

**CREACIÓN DE UN CENTRO DE ATENCIÓN, CUIDADOS Y SEGUIMIENTO  
DIURNOS, PARA PACIENTES CON ALZHEIMER MUNICIPIO DE BUCARAMANGA –  
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD**

**LUISA FERNANDA QUINTANA TRUYÓ**

**XIOMARA SUÁREZ ARENAS**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER**

**FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO MECÁNICAS**

**ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES**

**BUCARAMANGA**

**2012**

**CREACIÓN DE UN CENTRO DE ATENCIÓN, CUIDADOS Y SEGUIMIENTO  
DIURNOS, PARA PACIENTES CON ALZHEIMER MUNICIPIO DE BUCARAMANGA –  
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD**

**LUISA FERNANDA QUINTANA TRUYÓ**

**XIOMARA SUÁREZ ARENAS**

**Monografía para optar el título de Especialista en Evaluación y Gerencia de  
Proyectos**

**Director**

**Ing. Daniel Augusto Barragán Santos**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER**

**FACULTAD DE INGENIERIAS FÍSICO MECÁNICAS**

**ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES**

**BUCARAMANGA**

**2012**

## TABLA DE CONTENIDO

1. TITULO.....	14
2. INTRODUCCIÓN.....	15
3. GENERALIDADES DEL PROYECTO .....	16
3.1 ALCANCE Y LIMITACIONES.....	16
3.1.1 Alcance.....	16
3.1.2 Limitaciones.....	16
3.2 OBJETIVOS DEL ESTUDIO .....	17
3.2.1 Objetivo General.....	17
3.2.2 Objetivos Específicos.....	17
3.3 ANTECEDENTES.....	18
3.4. JUSTIFICACION DEL PROYECTO .....	20
4. ANÁLISIS DE MERCADO .....	23
4.1 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS .....	23
4.1.1Análisis del Sector .....	23
4.1.2Análisis de Mercado.....	28
4.1.3 Competencia.....	38
4.2 PLAN DE MERCADEO .....	43
4.2.1 Producto .....	43
4.2.2Fortalezas y debilidades del servicio. ....	44
4.2.3Precio.....	45
4.2.4Plaza.....	48
4.2.5Promoción.....	48
5. ANÁLISIS TÉCNICO.....	50
5.1 TAMAÑO DEL PROYECTO.....	50
5.1.1 Factores que determinan el tamaño del proyecto.....	50

5.1.2	Localización .....	51
5.1.3	Tamaño de las instalaciones .....	51
5.2	ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL PROYECTO .....	52
5.3	PROCESO PARA LA PRESTACION DE SERVICIO .....	54
5.3.1	Proceso para pacientes .....	54
5.3.2	Proceso para familiares .....	55
5.4	TIEMPO DE PRESTACION DEL SERVICIO .....	56
5.5	NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS .....	57
5.5.1	Recurso Humano .....	57
5.5.2	Inversión .....	58
5.5.2.1	Activos fijos .....	59
5.5.3	Activos Diferidos .....	62
5.6	COSTOS Y GASTOS DE OPERACIONES .....	62
5.6.1	Costos mano de obra.....	62
5.6.2	Gastos de mantenimiento .....	63
6.	ANÁLISIS ADMINISTRATIVO Y LEGAL .....	64
6.1	FORMULACIÓN ESTRATÉGICA .....	64
6.1.1.	Misión .....	64
6.1.2	Visión .....	64
6.1.3	Valores y Principios .....	64
6.1.4	Políticas .....	65
6.1.5	Lineamientos Estratégicos.....	65
6.2	IDENTIFICACIÓN MATRIZ PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL ENTORNO .....	66
6.3	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	66
6.4	FUNCIONES Y PERFILES .....	67
6.4.1	Personal Administrativo: .....	67
6.4.2	Personal Asistencial.....	74
6.5	NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS .....	85
6.5.1	Recurso Humano .....	85
6.6	COSTOS Y GASTOS DE OPERACIONES .....	85

6.6.1 Gastos de personal de administración .....	85
6.6.2 Otros gastos.....	85
6.7 ASPECTOS LEGALES .....	86
6.7.1 Forma de Constitución.....	86
6.7.2 Trámites para la Constitución de una Empresa .....	86
7. ANALISIS FINANCIERO .....	88
7.1 EVALUACIÓN FINANCIERA .....	88
7.1.1 Supuestos.....	89
7.1.2 Flujos de Ingresos y Egresos del Proyecto.....	90
7.1.3 Estado de Resultados Proyectado.....	95
7.1.4 Flujo de Caja del Proyecto.....	95
7.1.5 Herramientas de Evaluación Financiera .....	97
8. ANALISIS SOCIAL.....	98
9. CONCLUSIONES.....	99
10 BIBLIOGRAFIA .....	100
11 CIBERGRAFIA .....	102

## **INDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Perfil del enfermo

Tabla 2. Estado de salud percibido en los últimos meses

Tabla 3. Frecuencias y porcentajes para alto riesgo de posible trastorno mental

Tabla 4. El comportamiento psicométrico de las escalas para alto riesgo de posible trastorno mental

Tabla 5. Resultados Censo General 2005 Santander y Proyecciones

Tabla 6. Resumen de Competencia Nacional

Tabla 7. Resumen Agremiaciones Nacionales Existentes

Tabla 8. Detalle de Paquetes de Atención

## **INDICE DE FIGURAS**

Figura 1. Mapa Ciudad de Bucaramanga – Comuna 6

Figura 2. Distribución Locativa

Figura 3. Estructura Organizacional Centro de Atención Alzheimer

## RESUMEN

### TITULO

CREACIÓN DE UN CENTRO DE ATENCIÓN, CUIDADOS Y SEGUIMIENTO DIURNO, PARA PACIENTES CON ALZHEIMER MUNICIPIO DE BUCARAMANGA – ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD.\*

### AUTORES

LUISA FERNANDA QUINTANA TRUYÓ – Economista  
XIOMARA SUÁREZ ARENAS – Economista\*\*

### PALABRAS CLAVES

Alzheimