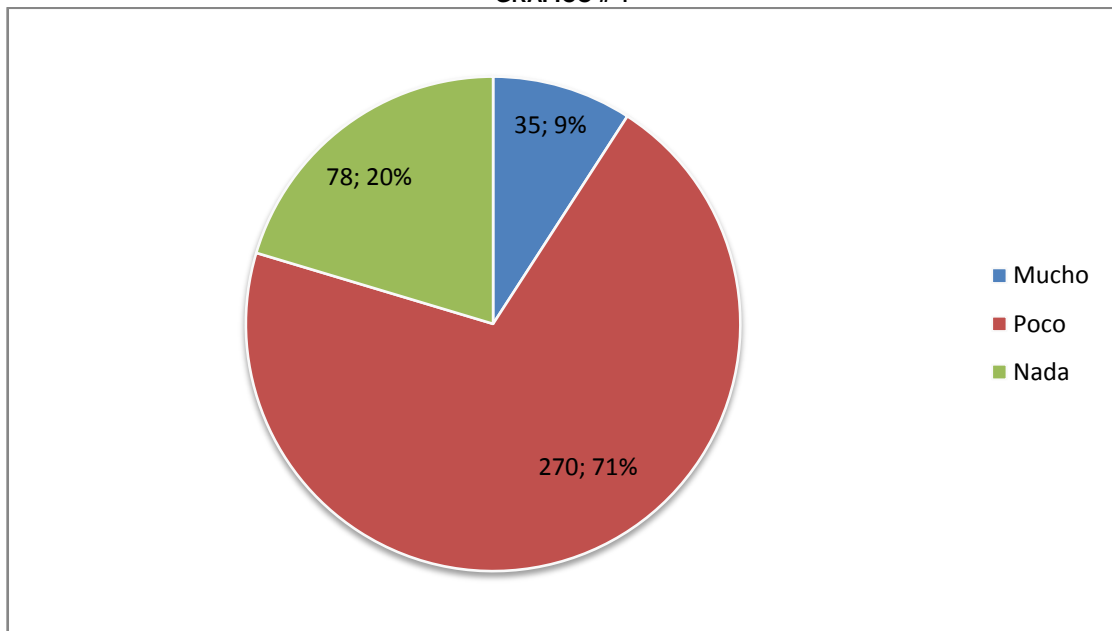
**Tabulación de la pregunta # 4**

**CUADRO # 6**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Mucho	35	9%
Poco	270	71%
Nada	78	20%
<b>TOTAL</b>	<b>383</b>	<b>100%</b>

**ELABORADO POR:**  
**CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA**  
**FUENTE: ENCUESTA**

**GRAFICO # 4**



**ELABORADO POR:**  
**CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA**

El 71% de los encuestados confían poco en estos tipos de lugares donde se realizan terapias físicas, solo un 9% confían que los servicios que ofrece un centro de este tipo brindan una atención personalizada, mientras que un 20% no confía.

5. ¿Cuál cree que es la razón por la que una persona no asista a un centro de Rehabilitación Física integral?

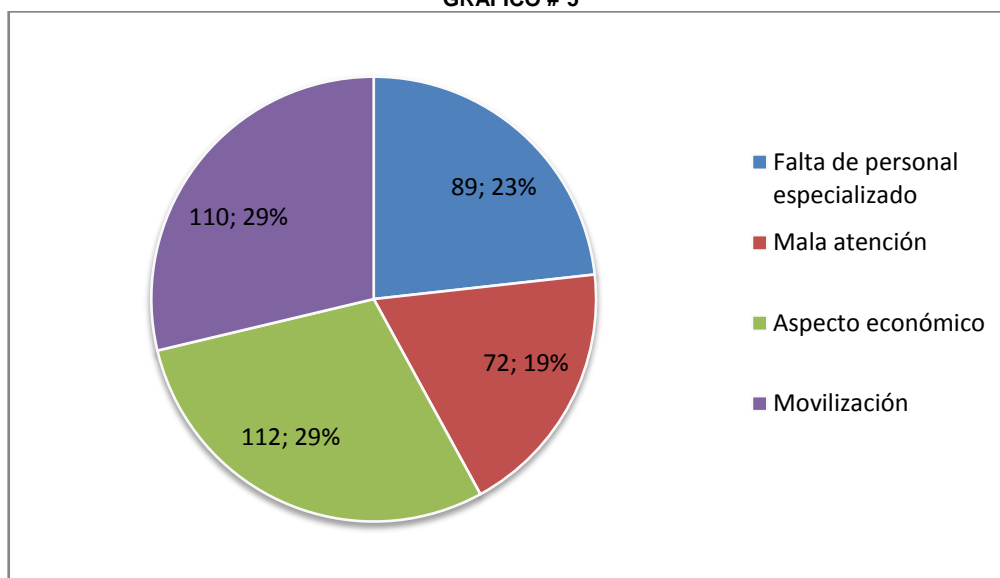
Tabulación de la pregunta # 5

CUADRO # 7

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Falta de personal especializado	89	23%
Mala atención	72	19%
Aspecto económico	112	29%
Movilización	110	29%
TOTAL	383	100%

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA  
FUENTE: ENCUESTA

GRAFICO # 5



ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

Según el detalle de la encuesta el 29% asegura que la movilización y el aspecto económico es el mayor problema para asistir a un centro de rehabilitación física, mientras que el 23% aseguran que uno de los problemas en los centros es la falta de personal calificado y solo un 19% considera que la mala atención genera insatisfacción en la personas.

**6. ¿Por qué motivo cree que no se ha implementado un Centro de Rehabilitación Física?**

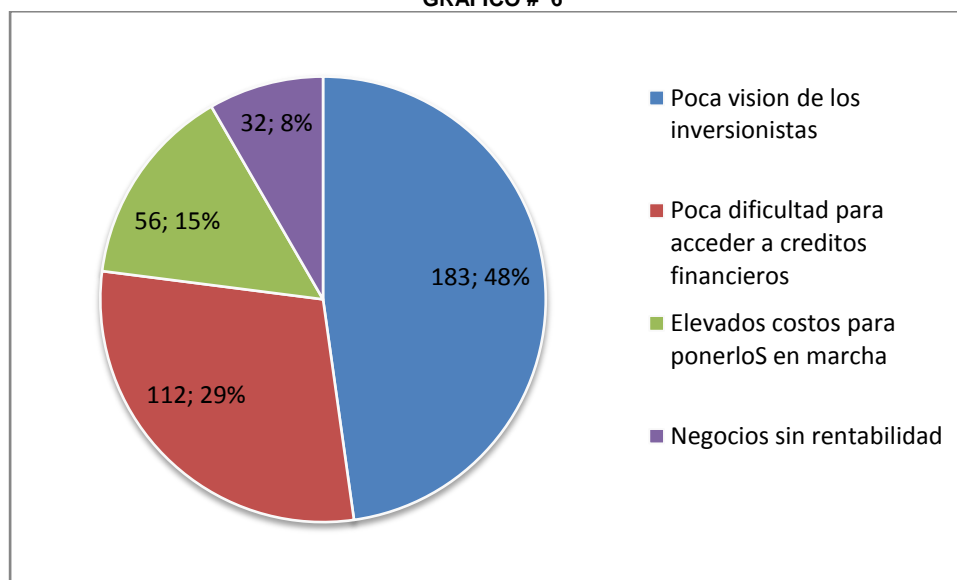
**Tabulación de la pregunta # 6**

**CUADRO # 8**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Poca visión de los inversionistas	183	48%
Poca dificultad para acceder a créditos financieros	112	29%
Elevados costos para ponerlos en marcha	56	15%
Negocios sin rentabilidad	32	8%
TOTAL	383	100%

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA  
FUENTE: ENCUESTA

**GRAFICO # 6**



ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

De acuerdo al estudio realizado un 48% de los encuestados considera que el motivo por el cual no se ha implementado un centro de rehabilitación física en la ciudad de Milagro es por la poca visión de los inversionistas, mientras que un 29% cree que es la dificultad para acceder a créditos financieros, un 15% piensa que por los elevados costos para ponerlos en marcha y solo un 8% consideran porque son negocios sin rentabilidad.

**7. ¿Considera Ud. importante que se realicen conferencias de motivación para padres y niños que están recibiendo Rehabilitación Física?**

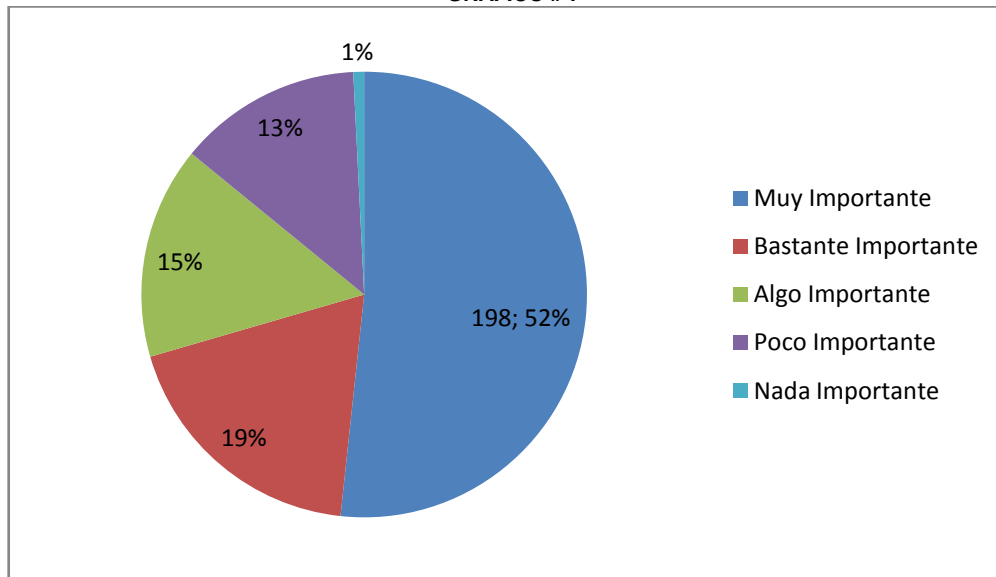
**Tabulación de la pregunta # 6**

**CUADRO # 9**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Importante	198	52%
Bastante Importante	72	19%
Algo Importante	59	15%
Poco Importante	51	13%
Nada Importante	3	1%
TOTAL	383	100%

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA  
FUENTE: ENCUESTA

**GRAFICO # 7**



ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

Pocas son las veces que en centros de rehabilitación física dan conferencias de motivación para padres e hijos es por eso que un 52% y 19% afirman que es muy importante que tomen en cuenta que los padres y niños necesitan mantener su nivel de autoestima alto para así poder seguir con las terapias.

### 4.3 RESULTADOS

Mediante la información obtenida a través de las encuestas la misma que fue procesada de forma manual, utilizando la estadística descriptiva y la herramienta de Microsoft Excel para la realización de los gráficos estadísticos y cálculos porcentuales respectivos.

A cada ítem de la encuesta se realizó el análisis e interpretación de los resultados donde se depuro y se ordenó la información para interpretar las respuestas a las interrogantes de estudio y luego se le dio una interpretación de los hechos que se originó de los datos estadísticos.

### 4.4 VERIFICACION DE HIPÓTESIS

**Cuadro #10**

<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VERIFICACIÓN</b>
La inexistencia de un centro de rehabilitación física en la ciudad de Milagro origina que los pacientes se transporten a las grandes ciudades.	Dado los resultados que arroja la pregunta 1 se comprueba que es necesario crear un centro de rehabilitación Física en la ciudad de Milagro.
La falta de inversionistas genera una baja visión de negocio en el mercado Milagreño.	Dado los resultados obtenidos en la pregunta 6 se ha verificado que la falta de inversionistas ha generado que en la ciudad no existan centros apropiados.
La desconfianza que poseen los milagreños en los centros médicos locales incide en la búsqueda de otros centros mejor equipados.	Con los datos obtenidos de la pregunta 4 se pudo comprobar que las personas desconfían en los centros al no contar con la atención adecuada.
Las altas tasas de interés que otorgan los bancos para solicitar créditos generan una demanda alta de inversión.	De acuerdo a los datos obtenidos de la pregunta 6 se puede comprobar que otro de los motivos que no se implemente un centro de rehabilitación física es la dificultad que existe para acceder a los créditos financieros.
La movilización de los infantes a las principales ciudades ocasiona pérdidas de tiempo y un mayor gasto económico.	De acuerdo a la pregunta 5 se puede comprobar que no asisten a un centro de rehabilitación física por falta de recursos económicos, el mismo que dificulta para transportarse.

## **CAPITULO V**

### **PROPUESTA**

#### **5.1 TEMA**

Implementación de un centro de Rehabilitación Física especializado para niños en la ciudad de Milagro.

#### **5.2 FUNDAMENTACION**

##### **Fundamentación Científica**

La Fisioterapia debe basarse en el conocimiento científico de los agentes físicos, para los cuales es fundamental relacionarlos con anatomía, fisiología, patología para plantear un protocolo de aplicaciones terapéuticas como así también normas de bioseguridad en el manejo de los equipos de electroterapia.

La Fisioterapia, del griego *physis* 'naturaleza' y *therapeía* 'tratamiento', es aquella parte de la terapéutica que utiliza los agentes físicos a excepción de las radiaciones ionizantes (Molina, 1990).

Aunque, el uso de agentes físicos se halla presente desde los inicios en la terapéutica, sólo a partir del siglo XX se incluye la Fisioterapia en la clasificación de las distintas partes que integran aquélla. Una definición que representa perfectamente este hito es la de Max Hertz (1907) citada por Raposo (2001): "La especialidad que nos ocupa pertenece a un grupo de materias didácticas que hasta ahora no han sido reunidas en un solo cuerpo porque no están caracterizadas por un sistema de órganos, sino por el exhaustivo dominio y manejo de una técnica terapéutica determinada. Refiriéndome con esto a los llamados métodos fisioterapéuticos. "Terapéutica sin medicamentos" o "arte de curar sin medicinas".



La evolución de la Fisioterapia ha situado al movimiento como objetivo central y ha pasado a dar al paciente un papel totalmente activo. Asimismo, el fisioterapeuta está asumiendo un papel muy importante en los ámbitos de la educación, la promoción y la prevención de la salud.

En la formulada el año 2007 se hace hincapié en la autonomía de la profesión, y se evidencia que los conocimientos propios de la Fisioterapia (especialmente en el campo del movimiento y sus alteraciones) no sólo son aplicables en el tratamiento de las discapacidades, sino que pueden utilizarse para prevenir, promover y mantener la salud.

Asclepiades manejaba una terapéutica mucho menos agresiva que la de los otros médicos griegos: sus dietas siempre coincidían con los gustos de los pacientes, evitaba purgantes y eméticos, recomendaba reposo y masajes, recetaba vino y música para la fiebre y sus remedios eran tan simples que le llamaban el "dador de agua fría". Es interesante que Asclepiades no llegó a Roma como médico sino como profesor de retórica, pero como no tuvo éxito en esta ocupación decidió probar su suerte con la medicina, o sea que no tenía ninguna educación como médico antes de empezar a ejercer como tal.<sup>14</sup>

Las Sociedades Científicas de la Salud constituyen agrupaciones de carácter exclusivamente científico integradas por los profesionales de este perfil y otros vinculados a las ciencias médicas, incorporadas y dependientes del Consejo Nacional de Sociedades Científicas, creado por la Resolución 157 de 1980 del Ministerio de Salud Pública.

En la época actual, la rápida evolución del conocimiento ha motivado el surgimiento en el mundo de innumerables ramas o vías de desarrollo, de extensión y complejidad variable que reúnen a grupos de científicos de diversos credos, con necesidad imperiosa de intercambio y discusión frecuente de sus experiencias individuales o colectivas. Las sociedades científicas constituyen el ámbito idóneo para la materialización de esta necesidad como procedimiento por excelencia para su expansión.

En su evolución hacia estadios cualitativamente superiores, señalados con precisión por el Comandante en Jefe cuando anunciaba el gran objetivo de la potencia

---

<sup>14</sup> SALVAT SALVAT María Isabel, Método de resolución de problemas en fisioterapia

médica, el Sistema Nacional de Salud se enfrenta a un compromiso político moral de dimensiones extraordinarias en relación con las aspiraciones de nuestro pueblo en la esfera de la salud y sus proyecciones hacia el Tercer Mundo. En consecuencia con nuestros principios y compromisos, las sociedades científicas de profesionales de la salud están llamadas a elevar su papel de motor impulsor del desarrollo de la ciencia y la técnica en el campo de las ciencias médicas.<sup>15</sup>

### **Fundamentación Técnica**

En la actualidad, gracias a los avances de la tecnología, y fiel a su historia y tradición, la Fisioterapia dispone a su alcance del uso de numerosos agentes físicos (masaje, agua, sonido, electricidad, movimiento, luz, calor, frío...) en las modalidades de electroterapia, ultrasonoterapia, hidroterapia, mecanoterapia, termoterapia, magnetoterapia o laserterapia, entre otras, pero sin descuidar o abandonar el desarrollo e impulso de nuevas concepciones y métodos de Terapia Manual (principal herramienta del fisioterapeuta) para la prevención, tratamiento, curación y recuperación de un gran número de patologías y lesiones.<sup>16</sup>

El fisioterapeuta deberá establecer una valoración previa y personalizada para cada enfermo, y emitir el diagnóstico fisioterápico, que consistirá en un sistema de evaluación funcional y un sistema de registro e historia clínica de fisioterapia, en función de los cuales planteará unos objetivos terapéuticos, y en consecuencia diseñará un plan terapéutico utilizando para ello los agentes físicos propios y exclusivos de su disciplina. Sin ningún género de dudas, la herramienta principal del fisioterapeuta es la mano, y en consecuencia, la terapia manual así:

- Masoterapia
- Kinesioterapia, o Terapia por el Movimiento
- Ejercicios Terapéuticos
- Control motor
- Estiramientos Analíticos en Fisioterapia
- Obstrucción bronquial
- Hiperinsuflación toracopulmonar<sup>17</sup>

---

<sup>15</sup> RODRÍGUEZ Wirson, VELIS MARTÍNEZ Esther; Sociedad de Educadores en Ciencias de la Salud.,

<sup>16</sup> <http://neurofisioterapia.blogspot.com/2010/04/fisioterapia-especializada.html>

<sup>17</sup> <http://www.medicentro.net/contenido.asp?ContenidoId=212>

### 5.3 JUSTIFICACIÓN

El terapeuta física debe ser un agente de salud comprometido con el mejoramiento de los procesos sociales y la calidad de vida de las personas, estando capacitado de manera específica para desenvolverse y desarrollarse en todas las áreas de la rehabilitación.

Debe conocer y aplicar de manera específica, sistemática y científicamente fundada todos los elementos (manuales, físicos, químicos, etc.) relacionados a la rehabilitación física, en los campos terapéutico-asistencial, preventivo, educativo y de promoción, de investigación, de administración y organización de los servicios de terapia física y/o salud.

Este perfil debe reflejar un terapeuta físico comprometido con la excelencia teórica y técnica, que le permita desenvolverse con solvencia científica y ética en su ámbito de trabajo, asociando el pensamiento crítico y reflexivo, con la actualización permanente y la capacidad de decisión, en función del mejoramiento de la salud de la población.

El presente estudio está proyectado para realizarse en la ciudad de Milagro, debido el alto número de accidentes vehiculares, en los últimos años esta cantidad se ha incrementado, y de estos resultan personas paralizadas o semiparalizadas por mucho tiempo; y aun así no existe un centro que se encuentre totalmente especializado en terapias físicas y que los precios de estas sean accesibles para las personas de toda índole social.

Esta investigación recalca que se necesita un centro para la rehabilitación dividido tanto para niños y niñas con discapacidades físicas temporales o discapacidades físicas perennes, que resultan a partir de una enfermedad o por accidentes, que necesitan realizar constantemente el tratamiento físico-terapeuta para reincorporarse a la sociedad.

La terapia física, que también lleva el nombre de rehabilitación funcional, es un sistema establecido para ayudar al paciente a mejorar o mantener sus capacidades funcionales (por ejemplo, las actividades cotidianas). La terapia física comprende el progreso de la fuerza, la flexibilidad y resistencia, la postura) para lograr la estabilidad de la columna y prevenir las lesiones.

## 5.4 OBJETIVOS

### 5.4.1 Objetivo General de la Propuesta

Desarrollar un Centro de Rehabilitación Física Especializado para niños de 0 a 10 años de edad, brindando un servicio óptimo, personalizado y con precios competitivos, para abrir posibilidades de atención terapéutica privada a la ciudadanía y aportar de manera significativa al sector de la salud del cantón Milagro.

### 5.4.2 Objetivos Específicos

- Determinar las necesidades de la infraestructura del negocio.
- Elaborar un plan de mercadeo.
- Determinar los recursos tecnológicos, financieros y humanos.
- Obtener la factibilidad económica de la prestación del servicio.

## 5.5 UBICACIÓN

La ubicación del centro de rehabilitación física especializado para niños estará ubicado en la provincia del Guayas, Cantón Milagro, específicamente en Avenida Dr. Miguel Campodónico Martínez, Ciudadela San Miguel a pocos metros del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

**Figura # 5**



**Figura # 6**



DIRECCION: Avenida Dr. Miguel Campodónico Martínez

Ciudadela San Miguel a pocos metros del IESS

## 5.6 FACTIBILIDAD

### Administrativa

Su fin es especificar donde se encuentra un espacio para la creación del centro de rehabilitación física especializados para niños.

### Legal

Se detalla la responsabilidad legal que consta en las leyes, para poder realizar la implementación de este centro:

#### Patente municipal

- Copia de la cédula
- Copia de la papeleta de votación
- Solicitud (entregar en la ventanilla del mismo municipio)
- Certificado de no adeudar al municipio
- Copia del permiso del SRI (RUC)

#### Permiso de la comisaria

- Copia de la cédula de ciudadanía
- Copia del permiso del RUC

#### Ministerio de salud publica

- 1) Formulario de solicitud (sin costo) llenado y suscrito por el propietario.
- 2) Copia del registro único de contribuyentes (RUC).
- 3) Copia de la cedula de ciudadanía o de identidad del propietario o del representante legal del establecimiento.
- 4) Documentos que acrediten la personería Jurídica cuando corresponda.
- 5) Copia del título del profesional de la salud responsable técnico del establecimiento, debidamente registrado en el Ministerio de Salud Pública, para el caso de establecimientos que de conformidad con los reglamentos específicos así lo señalen.
- 6) Plano del establecimiento a escala 1:50 7.
- 7) Croquis de ubicación del establecimiento.
- 8) Permiso otorgado por el Cuerpo de Bomberos.
- 9) Copia del o los certificados ocupacionales de salud del personal que labora en el establecimiento, conferido por un Centro de Salud del Ministerio de Salud Pública.

#### Permiso del cuerpo de bomberos

- Copia del permiso del SRI (RUC)
- Copia de la cédula de ciudadanía
- Copia del permiso que otorga el municipio

#### **Presupuestaria**

Se define las cotizaciones presupuestarias de los ingresos y gastos que incurren en la implementación del centro de rehabilitación física.

#### **Técnica**

Distribución del lugar que estará destinado para la implementación de este centro.

**Nombre de la Empresa:**

EL PARAISO DE LOS NIÑOS

**Razón Social:**

Centro de Rehabilitación Física “El Paraíso de los Niños” S.A.

**5.7 DESCRIPCION DE LA PROPUESTA****MISIÓN**

La misión del centro de rehabilitación física está enfocada en generar un impacto social positivo, promoviendo la salud con el objeto de mejorar la calidad de vida de los niños que padecen de enfermedades neuromusculares para que puedan integrarse efectiva, independiente y productivamente a la sociedad.

**VISIÓN**

Ser pioneros a nivel nacional, logrando innovación permanente, mejoramiento continuo y gestión humana tanto en lo técnico como en lo administrativo y financiero, ofreciendo una atención con estándares de calidad que nos permita satisfacer las necesidades primordiales en los niños.

**5.7.1 OBJETIVOS****Objetivo General**

Cambiar la calidad de vida que afecta a los niños que son marginados por su discapacidad en la ciudad de Milagro, con el aporte de profesionales altamente capacitados, para promover la integración social de los infantes que no dejan de ser un valioso aporte en nuestra comunidad.

**Objetivos Específicos**

- Contar con tecnología de punta.
- Poseer profesionales altamente capacitados.
- Brindar una atención personalizada.

## **Valores**

### **Responsabilidad**

Asumir la responsabilidad de sacar adelante a nuestros pacientes para que puedan integrarse a sociedad.

### **Confianza**

Dar seguridad a nuestros pacientes, ofreciéndoles servicios de alta calidad para poder satisfacer sus necesidades.

### **Respeto**

Tratar con cordialidad a nuestros pacientes, creando un ambiente de mutuo respeto.

### **Compromiso**

Trabajar con profesionales altamente capacitados comprometidos en sus labores, que cumplan con las expectativas de los pacientes.

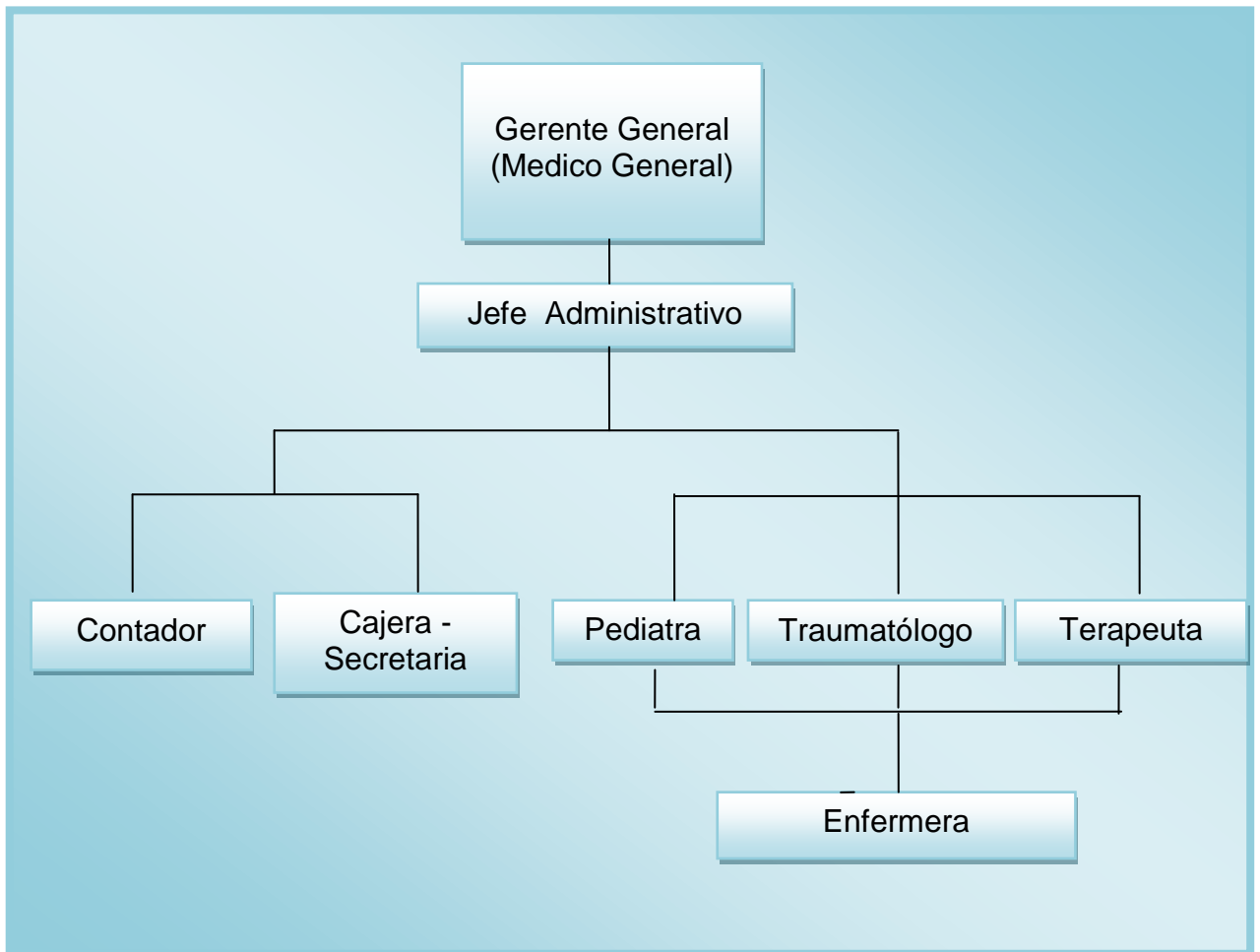
### **Honestidad**

Ser transparentes con nuestros pacientes, darles toda la información necesaria para que se sientan satisfechos con nuestros servicios.



## ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

Figura # 7



Elaborador por: Roxana Candelario y Tania Coloma

Cuadro # 11

GERENTE GENERAL	FUNCIONES
<p><b>PERFIL</b></p> <p><i>Requisitos Profesionales:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Como mínimo contar con una licenciatura en Administración de Empresas o carrera afín.</li> <li>➤ Experiencia mínima de 3 años en puesto similar.</li> <li>➤ Inglés 90%</li> <li>➤ Ubicación Organizacional:</li> <li>➤ Es designado por el Consejo Administrativo y depende de éste.</li> </ul>	<p><i>Supervisar todas las áreas para saber las necesidades de la empresa y tomar decisiones inteligentes que mejoren la situación de ésta.</i></p> <p><i>Ser emprendedor.</i></p> <p><i>Capacidad de comunicación.</i></p> <p><i>Dotes de psicología.</i></p> <p><i>Liderazgo, con motivación para dirigir.</i></p> <p><i>Integridad moral y ética.</i></p> <p><i>Espíritu crítico.</i></p> <p><i>Con carácter y capacidad para tomar decisiones en situaciones de estrés.</i></p> <p><i>Saber marcar prioridades.</i></p> <p><i>Elevada orientación al resultado y cumplimiento de objetivos.</i></p> <p><i>Capaz de asumir responsabilidad.</i></p> <p><i>Alta capacidad en la administración de equipos.</i></p> <p><i>Gran capacidad para delegar.</i></p> <p><i>Sabe motivar al personal.</i></p> <p><i>Destaca por su perseverancia y constancia.</i></p> <p><i>Responsabilidades:</i></p> <p><i>Dirigir, vigilar, controlar, coordinar y evaluar las diferentes áreas de la empresa.</i></p> <p><i>Determina los niveles, cargos y funciones que desempeñan los responsables de área, así como del personal, en general.</i></p> <p><i>Rinde periódicamente informes de gestión al Consejo Administrativo y ejecuta sus decisiones.</i></p> <p><i>Es necesario que mantenga una buena línea de comunicación con sus colaboradores.</i></p> <p><i>Planifica los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo y desarrolla estrategias generales para alcanzarlos.</i></p> <p><i>Dirige a las personas para hacer ejecutar los planes.</i></p> <p><i>Controla las actividades.</i></p>

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

**Cuadro # 12**

<b>CONTADOR</b>	<b>FUNCIONES</b>
<p><b>PERFIL</b></p> <p><i>Profesional en el área de Contaduría Pública.</i></p> <p><i>La persona que aspire a desempeñar el cargo deberá ostentar altas calidades morales y profesionales.</i></p> <p><i>El cargo de Contador depende funcional y jerárquicamente del Gerente</i></p> <p><i>Le reporta al Gerente, a la Junta Directiva, al tesorero, al Revisor Fiscal, a los líderes de los comités, a los asociados que lo requieran, al Estado en materia impositiva y a los organismos de Control.</i></p>	<p><i>Las funciones del Contador están determinadas por las normas y código de ética establecidos para el ejercicio de la profesión.</i></p> <p><i>Además:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Clasificar, registrar, analizar e interpretar la información financiera de conformidad con el plan de cuentas establecido para Fondos de Empleados.</i></li> <li><i>Llevar los libros mayores de acuerdo con la técnica contable y los auxiliares necesarios, de conformidad con lo establecido por la SIES.</i></li> <li><i>Preparar y presentar las declaraciones tributarias.</i></li> <li><i>Preparar y certificar los estados financieros de establecido en las normas vigentes.</i></li> <li><i>Asesorar a la Gerencia y a la Junta Directiva</i></li> <li>➤ <i>Llevar el archivo en forma organizada y oportuna, con el fin de atender los requerimientos o solicitudes de información tanto internas como externas.</i></li> <li>➤ <i>Presentar los informes que requiera la Junta Directiva, el Gerente, el Comité de Control Social, el Revisor Fiscal y los asociados</i></li> <li>➤ <i>Asesorar a los asociados</i></li> </ul>

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

**Cuadro # 13**

SECRETARIA	FUNCIONES
<p><b>PERFIL</b></p> <p><i>Debe ser una persona en la que se tenga plena confianza, y que cumpla con las siguientes características:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Excelente redacción y ortografía.</i></li> <li>➤ <i>Facilidad de expresión verbal y escrita.</i></li> <li>➤ <i>Persona proactiva, y organizada</i></li> <li>➤ <i>Facilidad para interactuar en grupos.</i></li> <li>➤ <i>Dominio de Windows, Microsoft Office, Star Office, Linux e Internet.</i></li> <li>➤ <i>Brindar apoyo a todos los departamentos.</i></li> <li>➤ <i>Desempeñarse eficientemente en cualquier Área Administrativa.</i></li> <li>➤ <i>Conocimientos en el área de logística, Créditos, Cobranzas y Atención al Cliente.</i></li> <li>➤ <i>Aptitudes para la organización.</i></li> <li>➤ <i>Buenas relaciones interpersonales.</i></li> <li>➤ <i>Dinámica y entusiasta.</i></li> <li>➤ <i>Habilidades para el planeamiento, innovación, motivación, liderazgo y toma de decisiones.</i></li> <li>➤ <i>Capacidad de trabajar en equipo y bajo presión.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Reclutar las solicitudes de servicios por parte del departamento de servicio al cliente.</i></li> <li>➤ <i>Hacer una evaluación periódica de proveedores para verificar el cumplimiento y servicios de estos.</i></li> <li>➤ <i>Recibir e informar asuntos que tenga que ver con el departamento correspondiente para que todo estemos informados y desarrollar bien el trabajo asignado.</i></li> <li>➤ <i>Atender y orientar al publico que solicite los servicios de una manera cortés y amable para que la información sea más fluida y clara.</i></li> <li>➤ <i>Hacer y recibir llamadas telefónicas para tener informado a los jefes de los compromisos y demás asuntos.</i></li> <li>➤ <i>Obedecer y realizar instrucciones que le sean asignadas por su jefe.</i></li> </ul>

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

**Cuadro # 14**

<b>PEDIATRA</b>	<b>FUNCIONES</b>
<p><b>PERFIL</b></p> <p>Garantizar el cumplimiento de los objetivos funcionales asignados al Departamento de Pediatría, a través del planeamiento, organización, dirección y control de las actividades técnico-administrativas.</p> <p><b>Relaciones del cargo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Con el Director General del Hospital: Depende directamente y reporta el cumplimiento de su función.</li> <li>➤ Con los Jefes de los Servicios del Departamento: Tiene mando directo.</li> <li>➤ Con los Jefes de las Oficinas Ejecutivas y Departamentos del hospital: Relaciones de coordinación.</li> </ul> <p><b>Requisitos Mínimos:</b></p> <p><b>Educación:</b> Mínimos exigibles: Título Profesional de Médico Cirujano y Título de Especialista en Pediatría con Estudios de Gestión de Servicios de Salud y /o Salud pública y /o equivalentes. Deseable: Maestría y /o Doctorado en Gestión de Servicios de Salud, Salud pública o equivalentes.</p> <p><b>Experiencia:</b> Tiempo mínimo de experiencia en el ejercicio de su especialidad: 5 años Tiempo mínimo de experiencia en dirección, supervisión y organización de personal: 3 años.</p>	<p><b>Funciones Específicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Planificar y organizar las actividades técnico-administrativas del Departamento.</li> <li>➤ Dirigir, monitorizar, supervisar y evaluar las actividades técnico-administrativas del Departamento.</li> <li>➤ Coordinar con los Jefes de Servicio la programación, ejecución y control de sus actividades técnico-administrativas, asistenciales, docentes y de investigación.</li> <li>➤ Garantizar el cumplimiento de las metas programadas en el Plan Operativo Institucional.</li> <li>➤ Elaborar, revisar, actualizar y difundir los Documentos de Gestión propios del Departamento según los procedimientos establecidos.</li> <li>➤ Elaborar y presentar oportunamente todo informe ordinario o extraordinario solicitado por la Dirección General.</li> <li>➤ Integrar el Equipo de Gestión de la Dirección General.</li> <li>➤ Cumplir y hacer cumplir las normas, reglamentos, procedimientos y disposiciones vigentes.</li> </ul>

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

**Cuadro # 15**

<b>TRAUMATÓLOGO</b>	<b>FUNCIONES</b>
<p><b>PERFIL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Emergencias de Adultos y Niños</li> <li>➤ Hospitalización de traumatología.</li> <li>➤ Consultas de Traumatología.</li> <li>➤ Área quirúrgica, pabellones de Traumatología.</li> <li>➤ Sala de Yeso.</li> <li>➤ Cirugía de mano.</li> <li>➤ Atención Primaria (Extra Hospitalaria)</li> <li>➤ Traslado de pacientes poli traumatizado.</li> <li>➤ Operativos traumatológicos y ortopédicos en las comunidades.</li> <li>➤ Colaboración a otras especialidades afines.</li> <li>➤ Misiones sociales y asistenciales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Desempeña actividades de asistencia en actos médicos en la rama de la traumatología y otras especialidades afines.</i></li> <li>➤ <i>Procesa información proveniente de la recepción y entrevista de los usuarios y las transcribe a las fichas de salud o historial clínico.</i></li> <li>➤ <i>Aplica técnicas de atención primaria directa a los usuarios que acuden a las salas de emergencia o salas de yeso y extra hospitalarios.</i></li> <li>➤ <i>Suministra cuidados especializados a los usuarios hospitalizados en traumatología, a los que da atención directa.</i></li> <li>➤ <i>Controla y vigila a través de evaluaciones continuas férulas, tracciones y aparatos y demás aditamentos que son colocados a los usuarios de traumatología y ortopedia.</i></li> <li>➤ <i>Detecta signos de equilibrio o desequilibrio hemostático y aplica medidas de atención oportuna eficaz al poli traumatizado.</i></li> <li>➤ <i>Participa y colabora en la administración de medicamentos por las diferentes vías.</i></li> <li>➤ <i>Planifica, organiza y aplica técnicas de alimentación al usuario hospitalizado y que se encuentra imposibilitado para hacerlo por sí mismo.</i></li> <li>➤ <i>Participa en programas educativos dirigidos a la prevención de accidentes.</i></li> <li>➤ <i>Participa directamente en programas de prevención o de intervención para dar atención al usuario con necesidades especiales.</i></li> <li>➤ <i>Desarrolla actividades de promoción, fomenta la protección de la salud, a través de programas educativos dirigidos a nivel individual, grupal o comunitario.</i></li> <li>➤ <i>Ayuda en el control de líquidos ingeridos y eliminados, así como de signos vitales y otros que indique el especialista.</i></li> <li>➤ <i>Ayuda a proporcionar al usuario comodidad física, obtener muestras y lo auxilia en el momento de ingreso y egreso.</i></li> <li>➤ <i>Aplica métodos y técnicas de primeros auxilios en casos de accidentes o para promover y proteger la salud del individuo.</i></li> <li>➤ <i>Desarrolle actividades donde se detectan necesidades especiales a usuarios con problemas de traumatología y ortopedia.</i></li> <li>➤ <i>Aplica todo tipo de inmovilización externa, con yeso, otro material o combinado.</i></li> </ul>

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

**Cuadro # 16**

TERAPEUTA	FUNCIONES
<p><b>PERFIL</b>  <i>Terapeuta</i>  <i>Brinda apoyo al servicio en todas sus áreas, tanto asistencial como administrativo. Medir los signos vitales generales, antes y después del tratamiento y anotar los resultados.</i></p> <p><b>Educación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Tecnólogo Medico Especialista en:</i></li> <li>➤ <i>Terapia Física Y rehabilitación</i></li> <li>➤ <i>Terapia Ocupacional</i></li> <li>➤ <i>Terapia de Lenguaje</i></li> <li>➤ <i>Conocimiento y manejo de Programas de salud.</i></li> <li>➤ <i>Conocimiento en computación.</i></li> </ul> <p><b>EXPERIENCIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Tiempo mínimo de experiencia (3años)en el ejercicio de la profesión</i></li> <li>➤ <i>Experiencia en la conducción de actividades tecno-administrativas.</i></li> <li>➤ <i>Conocimientos y manejo actualizado de las diferentes metodologías de tratamientos terapéuticos.</i></li> <li>➤ <i>Conocimiento de cómputo y manejo de los principales programas de Microsoft Office.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Realizar pruebas y aplicar métodos de tratamiento de tecnología Médica prescrito por el médico.</i></li> <li>➤ <i>Proponer y participar en la formulación de programas normas técnicas y procedimientos relacionados.</i></li> <li>➤ <i>Elaborar el informe de evolución del paciente luego de cada serie de sesiones según indicación médica.</i></li> <li>➤ <i>Informar diariamente al jefe de servicios.</i></li> <li>➤ <i>Registrar el tratamiento recibido por el paciente en la ficha de tratamiento.</i></li> <li>➤ <i>Elaborar el diario de pacientes atendidos.</i></li> </ul>

ELABORADO POR:  
 CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

**Cuadro # 17**

ENFERMERA	FUNCIONES
<p><b>PERFIL</b></p> <p>➤ <i>Dirigir labores de enfermería de una unidad de servicios sanitarios asistenciales, planificando y coordinando las actividades diarias de enfermería a realizar, supervisando al personal y la atención al cumplimiento de recomendaciones y cuidados ordenados por los médicos, a fin de lograr el equilibrio en la salud de los pacientes.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Planifica y coordina las actividades asistenciales y administrativas del área a su cargo.</i></li> <li>➤ <i>Organiza y controla el uso y suministro de materiales y medicamentos.</i></li> <li>➤ <i>Lleva el control de pacientes y tratamientos ordenados.</i></li> <li>➤ <i>Supervisa el mantenimiento preventivo de los equipos médicos.</i></li> <li>➤ <i>Asiste a reuniones de la unidad.</i></li> <li>➤ <i>Atiende emergencias de carácter médico.</i></li> <li>➤ <i>Vigila y controla el mantenimiento de las condiciones higiénicas del sitio de trabajo.</i></li> <li>➤ <i>Hace seguimiento y evalúa el funcionamiento del servicio de enfermería.</i></li> <li>➤ <i>Supervisa y conforma la requisición de materiales, medicinas y equipos de trabajo.</i></li> <li>➤ <i>Detecta y reporta necesidades de la unidad.</i></li> <li>➤ <i>Lleva el registro de intervenciones quirúrgicas, del movimiento del servicio, ingresos/egresos de pacientes, mortalidad, entre otros.</i></li> <li>➤ <i>Diseña y aplica instrumentos de recolección de datos a los usuarios para obtener información sobre el funcionamiento del servicio.</i></li> <li>➤ <i>Establece, conjuntamente con el médico, programas de cuidados y tratamientos a pacientes.</i></li> <li>➤ <i>Planifica y ejecuta programas de educación y orientación relacionados con el área.</i></li> <li>➤ <i>Dicta talleres y charlas, en el área salud, a la comunidad universitaria.</i></li> <li>➤ <i>Supervisa la elaboración del inventario de la unidad.</i></li> <li>➤ <i>Coordina con entes públicos y privados del área de salud, la atención de los pacientes.</i></li> </ul>

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA



## ANALISIS DE FODA

Cuadro # 18

### FODA

Fortalezas	Oportunidades
Servicio con última tecnología médica en terapia física y rehabilitación	Capacidad para captar pacientes insatisfechos provenientes de otras instituciones similares
Atención oportuna en la aplicación de los servicios médicos fisio-terapeúticos	Posibilidad de obtener convenios con el Instituto de Seguridad Social
Personal profesional y calificado en las diferentes áreas de trabajo	Satisfacer las necesidades medicas locales y aledañas a Milagro
Infraestructura moderna con amplia comodidad para los pacientes	Alta demanda de servicios terapeuticos por parte de la población milagreña
Fácil accesibilidad hacia la clínica	
DEBILIDADES	AMENAZAS
Institución poco conocida por parte de los milagreños	Alta trayectoria de empresas existentes en el mercado
Alto monto de inversión	País con inestabilidad económica
Altos costos y gastos administrativos en general	Incursión del gobierno en la creación de centros terapéuticos similares
Escasa difusión de los servicios que ofrece el centro	Desconfianza de los potenciales pacientes hacia los servicios que presta la institución

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

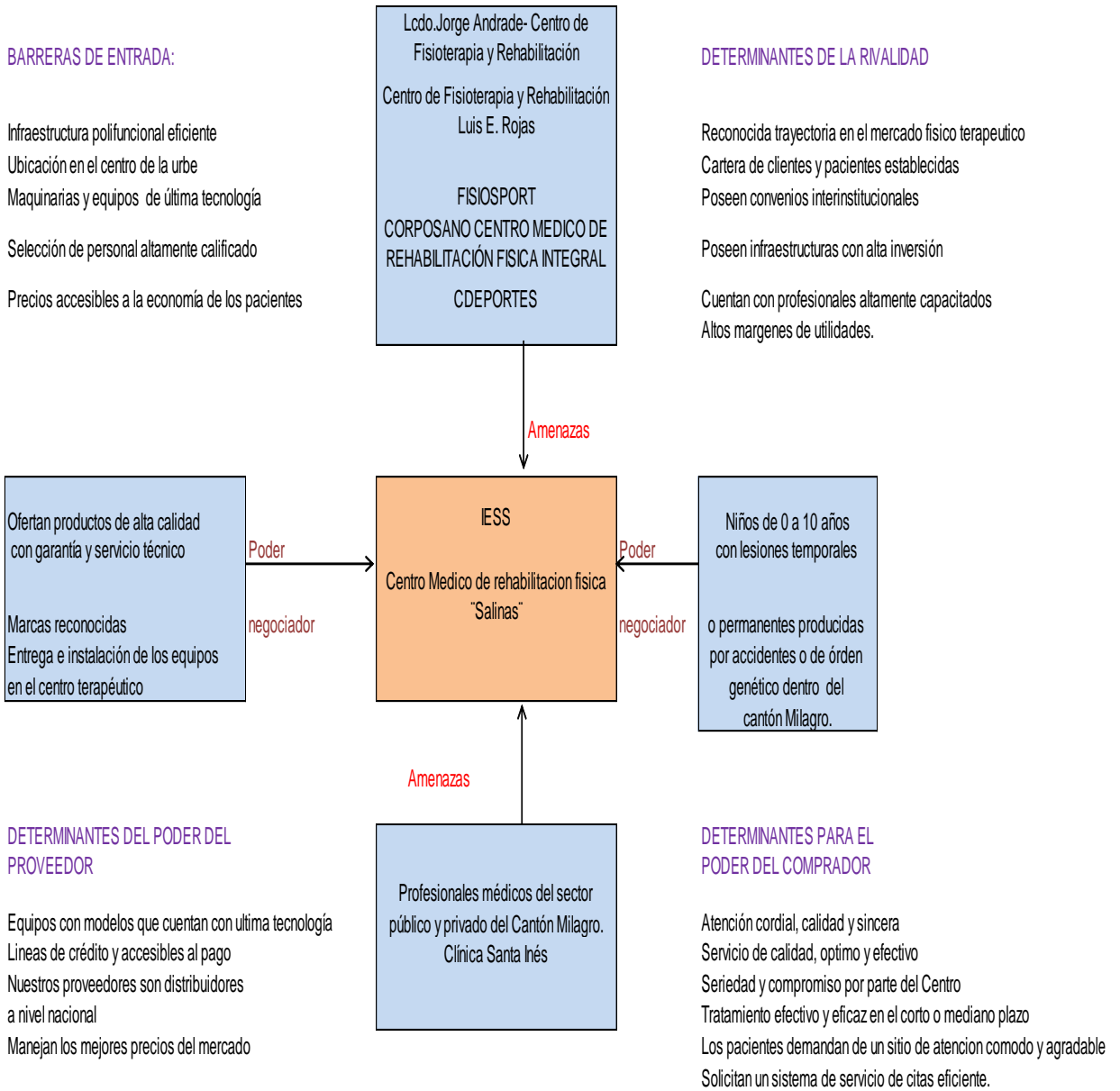
ESTRATEGIAS FO-FA-DO-DA	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p><b>FORTALEZAS</b></p> <p>Servicio con última tecnología médica en terapia física y rehabilitación.</p> <p>Atención oportuna en la aplicación de los servicios médicos fisio-terapeut</p> <p>Personal profesional y calificado en las diferentes áreas de trabajo</p> <p>Fácil accesibilidad hacia la clínica</p>	<p><b>FO</b></p> <p>1.-Socializar la importancia de que un Centro terapeutico con tecnologia de punta y los servicios especializados que aquí se brindaria funcione en Milagro.</p> <p>2.- Elaborar un plan de marketig eficaz que de a conocer las ventajas y beneficios del Centro terapeutico tanto en atención como en precios por el servicio.</p> <p>3.- Obtener de nuestros profesionales su rendimiento maximo en el servicio a prestar para lograr reconocimiento de los pacientes para el centro de terapias fisicas.</p>	<p><b>FA</b></p> <p>1. Diseñar un plano de la infraestructura moderna que se levantará en la ciudad de Milagro para la eficiente atención de los pacientes.</p> <p>2. Establecer un programa de tratamiento a pacientes que conste tanto de los servicios como de las maquinas y terapias que se utilizarán para cada caso.</p> <p>3. Delimitar tanto las entradas y salidas que tendrá el establecimiento médico terapéutico para una la comodidad de los pacientes.</p>
<p><b>DEBILIDADES</b></p> <p>Institución poco conocida por parte de los milagreños</p> <p>Escasa difusión de los servicios que ofrece el centro</p> <p>Alto monto de inversión</p> <p>Altos costos y gastos administrativos en general</p>	<p><b>DO</b></p> <p>1.- Investigar acerca de los servicios que prestan los demas centros de atencion terapeutico sus programas asi como tambien los precios para de esta manera establecer precios competitivos y y una atencion adecuada a nuestros pequeños pacientes.</p> <p>2.-Llevar a cabo los trámites correspondientes para el establecimiento de convenios con el IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social) y facilitarles la atención a los pacientes para obtener una ventaja competitiva de entrada a este mercado.</p> <p>3.- Realizar un analisis del mercado milagreño en cuanto a las necesidades de atencion terapeutica se refiere para conocer el estado actual de la misma en el cantón y determinar asi su factibilidad.</p>	<p><b>DA</b></p> <p>1. Despues de la selección del tipo de profesional que se necesitará, se procederá con la contratación de los medicos altamente capacitadosy personal administrativo correspondiente.</p> <p>2. Planificar programas de capacitación para el personal tanto medico como administrativo para que estos cuenten con una actualización de conocimientos permanente y puedan brindar un mejor servicio.</p> <p>3. Proyectar a largo plazo la expansión de los servicios que el centro terapéutico presta, hacia los demás segmentos de pacientes tales como deportistas, personas de la tercera edad y personas adultas)</p>

ELABORADO POR: CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

# DE LAS CINCO FUERZAS DE PORTER

Figura # 8

## LAS CINCO FUERZAS DE PORTER



ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

## Estrategias Ofensivas

Figura # 9

**Áreas de Iniciativa Estratégica Ofensiva**

	OPORTUNIDADES				
	Capacidad para captar pacientes insatisfechos provenientes de otras instituciones similares	Oportunidad para satisfacer las necesidades medicas locales y aledañas a Milagro	Posibilidad de obtener convenios con el Instituto de Seguridad Social	Alta demanda de servicios terapeuticos por parte de la población milagreña	TOTAL
<b>FORTALEZAS</b>					
Servicio con última tecnología médica en terapia física y rehabilitación.	9	9	9	9	36
Atención oportuna en la aplicación de los servicios médicos fisio-terapeuticos	9	9	3	9	30
Infraestructura moderna con amplia comodidad para los pacientes	9	9	9	3	30
Personal profesional y calificado en las diferentes áreas de trabajo	9	3	3	3	24
Fácil accesibilidad hacia la clínica	9	3	3	3	18
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>39</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	

FOCO DE LAS ACCIONES OFENSIVAS

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

## Estrategias Defensivas

Figura # 10

**Áreas de Iniciativa Estratégica Defensiva**

Alta:9 Media:3 Baja:1 Nula:0

	D E B I L I D A D E S	FOCO DE LAS ACCIONES DEFENSIVAS				TOTAL
		Institución poco conocida por parte de los milagreños	Escasa difusión de los servicios que ofrece el centro	Alto monto de inversión	Altos costos y gastos administrativos en general	
<b>AMENAZAS</b>						
Alta trayectoria de empresas existentes en el mercado		9	9	3	3	24
País con inestabilidad económica		1	1	9	9	20
Desconfianza de los potenciales pacientes hacia los servicios que presta la institución		9	9	1	1	20
Incursión del gobierno en la creación de centros terapéuticos similares		3	3	9	3	18
<b>TOTAL</b>		<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

### **5.7.1 ACTIVIDADES**

Para la segmentación y composición del mercado de esta propuesta se han determinado tres factores de gran importancia que influyen en la composición y comportamiento de los mercados.

#### **Aspecto Geográfico**

País: Ecuador

Provincia: Guayas

Cantón: Milagro

**Aspecto Demográfico:** El centro estará dirigido a niños de 0 meses a 10 años de edad; de ambos sexos.

**Aspecto Social:** La Perspectiva de los futuros clientes se destacara en personas de toda clase social.

### **APLICACIÓN DE LAS 4 PS' (MARKETING MIX) DENTRO DE LA EMPRESA.**

#### **PRODUCTO**

Los principales productos que el centro de rehabilitación física ofrece se enmarcan principalmente en la calidez de sus servicios, el trato humanístico de los mismos y la efectividad del diagnóstico y tratamiento hacia nuestros pacientes.

#### **Las terapias físicas que se aplicarán en el centro serán:**

- Manipulación Ortopédica.
- Estimulación eléctrica.
- Estimulación temprana.
- Ultrasonido.
- Ejercicio terapéutico.
- Ejercicios con equipo especial.

Para el tratamiento adecuado de cada tipo de terapia, se contará con un equipo técnico y humano responsable y profesional para poder asistir a cada paciente con el fin de que supere su dolencia física de manera óptima y eficaz.

## **Brindaremos tratamientos tanto pasivos como activos**

### **Los tratamientos pasivos comprenden:**

- Manipulación ortopédica,
- Estimulación eléctrica,
- Estimulación Temprana
- Ultrasonido

### **El tratamiento activo comprende:**

- Ejercicios terapéuticos,
- Ejercicios con equipo especial

## **PRECIO**

Los precios que el centro ha establecido se basan en la captación inicial de clientes o pacientes, de esta manera se establece el precio de \$25,00 americanos para las consultas médicas, las mismas que incluyen radiografía y medicina analgésica si fuere necesario.

Para los tratamientos y actividades especializadas se establecerán precios bajos en comparación a los del mercado, así captaremos clientes de distintos segmentos económicos.

Para instituciones privadas estableceremos paquetes promocionales familiares para hacerlo más atractivo.

## **PLAZA**

El centro de rehabilitación física está ubicado en la ciudad de Milagro, en la provincia del Guayas, ocupa una extensión de 900 metros cuadrados incluido la edificación del centro.

Aquí encontramos las siguientes divisiones organizacionales y estructurales, así el centro cuenta con:

- Parqueo seguro para 8 vehículos livianos
- Una garita de entrada con sistema de brazo mecánico y caseta de guardianía

- Cuatro consultorios para los médicos especialistas
- Unas áreas contables y administrativas
- Un gran espacio para las terapias físicas
- Bodega para guardar maquinarias y equipos
- Otra bodega para los útiles de aseo y mantenimiento
- Una sala de espera con sillas cómodas

En el centro de rehabilitación física los pacientes podrán encontrar el sitio ideal donde puedan realizar su rehabilitaciones de una forma personalizada para cada problema, es decir de acuerdo a su condición física con precios realmente accesible cuidando el presupuesto familiar.

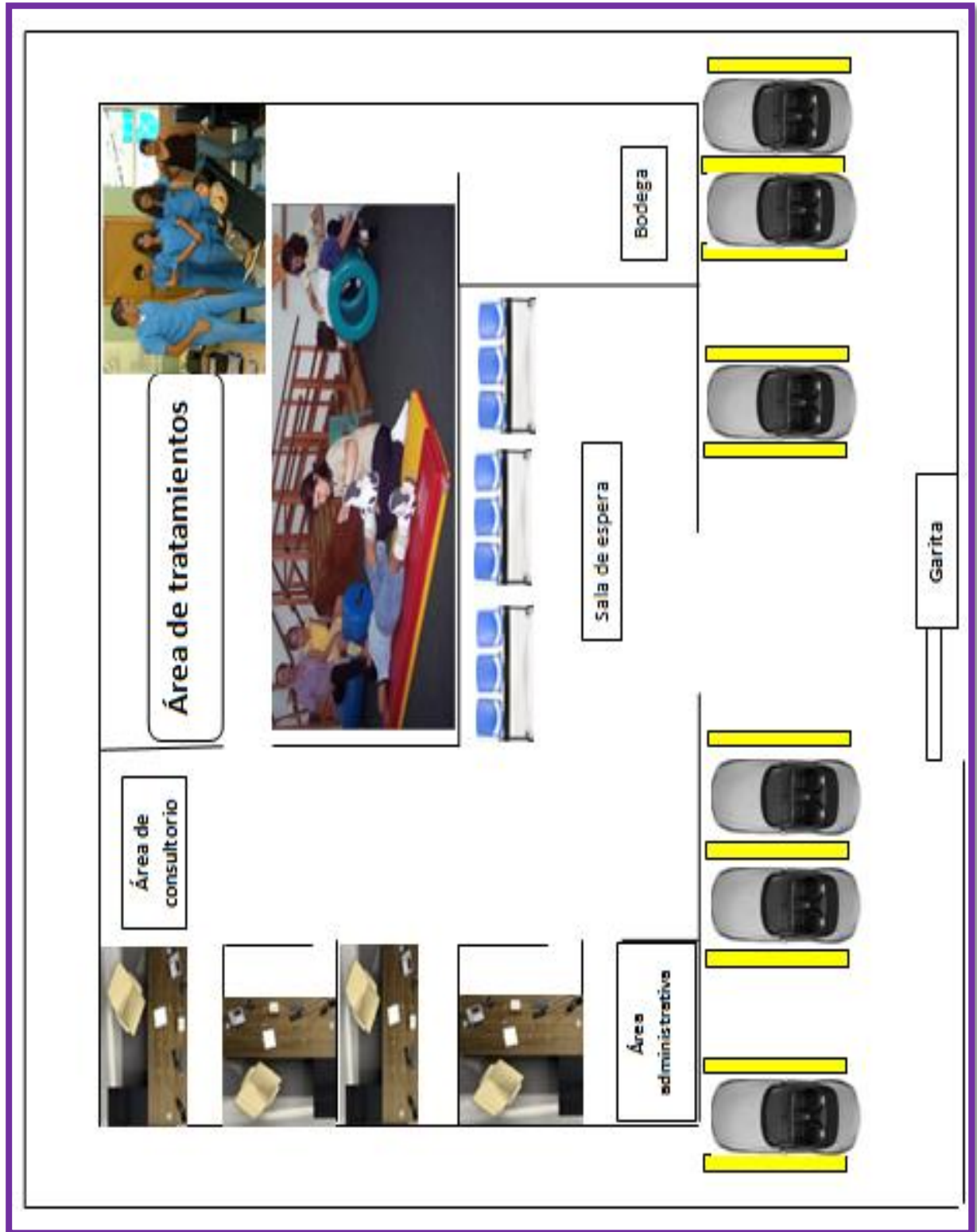
Los instrumentales y maquinarias que utilizará el centro son de última generación con tecnología de punta, de tal manera que se asegura una óptima recuperación y valoración de los pacientes.

El centro brindará un servicio especializado de calidad y profesionalismo, la mejor terapia física, valiéndonos de la experiencia y profesionalismo de médicos seleccionados por sus aptitudes y experiencia en el área de la rehabilitación física para que nuestros pacientes respondan favorablemente, junto con la utilización maquinas de última tecnología.



# DISTRIBUCION INTERNA DEL CENTRO

Figura # 11



ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

## PROMOCIÓN

Nuestra institución empleará los instrumentos del marketing para dar a conocer a la ciudadanía en general de la existencia de la empresa y sus múltiples servicios que oferta, también la ubicación de la misma y otros temas relevantes. Así nos daremos a conocer en:

- Trípticos
- Tarjetas de presentación
- Volantes
- Participación en ferias de salud
- Radio a nivel nacional y televisión de la localidad
- Actividades vinculadas con los estudiantes primarios, secundarios y de instituciones superior.
- Convenios interinstitucionales con empresas públicas y privadas.

### Tríptico

#### Publicidad # 1

#### Figura # 12

<p><b>SERVICIOS QUE OFRECEMOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Manipulación Ortopédica.</li><li>•Estimulación eléctrica.</li><li>•Estimulación temprana.<ul style="list-style-type: none"><li>•Ultrasonido.</li><li>•Ejercicio terapéutico.</li></ul></li><li>•Ejercicios con equipo especial.</li></ul> <p><b>DIRECCIÓN:</b> Avenida Dr. Miguel Campodónico Martínez Ciudadela San Miguel a pocos metros del IESS</p> <p><b>CORREO ELECTRÓNICO:</b> elparaisodelosniños@hotmail.com</p> <p><b>Teléfono:</b> 042- 702 - 481</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Cambiar la calidad de vida que afecta a los niños que son marginados por su discapacidad en la ciudad de Milagro, con el aporte de profesionales altamente capacitados, para promover la integración social de los infantes que no dejan de ser un valioso aporte en nuestra comunidad.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Contar con tecnología de punta.</li><li>•Poseer profesionales altamente capacitados.</li><li>•Brindar una atención personalizada.</li></ul>	 <p>El tríptico gráfico muestra el logo del 'CENTRO DE REHABILITACION FISICA' con un diseño de manos multicolores. En el centro, se lee 'El Paraíso de los Niños'. En la parte superior izquierda hay un ícono de un niño en una silla de ruedas, y en la superior derecha, un ícono de una familia. En la parte inferior, una cinta con el lema 'Tu recuperación es nuestra satisfacción'.</p>
---	--	--

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

<p style="text-align: center;"><b>HISTORIA DE LA REHABILITACION FISICA</b></p> <p>El auge de la rehabilitación en Latinoamérica comenzó después de las 2 guerras mundiales, especialmente de la segunda y motivada también por las epidemias de poliomielitis de las décadas de los 40 y 50. Era lógico entonces, que los primeros médicos preocupados por la rehabilitación fueran ortopedistas, debido a la necesidad de tratar las secuelas musculo esqueléticas que casi siempre terminaban en deformaciones de resolución quirúrgica. Ellos fueron los iniciadores de la rehabilitación en casi todos los países.</p>	<p style="text-align: center;"><b>EL PARAISO DE LOS NIÑOS</b></p> <p>Es un centro que se dedicara a brindar ayuda perenne ofreciendo servicios de calidad a sus pacientes, para que poco a poco vayan asimilando su recuperación, con la ayuda de profesionales altamente capacitados.</p> <p>Contara con áreas cómodas y acogedoras para el desarrollo de las terapias, ofreciendo una atención personalizada y de calidad, acorde a la necesidad de cada paciente.</p>	<p>Nuestro servicio está a cargo de Licenciados en Tecnología Médica en la especialidad de Rehabilitación Física, quienes mediante el desarrollo de ejercicios y la aplicación de técnicas, y métodos realizarán las sesiones de terapia.</p> <p style="text-align: center;"><b>Horario de Atención</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Lunes a Viernes</b> De 8 am a 1 pm y de 2 pm a 6 pm <b>Sábados</b> De 9 am a 2 pm.</p> <p style="text-align: center;"><b>OFRCEMOS MAGNIFICOS DESCUENTOS POR APERTURA DEL CENTRO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>TU RECUPERACION ES NUESTRA SATISFACCION</b></p>
--	--	---

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

## Publicidad # 2

### Tarjeta de Presentación

Figura # 13

	<p style="text-align: center;"><b>CENTRO DE REHABILITACION FISICA</b> <b>EL PARAISO DE LOS NIÑOS</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ING. ROXANA CANDELARIO SANTOS</b> <b>ING. TANIA COLOMA FLORES</b> <b>PROPIETARIAS</b></p> <p style="text-align: center;"><b>CONTACTO: 042- 702 - 481</b></p> <p style="text-align: center;"><b>EMAIL:</b> <b>elparaisodelosniños@hotmail.com</b></p>
---	---

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

**SLOGAN**

**Figura # 14**

**"Tu recuperación es nuestra satisfacción"**

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

**LOGOTIPO**

**Figura # 15**



ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA

## 5.7.2 RECURSOS, ANALISIS FINANCIERO

### Cuadro # 20

#### Inversión Inicial

<b>VARIACION INGRESOS</b>	<b>5%</b>
<b>VARIACION GASTOS</b>	<b>3%</b>

<b>EL PARAISO DE LOS NIÑOS S.A.</b>			
<b>ACTIVOS FIJOS</b>			
<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>C. UNITARIO</b>	<b>C. TOTAL</b>
	<b>MUEBLES Y ENSERES</b>		
4	ESCRITORIOS	150,00	600,00
4	SILLAS EJECUTIVAS	60,00	240,00
6	SILLAS DE ESPERA	25,00	150,00
4	ARCHIVADORES	60,00	240,00
	<b>TOTAL MUEBLES Y ENSERES</b>		<b>1.230,00</b>
	<b>EQUIPOS DE OFICINA</b>		
1	CALCULADORAS/SUMADORAS	50,00	50,00
1	MESA EJECUTIVA	250,00	250,00
1	FAX-SCANNER	120,00	120,00
6	TELEFONOS	40,00	240,00
	<b>TOTAL EQUIPOS DE OFICINA</b>		<b>3.120,00</b>
	<b>EQUIPO DE COMPUTACIÓN</b>		
3	COMPUTADORAS	500,00	1.500,00
1	DISPOSITIVO MOVIL INTERNET PREPAGO	70,00	70,00
2	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	200,00	400,00
	<b>TOTAL DE EQUIPO DE COMPUTACIÓN</b>		<b>1.970,00</b>
	<b>MAQUINARIAS Y EQUIPOS</b>		
5	COLCHONETAS ESPECIALES	100,00	500,00
5	CAMILLAS ESTATICAS ORTOPÉDICAS	230,00	1.150,00
10	BALONES TERAPÉUTICOS	25,00	250,00
3	MAQUINA CAMINADORA DE EJERCICIOS	1.000,00	3.000,00
3	MAQUINA ANDADORA	850,00	2.550,00
1	EQUIPO DE SONIDO	500,00	500,00
6	AIRE ACONDICIONADO	200,00	1.200,00
1	TELEVISOR CON DVD	850,00	850,00
5	SET DE INSTRUMENTOS MUSICALES	10,00	50,00
2	ESPEJOS GRANDES 2X2 METROS	180,00	360,00
4	JUEGO DE PELOTAS DE TENIS V/C	13,00	52,00
10	PISO MICROPOROSO 60X60	15,00	150,00
3	TABLEROS DE MADERA CON ENCAJES	20,00	60,00
2	CASA TUNEL PLASTICO	75,00	150,00
2	ESCALERA DE PLASTICO	150,00	300,00
3	JUEGOS DE MESAS DE PLASTICO PARA NIÑOS	35,00	105,00
12	MANDILES Y ROPA DE USO MÉDICO	20,00	240,00
5	HAMACA MULTIFUNCION PARA NIÑOS	70,00	350,00
	<b>TOTAL MAQUINARIAS Y EQUIPOS</b>		<b>11.817,00</b>
	<b>EDIFICIOS</b>		
1	CENTRO CON TODAS LAS INSTALACIONES	80.000,00	80.000,00
	<b>TOTAL EDIFICIO</b>		<b>80.000,00</b>
<b>TOTAL INVERSION EN ACTIVOS FIJOS</b>			<b>98.137,00</b>

ELABORADO POR: CANDELARIO ROXANA Y COLOMA TANIA



**Cuadro # 21**  
**Depreciación de activos fijos**

<b>DEPRECIACIÓN DE LOS ACTIVOS FIJOS EL PARAISO DE LOS NIÑOS S.A</b>				
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR DE ACTIVO</b>	<b>PORCENTAJE DE DEPRECIACIÓN</b>	<b>DEPRECIACIÓN MENSUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN ANUAL</b>
MUEBLES Y ENSERES	1.230,00	10%	10,25	123,00
EQUIPO DE COMPUTACION	1.970,00	33%	54,18	650,10
EDIFICIO	80.000,00	5%	333,33	4.000,00
EQUIPO DE OFICINA	3.120,00	10%	26,00	312,00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	11.817,00	10%	98,48	1.181,70
<b>TOTAL</b>	<b>98.137,00</b>		<b>522,23</b>	<b>6.266,80</b>

Elaborado por: CANDELARIO ROXANA Y COLOMA TANIA

## Cuadro # 22

### GASTOS

EL PARAISO DE LOS NIÑOS S.A. DETALLE DE GASTOS																		
GASTOS ADMINISTRATIVOS		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	GERENTE GENERAL (MÉDICO GENERAL)	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	9.600,00	9.888,00	10.184,64	10.490,18	10.804,88
1	JEFE ADMINISTRATIVO	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	8.400,00	8.652,00	8.911,56	9.178,91	9.454,27
1	CONTADOR	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	6.000,00	6.180,00	6.365,40	6.556,36	6.753,05
1	CAJERA SECRETARIA	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	3.600,00	3.708,00	3.819,24	3.933,82	4.051,83
1	PEDIATRA	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	4.800,00	4.944,00	5.092,32	5.245,09	5.402,44
1	TERAPEUTA	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	6.000,00	6.180,00	6.365,40	6.556,36	6.753,05
1	TRAUMATOLOGO	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	450,00	5.400,00	5.562,00	5.728,86	5.900,73	6.077,75
2	ENFERMERA/ VARIOS	636,00	636,00	636,00	636,00	636,00	636,00	636,00	636,00	636,00	636,00	636,00	636,00	7.632,00	7.860,96	8.096,79	8.339,69	8.589,88
	VACACIONES	178,58												2.143,00	2.207,29	2.273,51	2.341,71	2.411,97
	APORTE PATRONAL	520,75	520,75	520,75	520,75	520,75	520,75	520,75	520,75	520,75	520,75	520,75	520,75	6.248,99	6.436,46	6.629,55	6.828,44	7.033,29
	DECIMO CUARTO				3.504,00									3.504,00	3.609,12	3.717,39	3.828,92	3.943,78
	DECIMO TERCERO												4.286,00	4.286,00	4.414,58	4.547,02	4.683,43	4.823,93
	FONDOS DE RESERVA													4.286,00	4.286,00	4.414,58	4.547,02	4.683,43
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		<b>4.985,33</b>	<b>4.806,75</b>	<b>4.806,75</b>	<b>8.310,75</b>	<b>4.806,75</b>	<b>4.806,75</b>	<b>4.806,75</b>	<b>4.806,75</b>	<b>4.806,75</b>	<b>4.806,75</b>	<b>4.806,75</b>	<b>9.092,75</b>	<b>71.899,99</b>	<b>69.642,41</b>	<b>71.731,68</b>	<b>73.883,63</b>	<b>76.100,14</b>
GASTOS DE GENERALES		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	ENERGIA ELECTRICA	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	1.200,00	1.236,00	1.273,08	1.311,27	1.350,61
	TELEFONO	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	480,00	494,40	509,23	524,51	540,24
	SERVICIOS DE INTERNET	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	420,00	432,60	445,58	458,95	472,71
	UTILES DE OFICINA	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	600,00	618,00	636,54	655,64	675,31
	DEPRECIACION MUEBLES Y ENSERES	10,25	10,25	10,25	10,25	10,25	10,25	10,25	10,25	10,25	10,25	10,25	10,25	123,00	123,00	123,00	123,00	123,00
	DEPRECIACION DE EQUIPO DE COMPUTACION	54,18	54,18	54,18	54,18	54,18	54,18	54,18	54,18	54,18	54,18	54,18	54,18	650,10	650,10	650,10	-	-
	DEPRECIACION DE EDIFICIO	333,33	333,33	333,33	333,33	333,33	333,33	333,33	333,33	333,33	333,33	333,33	333,33	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00
	DEPRECIACION DE EQUIPO DE OFICINA	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00	312,00	312,00	312,00	312,00	312,00
	DEPRECIACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS	98,48	98,48	98,48	98,48	98,48	98,48	98,48	98,48	98,48	98,48	98,48	98,48	1.181,70	1.181,70	1.181,70	1.181,70	1.181,70
<b>TOTAL GASTOS GENERALES</b>		<b>747,23</b>	<b>747,23</b>	<b>747,23</b>	<b>747,23</b>	<b>747,23</b>	<b>747,23</b>	<b>747,23</b>	<b>747,23</b>	<b>747,23</b>	<b>747,23</b>	<b>747,23</b>	<b>747,23</b>	<b>8.966,80</b>	<b>9.047,80</b>	<b>9.131,23</b>	<b>8.567,06</b>	<b>8.655,57</b>
GASTOS DE VENTAS		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	FREE LANCE	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	960,00	988,80	1.018,46	1.049,02	1.080,49
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL GASTOS DE VENTAS</b>		<b>80,00</b>	<b>80,00</b>	<b>80,00</b>	<b>80,00</b>	<b>80,00</b>	<b>80,00</b>	<b>80,00</b>	<b>80,00</b>	<b>80,00</b>	<b>80,00</b>	<b>80,00</b>	<b>80,00</b>	<b>960,00</b>	<b>988,80</b>	<b>1.018,46</b>	<b>1.049,02</b>	<b>1.080,49</b>
<b>TOTAL DE COSTOS INDIRECTOS</b>		<b>5.812,57</b>	<b>5.633,98</b>	<b>5.633,98</b>	<b>9.137,98</b>	<b>5.633,98</b>	<b>5.633,98</b>	<b>5.633,98</b>	<b>5.633,98</b>	<b>5.633,98</b>	<b>5.633,98</b>	<b>5.633,98</b>	<b>9.919,98</b>	<b>81.826,79</b>	<b>79.679,01</b>	<b>81.881,37</b>	<b>83.499,71</b>	<b>85.836,20</b>
	GASTOS PARA EL FLUJO CAJA	5.290,33	5.111,75	5.111,75	8.615,75	5.111,75	5.111,75	5.111,75	5.111,75	5.111,75	5.111,75	5.111,75	9.397,75	75.559,99	73.412,21	75.614,57	77.883,01	80.219,50
	GASTOS GENERALES	225,00	225,00	225,00	225,00	225,00	225,00	225,00	225,00	225,00	225,00	225,00	225,00	2.700,00	2.781,00	2.864,43	2.950,36	3.038,87
	DEPRECIACION	522,23	522,23	522,23	522,23	522,23	522,23	522,23	522,23	522,23	522,23	522,23	522,23	6.266,80	6.266,80	6.266,80	5.616,70	5.616,70
														6.266,80	12.533,60	18.800,40	24.417,10	30.033,80

Elaborado por:

**CANDELARIO ROXANA Y COLOMA TANIA**

**Cuadro # 23**  
**COSTO DE VENTA**

COSTO DE VENTA																			
CANT.	DETALLE	PRECIO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1	1000 VOLANTES	\$ 80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	960,00	988,80	1.018,46	1.049,02	1.080,49
500	AFICHES PUBLICITARIOS	\$ 0,50	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	3000,00	3.090,00	3.182,70	3.278,18	3.376,53
1	1000 TARJETAS DE PRESENTACIÓ	\$ 30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	360,00	370,80	381,92	393,38	405,18
4	VALLAS PUBLICITARIAS	\$ 200,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	9600,00	9.888,00	10.184,64	10.490,18	10.804,88
<b>TOTAL</b>			<b>1160,00</b>	<b>1160,00</b>	<b>1160,00</b>	<b>1160,00</b>	<b>1160,00</b>	<b>1160,00</b>	<b>1160,00</b>	<b>1160,00</b>	<b>1160,00</b>	<b>1160,00</b>	<b>1160,00</b>	<b>1160,00</b>	<b>13.920,00</b>	<b>14.338</b>	<b>14.767,7</b>	<b>15.210,76</b>	<b>15.667,08</b>

Elaborado por:  
**CANDELARIO ROXANA Y TANIA COLOMA**

**Cuadro # 24**  
**INGRESOS**

EL PARAISO DE LOS NIÑOS																			
PRESUPUESTO DE INGRESOS																			
INGRESOS POR VENTA	CANTIDAD	PRECIO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CONSULTA PEDIÁTRICA	200	25,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	60.000,00	63.000,00	66.150,00	69.457,50	72.930,38
CONSULTA DEL TRAUMATÓLOGO	200	25,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	60.000,00	63.000,00	66.150,00	69.457,50	72.930,38
TERAPIA	130	20,00	2.600,00	2.600,00	2.600,00	2.600,00	2.600,00	2.600,00	2.600,00	2.600,00	2.600,00	2.600,00	2.600,00	2.600,00	31.200,00	32.760,00	34.398,00	36.117,90	37.923,80
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>			<b>12.600,00</b>	<b>12.600,00</b>	<b>12.600,00</b>	<b>12.600,00</b>	<b>12.600,00</b>	<b>12.600,00</b>	<b>12.600,00</b>	<b>12.600,00</b>	<b>12.600,00</b>	<b>12.600,00</b>	<b>12.600,00</b>	<b>12.600,00</b>	<b>151.200,00</b>	<b>158.760,00</b>	<b>166.698,00</b>	<b>175.032,90</b>	<b>183.784,55</b>

Elaborado por:  
**CANDELARIO ROXANA Y COLOMA TANIA**



**Cuadro # 25**  
**INVERSIÓN TOTAL Y FINANCIAMIENTO**

<b>INVERSION INICIAL DEL PROYECTO</b>	
MUEBLES Y ENSERES	1.230,00
EQUIPO DE COMPUTACION	1.970,00
EDIFICIO	80.000,00
EQUIPO DE OFICINA	3.120,00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	11.817,00
<b>TOTAL DE LA INVERSION</b>	<b>98.137,00</b>

<b>FINANCIACION DEL PROYECTO</b>		
<b>INVERSION TOTAL</b>		<b>98.137,00</b>
Financiado	<b>45%</b>	44.161,65
Aporte Propio	<b>55%</b>	53.975,35
		<b>98.137,00</b>

<b>TASA</b>		
TASA ANUAL INTERES PRESTAMO	<b>11,00%</b>	<b>0,11</b>
		<b>0,11</b>

<b>PRESTAMO BANCARIO</b>		
Prestamo Bancario	<b>44.161,65</b>	<b>4.857,78</b>

ELABORADO POR: CANDELARIO ROXANA Y COLOMA TANIA

## FINACIAMIENTO

El financiamiento del proyecto está estructurado de la siguiente manera: el 45% de la inversión es de \$ 44.161,65 financiado por la entidad bancaria y mientras que el 55% de la inversión será aportado por capital propio de las autoras del proyecto.

**Cuadro # 26**  
**TABLA DE AMORTIZACION**

FINACIAMIENTO				
TABLA DE AMORTIZACIÓN				
PERIODO	CAPITAL	INTERES	PAGO	SALDO
-				<b>44.161,65</b>
1	8.832,33	4.857,78	13.690,11	35.329,32
2	8.832,33	3.886,23	12.718,56	26.496,99
3	8.832,33	2.914,67	11.747,00	17.664,66
4	8.832,33	1.943,11	10.775,44	8.832,33
5	8.832,33	971,56	9.803,89	-
	<b>44.161,65</b>	<b>14.573,34</b>	<b>58.734,99</b>	

FINACIAMIENTO				
TABLA DE AMORTIZACIÓN				
PERIODO	CAPITAL	INTERES	PAGO	SALDO
-				<b>44.161,65</b>
1	736,03	404,82	1.140,84	43.425,62
2	736,03	404,82	1.140,84	42.689,60
3	736,03	404,82	1.140,84	41.953,57
4	736,03	404,82	1.140,84	41.217,54
5	736,03	404,82	1.140,84	40.481,51
6	736,03	404,82	1.140,84	39.745,49
7	736,03	404,82	1.140,84	39.009,46
8	736,03	404,82	1.140,84	38.273,43
9	736,03	404,82	1.140,84	37.537,40
10	736,03	404,82	1.140,84	36.801,38
11	736,03	404,82	1.140,84	36.065,35
12	736,03	404,82	1.140,84	35.329,32
	<b>8.832,33</b>	<b>4.857,78</b>	<b>13.690,11</b>	

ELABORADO POR: CANDELARIO ROXANA Y COLOMA TANIA

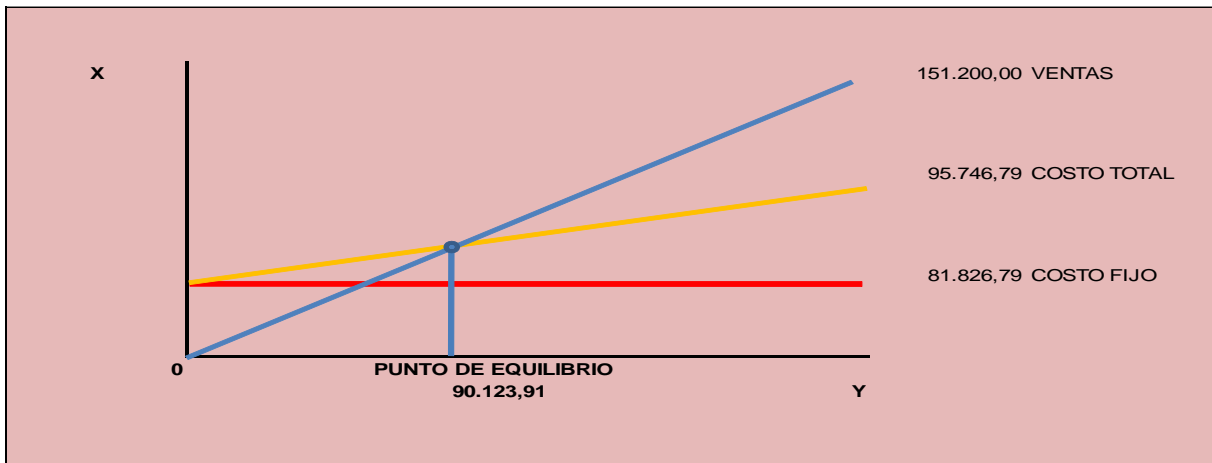
**Cuadro # 27  
DATOS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO**

**PUNTO DE EQUILIBRIO**

DATOS		Y	X
ventas	151.200,00		151.200,00
costo fijos	81.826,79		95.746,79
Costos variables	13.920,00		13.920,00

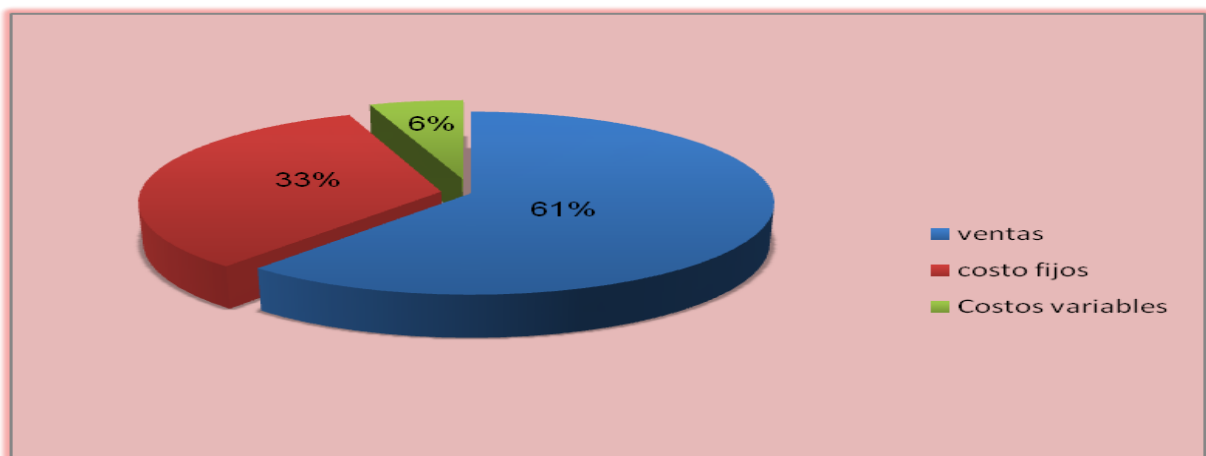
ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y COLOMA TANIA

**Figura # 16  
PUNTO DE EQUILIBRIO**



ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y COLOMA TANIA

**FIGURA #17  
ANLISIS DE COSTO**



ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y COLOMA TANIA

**Cuadro # 28**  
**ESTADOS DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS**

<b>EL PARAISO DE LOS NIÑOS S.A.</b>						
<b>ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO</b>						
	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>	<b>TOTAL</b>
<b>VENTAS</b>	151.200,00	158.760,00	166.698,00	175.032,90	183.784,55	835.475,45
(-) <b>COSTO DE VENTA</b>	13.920,00	14.337,60	14.767,73	15.210,76	15.667,08	73.903,17
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>137.280,00</b>	<b>144.422,40</b>	<b>151.930,27</b>	<b>159.822,14</b>	<b>168.117,46</b>	<b>761.572,27</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	81.826,79	79.679,01	81.881,37	83.499,71	85.836,20	412.723,08
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>55.453,21</b>	<b>64.743,39</b>	<b>70.048,90</b>	<b>76.322,43</b>	<b>82.281,26</b>	<b>348.849,19</b>
(-) <b>GASTOS FINANCIEROS</b>	4.857,78	3.886,23	2.914,67	1.943,11	971,56	14.573,34
<b>UTILIDAD ANTES PART. EMP</b>	<b>50.595,43</b>	<b>60.857,17</b>	<b>67.134,23</b>	<b>74.379,32</b>	<b>81.309,70</b>	<b>334.275,85</b>
<b>PARTICIPACION EMPLEADOS</b>	7.589,31	9.128,58	10.070,13	11.156,90	12.196,46	50.141,38
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPTO</b>	<b>43.006,12</b>	<b>51.728,59</b>	<b>57.064,09</b>	<b>63.222,42</b>	<b>69.113,25</b>	<b>284.134,47</b>
<b>IMPUESTO RENTA</b>	9.461,35	11.380,29	12.554,10	13.908,93	15.204,91	62.509,58
<b>UTILIDAD LIQUIDA</b>	<b>33.544,77</b>	<b>40.348,30</b>	<b>44.509,99</b>	<b>49.313,49</b>	<b>53.908,33</b>	<b>221.624,89</b>
(-) <b>RESERVA LEGAL</b>	3.354,48	4.034,83	4.451,00	4.931,35	5.390,83	22.162,49
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>30.190,29</b>	<b>36.313,47</b>	<b>40.058,99</b>	<b>44.382,14</b>	<b>48.517,50</b>	<b>199.462,40</b>

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y COLOMA TANIA

**Cuadro # 29  
BALANCE GENERAL**

<b>EL PARAISO DE LOS NIÑOS S.A. BALANCE GENERAL</b>					
<b>CUENTAS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>					
CAJA -BANCOS	48.029,90	89.270,88	133.330,71	181.870,16	234.898,41
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>48.029,90</b>	<b>89.270,88</b>	<b>133.330,71</b>	<b>181.870,16</b>	<b>234.898,41</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	98.137,00	98.137,00	98.137,00	98.137,00	98.137,00
DEPRECIAC. ACUMULADA	6.266,80	12.533,60	18.800,40	24.417,10	30.033,80
<b>TOTAL DE ACTIVO FIJO</b>	<b>91.870,20</b>	<b>85.603,40</b>	<b>79.336,60</b>	<b>73.719,90</b>	<b>68.103,20</b>
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	<b>139.900,10</b>	<b>174.874,28</b>	<b>212.667,31</b>	<b>255.590,06</b>	<b>303.001,61</b>
<b>PASIVO</b>					
<b>CORRIENTE</b>					
PRESTAMO	35.329,32	26.496,99	17.664,66	8.832,33	-
PARTICIPACION EMPL. POR PAGAR	7.589,31	9.128,58	10.070,13	11.156,90	12.196,46
IMPUESTO A LA RENTA POR PAGAR	9.461,35	11.380,29	12.554,10	13.908,93	15.204,91
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>52.379,98</b>	<b>47.005,86</b>	<b>40.288,90</b>	<b>33.898,16</b>	<b>27.401,37</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
APORTE CAPITAL	53.975,35	53.975,35	53.975,35	53.975,35	53.975,35
UTILIDAD DEL EJERCICIO	30.190,29	36.313,47	40.058,99	44.382,14	48.517,50
UTILIDAD AÑOS ANTERIORES		30.190,29	66.503,77	106.562,76	150.944,90
RESERVA LEGAL	3.354,48	4.034,83	4.451,00	4.931,35	5.390,83
RESERVA AÑOS ANTERIORES		3.354,48	7.389,31	11.840,31	16.771,66
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>87.520,12</b>	<b>127.868,42</b>	<b>172.378,42</b>	<b>221.691,90</b>	<b>275.600,24</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>139.900,10</b>	<b>174.874,28</b>	<b>212.667,31</b>	<b>255.590,06</b>	<b>303.001,61</b>

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y COLOMA TANIA

**Cuadro # 30**  
**FLUJO DE CAJA PROYECTADA**

<b>EL PARAISO DE LOS NIÑOS S.A.</b>							
<b>FLUJO DE CAJA PROYECTADO</b>							
	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>	<b>TOTAL</b>
<b>INGRESOS OPERATIVOS</b>							
VENTAS	-	151.200,00	158.760,00	166.698,00	175.032,90	183.784,55	835.475,45
<b>TOTAL INGRESOS OPERATIVOS</b>		<b>151.200,00</b>	<b>158.760,00</b>	<b>166.698,00</b>	<b>175.032,90</b>	<b>183.784,55</b>	<b>835.475,45</b>
<b>EGRESOS OPERATIVOS</b>							
INVERSION INICIAL	<b>98.137,00</b>	-	-	-	-	-	
GASTO DE ADMINISTRATIVOS	-	71.899,99	69.642,41	71.731,68	73.883,63	76.100,14	363.257,84
GASTO DE VENTAS	-	960,00	988,80	1.018,46	1.049,02	1.080,49	5.096,77
GASTOS GENERALES	-	2.700,00	2.781,00	2.864,43	2.950,36	3.038,87	14.334,67
COSTOS DE VENTAS	-	13.920,00	14.337,60	14.767,73	15.210,76	15.667,08	73.903,17
PAGO PARTICIP. EMPLEADOS	-	-	7.589,31	9.128,58	10.070,13	11.156,90	12196,4557
PAGO DEL IMPUESTO A LA RENTA	-	-	9.461,35	11.380,29	12.554,10	13.908,93	15204,91477
<b>TOTAL DE EGRESOS OPERATIVOS</b>	<b>98.137,00</b>	<b>89.479,99</b>	<b>104.800,47</b>	<b>110.891,17</b>	<b>115.718,01</b>	<b>120.952,41</b>	<b>541.842,04</b>
<b>FLUJO OPERATIVO</b>	<b>-98.137,00</b>	<b>61.720,01</b>	<b>53.959,53</b>	<b>55.806,83</b>	<b>59.314,89</b>	<b>62.832,13</b>	<b>293.633,40</b>
<b>INGRESOS NO OPERATIVOS</b>			-	-	-	-	
<b>APORTE DE ACCIONISTAS</b>							
PRESTAMO BANCARIO	44.161,65	-	-	-	-	-	
<b>TOTAL ING. NO OPERATIVOS</b>	<b>44.161,65</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>EGRESOS NO OPERATIVOS</b>							
<b>INVERSIONES</b>							
PAGO DE CAPITAL	-	8.832,33	8.832,33	8.832,33	8.832,33	8.832,33	44.161,65
PAGO DE INTERESES	-	4.857,78	3.886,23	2.914,67	1.943,11	971,56	14.573,34
<b>TOTAL EGRESOS NO OPERATIVOS</b>	<b>-</b>	<b>13.690,11</b>	<b>12.718,56</b>	<b>11.747,00</b>	<b>10.775,44</b>	<b>9.803,89</b>	<b>58.734,99</b>
<b>FLUJO NETO NO OPERATIVO</b>	<b>44.161,65</b>	<b>-13.690,11</b>	<b>-12.718,56</b>	<b>-11.747,00</b>	<b>-10.775,44</b>	<b>-9.803,89</b>	<b>-58.734,99</b>
<b>FLUJO NETO</b>	<b>-53.975,35</b>	<b>48.029,90</b>	<b>41.240,98</b>	<b>44.059,83</b>	<b>48.539,45</b>	<b>53.028,24</b>	<b>234.898,41</b>
<b>SALDO INICIAL</b>	<b>53.975,35</b>	<b>-</b>	<b>48.029,90</b>	<b>89.270,88</b>	<b>133.330,71</b>	<b>181.870,16</b>	<b>452.501,65</b>
<b>FLUJO ACUMULADO</b>	<b>-</b>	<b>48.029,90</b>	<b>89.270,88</b>	<b>133.330,71</b>	<b>181.870,16</b>	<b>234.898,41</b>	

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y COLOMA TANIA

**Cuadro # 31  
INDICES FINANCIEROS**

<b>INDICES FINANCIEROS</b>						
<b>DESCRIPCION</b>	<b>INV. INICIAL</b>	<b>AÑO1</b>	<b>AÑO2</b>	<b>AÑO3</b>	<b>AÑO4</b>	<b>AÑO5</b>
Flujos netos	<b>-98.137,00</b>	61.720,01	53.959,53	55.806,83	59.314,89	62.832,13

<b>TASA DE DESCUENTO</b>	
TASA DE DESCUENTO	<b>11,00%</b>

<b>TASA DE RENDIMIENTO PROMEDIO</b>	<b>MAYOR AL 12%</b>
SUMATORIA DE FLUJOS	<b>293.633,40</b>
AÑOS	<b>5</b>
INVERSION INICIAL	<b>98.137,00</b>
TASA DE RENDIMIENTO PROMEDIO	<b>59,84%</b>

<b>SUMA DE FLUJOS DESCONTADOS</b>		<b>216.564,23</b>
VAN	<b>POSITIVO</b>	<b>118.427,23</b>
INDICE DE RENTABILIDAD I.R.	MAYOR A 1	1,83
RENDIMIENTO REAL	MAYOR A 12	82,87
<b>TASA INTERNA DE RETORNO</b>		<b>52,399521%</b>

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y COLOMA TANIA

### **Análisis del VAN (Valor Actual Neto)**

De acuerdo al análisis realizado podemos apreciar que este proyecto es rentable dado que el **VAN (valor actual neto)** es mayor a la cantidad de dinero que se destinó en la inversión inicial, bajo este indicador nos basamos para decir que este proyecto es viable.

### **Análisis del TIR (Tasa Interna de Retorno)**

Mediante el resultado obtenido del TIR (Tasa Interna de Retorno) que fue de 52,399521% podemos decir que es rentable porque su valor es mayor a la tasa de descuento ya que el mismo tiene un porcentaje del 11%; este indicador ayuda a que tengamos una visión más clara del rendimiento de los recursos invertidos, el cual conlleva a una recuperación del capital.

### **Cuadro # 32 RATIOS FINANCIEROS**

<b>RATIOS FINANCIEROS</b>	
VENTAS	151200,00
COSTO DIRECTO	13.920,00
COSTO INDIRECTO	81826,79
FLUJO NETO	48029,90
PAGO DE DIVIDENDOS	8832,33
GASTOS FINANCIEROS	4857,78
GASTOS PERSONAL	71899,99
ACTIVOS FIJOS NETOS	91.870,20

<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	
EN DOLARES	90123,91
EN PORCENTAJE	59,61%

<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>		
	<b>POSITIVO</b>	44059,83
INDICE DE LIQUIDEZ	MAYOR A 1	6,44
VALOR AGREGADO SOBRE VENTAS	MENOR A 50%	50,77
INDICE DE EMPLEO		0,78

<b>DATOS</b>	
ACTIVO CORRIENTE	48.029,90
ACTIVOS TOTALES	139.900,10
UTILIDAD NETA	30.190,29



<b>RENDIMIENTO DE LIQUIDEZ</b>			
RIESGO DE LIQUIDEZ	MENOR AL 50%	0,6567	65,67%

<b>RENDIMIENTO CORRIENTE</b>			
RENDIMIENTO CORRIENTE	MAYOR A 12%	0,2158	21,58%

<b>RAZONES</b>	
UTILIDAD OPERATIVA	293.633,40
GASTOS FINANCIEROS	14.573,34
INVERSION INICIAL	98.137,00
UTILIDAD NETA	221.624,89
VALOR DEL CREDITO	44.161,65
VENTAS	835.475,45
COSTO DE VENTA	486.626,25
<b>TOTAL DEL ACTIVO</b>	<b>68.103,20</b>

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y COLOMA TANIA

### 5.7.3 IMPACTO

Este estudio permitirá que la ciudadanía milagreña cuente con un centro de rehabilitación física para niños, esto hará que existan fuentes de trabajo permitiendo que así el desarrollo económico crezca en esta ciudad siendo el mismo competitivo a nivel nacional.

### 5.7.4 CRONOGRAMA

Cuadro # 33

ACTIVIDADES	AÑO 2012-2013				
	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO
TEMA					
FUNDAMENTACION					
JUSTIFICAION					
OBJETIVOS					
UBICACIÓN DEL PROYECTO					
FACTIBILIDAD					
DESCRIPCION DE LA PROPUESTA					
PUBLICIDAD					
LOGOTIPO					
ESTADOS FINANCIEROS					

ELABORADO POR:  
CANDELARIO ROXANA Y COLOMA TANIA

### **5.7.5 LINEAMIENTO PARA EVALUAR LA PROPUESTA**

Este proyecto es original, y será analizado por la Universidad Estatal de Milagro Unidad de Ciencias Administrativas y Comerciales junto a expertos en el tema, esta propuesta es muy importante por lo que responde a las actuales exigencias en servicio para satisfacer las necesidades de la ciudadanía, manteniendo al centro como una de las mejores opciones en el mercado milagreño.

## **CONCLUSIONES**

En lo que respecta a la presente investigación se puede concluir que existe cierto nivel de insatisfacción por parte de las personas que se acogen a una rehabilitación física en ciertos centros que se han empleado en el cantón, por lo cual el objetivo es determinar las necesidades de la infraestructura del negocio y de esta forma ofrecer un servicio óptimo y personalizado.

Además de alto flujo de inversión que se requiere para este tipo de negocio, es una de las razones por lo que en ciertas ocasiones no se ejecuta el proyecto, es por eso que existe una baja visión por parte de los inversionistas en el cantón lo que genera grandes dificultades, dado esto se elabora un plan de mercadeo, con la finalidad de establecer estrategias que permitan la viabilidad económica en la prestación de este tipo de servicios.

## **RECOMENDACIONES**

Es fundamental que el centro de rehabilitación física para niños, en mediano y largo plazo, abra nuevos centros y se considere necesario la adquisición de nuevas máquinas para poder satisfacer a los pacientes y que sientan la plena seguridad de que su recuperación será satisfactoria.

Se debe aprovechar la ayuda que está brindando el Gobierno, a través del Ministerio de Salud, de Trabajo, de Inclusión Social, y con más razón el apoyo de la Vicepresidencia de la República que están mostrando un profundo interés por la inserción social y laboral de personas con discapacidad, para dar a conocer el centro realizando campañas, a la vez se favoreciendo al mejoramiento perenne de las condiciones de vida de personas que padecen de discapacidades físicas temporales o permanentes.

Implementar esta propuesta, utilizando medios publicitarios, dando a conocer en un corto lapso de tiempo la existencia de este centro.

## BIBLIOGRAFÍA

- CEDEÑO, Rody: *Investigación Científica y Diseño de Tesis*, Editorial Mar Abierto, publicada en el 2008.
- FRIAS, Carolina: *Guía para estimular el Desarrollo Infantil*, Editorial Trillas, México, 2009.
- HERNANDEZ, Roberto: *Metodología De La Investigación*, Editorial Castillo, México publicada en el 2005
- RODRÍGUEZ, Rafael: *Medicina física y rehabilitación con la ortopedia*, Revista Mexicana, extraído en el 2007.
- SANCHEZ FRIAS, Carolina: *Guía para estimular el desarrollo infantil del primero a los tres años de edad*, Editorial Trillas, México, Argentina, España, Colombia, Puerto Rico, Venezuela, 2009
- SALVAST, María Isabel: *Método de resolución de problemas en fisioterapia*; Editorial Universidad Rovira Virgili – Facultad de Ciencias en Educación Psicología de Tarragona, 2008.
- SECO, Jesús: *Fisioterapia Deportiva Técnica Física*, Editorial Gimnos
- TAMAYO, Mario: *Metodología Formal de la Investigación Científica*, Editorial Limusa S.A publicada en el 2005.

## LINKOGRAFÍA

ADAME, Jaime: *Traumatólogo y Ortopedista*,  
<http://www.uruapanvirtual.com/servicios.php?item=jaime-adame-cortes>, 2009.

CLÍNICA HOMOLOGADA, <http://www.centrofisedi.com/enlaces.html>

EFISIOTERAPIA.NET: <http://www.efisioterapia.net/articulos/bases-cientificas-del-masaje-como-terapia>, 2009

ESTIMULACIÓN TEMPRANA: [http://www.mundobebeweb.com/que-es-estimulacion-temprana/notas\\_381](http://www.mundobebeweb.com/que-es-estimulacion-temprana/notas_381)

INEC, <http://www.inec.gob.ec>, 2011

SOTO, Raúl: *Traumatología y Ortopedia*,  
<http://www.cmhiperbarica.com/soto.html>, 2009.

SOTELANO, Fernando: *Departamento de Rehabilitación - CEMIC*,  
<http://journals.lww.com/ajpmr>, Buenos Aires - Argentina,  
2010.

WAJIA, Fonz: *Medicina Integral del Deporte*,  
<http://olympiasportsclinic.com/edicimafisica/>, México.

# ANEXOS



# Anexo 1



## UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO UNIDAD ACADÉMICA CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

El objetivo de investigación es para realizar un análisis que permita conocer los factores que dan lugar a la inexistencia en la ciudad de Milagro de centros de rehabilitación física especializado para niños, para facilitar una atención adecuada.

### ENCUESTA

1) ¿Cree usted que la inexistencia de un centro de Rehabilitación Física en esta ciudad origina que los pacientes viajen a las ciudades principales?

Totalmente de acuerdo	<input type="checkbox"/>	Indiferente	<input type="checkbox"/>	Totalmente en desacuerdo	<input type="checkbox"/>
De acuerdo	<input type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>		

2) ¿Conoce usted sobre los servicios que ofrece un Centro de Rehabilitación Física Integral?

Mucho	<input type="checkbox"/>	Poco	<input type="checkbox"/>	Nada	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------	------	--------------------------	------	--------------------------

3) ¿Según su criterio indique que servicio es el más importante en un centro de Rehabilitación Física para niños en la ciudad de Milagro?

La atención personalizada	<input type="checkbox"/>	Equipo y tecnología adecuada	<input type="checkbox"/>
Profesionales calificados	<input type="checkbox"/>	Servicio a domicilio	<input type="checkbox"/>

4) ¿Tiene confianza en los Centros de Rehabilitación Física ya existentes en la ciudad de Milagro?

Mucho	<input type="checkbox"/>	Poco	<input type="checkbox"/>	Nada	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------	------	--------------------------	------	--------------------------

5) ¿Cuál cree usted que es el mayor problema para asistir a un Centro de Rehabilitación y Terapia Física para niños?

Falta de personal especializado	<input type="checkbox"/>	Mala atención	<input type="checkbox"/>	Aspecto económico	<input type="checkbox"/>
				Movilización	<input type="checkbox"/>

6) ¿Por qué motivo cree que no se ha implementado un Centro de Rehabilitación Física?

a) Poca inversión de los empresarios	<input type="checkbox"/>
b) Poca dificultad para acceder créditos financieros	<input type="checkbox"/>
c) Elevados costos para ponerlos en marcha	<input type="checkbox"/>
d) Negocios sin rentabilidad.	<input type="checkbox"/>

7) ¿Considera Ud. importante que se realicen conferencias de motivación para padres y niños que están recibiendo Rehabilitación Física?

Muy Importante	<input type="checkbox"/>
Bastante Importante	<input type="checkbox"/>
Algo Importante	<input type="checkbox"/>
Poco Importante	<input type="checkbox"/>
Nada Importante	<input type="checkbox"/>

## Anexo 2



### UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO UNIDAD ACADÉMICA CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

El objetivo de investigación es para realizar un análisis que permita conocer los factores que dan lugar a la inexistencia en la ciudad de Milagro de centros de rehabilitación física especializado para niños, para facilitar una atención adecuada.

#### ENTREVISTA

**NOMBRE:** Jonathan Paul Salinas Arreaga

**CARGO:** Fisioterapeuta

#### PARA UNA BUENA RECUPERACION, ¿QUÉ ES LO MÁS IMPORTANTE?

- La disciplina
- Valoración
- Protocolo del trabajo
- Constancia del propio paciente
- Trabajo del fisioterapeuta

#### ¿QUÉ TÉCNICAS DE FISIOTERAPIA Y REHABILITACION FISICA EN NIÑOS SE UTILIZAN?

- Estimulación temprana
- Ejercicios terapéuticos
- Masajes

#### ¿CUÁL ES EL TIEMPO OPTIMO NECESARIO PARA REALIZAR LA FISIOTERAPIA Y REHABILITACION FISICA A CADA PACIENTE?

Depende de la terapia que le tenga que realizar al paciente, pero muchas veces es de una hora y media es un tiempo óptimo para la rehabilitación.

#### ¿QUÉ BENEFICIOS TRAE LOS EQUIPOS DE FISIOTERAPIA Y REHABILITACION FISICA?

Fisioterapia: Electro calor

Rehabilitación: Preparación; tubos, pesas, maquinas.

#### ¿QUÉ MEDIDAS DE CUIDADOS SE OBJETIVIZAN PARA PODER REALIZAR LA FISIOTERAPIA O REHABILITACION FISICA?

Las medidas de cuidados dependen en gran parte del cuadro que presente el paciente para poder aplicar correctamente el tratamiento.

### Anexo # 3

### FOTOS EN EL PROCESO DE LA ENCUESTA



**Anexo # 4**

**FOTOS EN EL PROCESO DE LA ENTREVISTA**

**Entrevista realizada al Fisioterapeuta Lic. Jonathan Salinas**





### Anexo # 5

#### Parte interna del centro de rehabilitación física



### Anexo # 6

#### Parte externa del centro de rehabilitación física



**Anexo # 7**  
**Sala de Terapia**



**Anexo # 8**  
**Sala de Estimulación Temprana**



**Anexo # 9**  
**Sala de Entretenimiento**





## Anexo # 10 Equipos para la Rehabilitación



## Pelotas





Anexo # 11

Utilitarios para la Estimulación







**Anexo # 12**  
**Terapias que se aplicarán en el centro**



## Manipulación Ortopédica.



## Estimulación eléctrica



## Estimulación temprana



## Ultrasonido

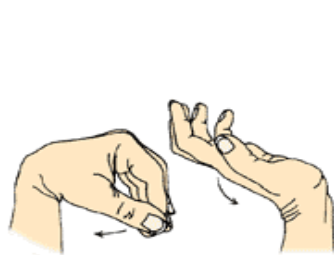




## Ejercicio terapéutico







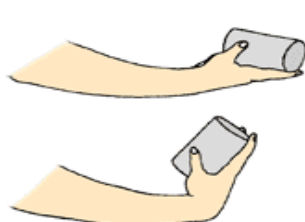
**Wrist range of motion**



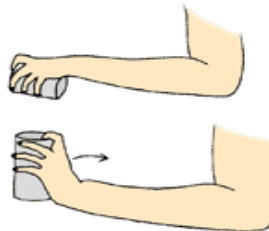
**Wrist stretch**



**Pronation and supination of the forearm**



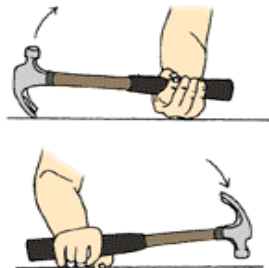
**Wrist flexion exercise**



**Wrist extension exercise**



**Grip strengthening**



**Forearm pronation and supination strengthening**



**Elbow flexion and extension**



## Ejercicios con equipos especiales



## Bici Estática





**ANEXO 13**  
**CAPITULO 2**  
**MARCO REFERENCIAL**



## The Plagiarism Checker

The plagiarism detector has analyzed the following text segments, and did not find any instances of plagiarism:

Text being analyzed	Result
Sociedades Científicas de la Salud constituyen agrupaciones de car...	OK
técnicas inspiratorias lentas que exploran las vías respiratorias perif...	OK
apartado desarrollaremos sucintamente este aspecto, centrándonos...	OK
conjunto de herramientas técnicas, financieras y administrativas apli...	OK
Álvaro Ferrari Forcade, de Uruguay, propone el primer instrumento l...	OK
Técnicas espiratorias forzadas para vías respiratorias proximales	OK
Celio Aureliano introduce la hidrokinesiterapia (gimnasia acuática),...	OK
evolución hacia estadios cualitativamente superiores, señalados co...	OK

**Results:** No plagiarism suspected

[Go Back](#)

**ANEXO 14**  
**CAPITULO 2**  
**MARCO CONCEPTUAL**



## The Plagiarism Checker

The plagiarism detector has analyzed the following text segments, and did not find any instances of plagiarism:

Text being analyzed	Result
Poliomielitis, La poliomielitis es una enfermedad causada por la infe...	OK
Lesiones Osteopáticas: Una lesión osteopáticas es un movimiento a...	OK
Electroterapia: La electroterapia es una disciplina que se engloba d...	OK
Ultrasonoterapia: La ultrasonoterapia es aquella aplicación terapéuti...	OK
Mecanoterapia: Tratamiento de enfermedades mediante procedimie...	OK
Espirometría Incentivada: Consiste en inspiraciones lentas y profun...	OK
Pueden ser dirigidas por el Fisioterapeuta o realizadas con una	OK
Traumatología: Estudia las enfermedades de los huesos, articulacio...	OK

**Results:** No plagiarism suspected

[Go Back](#)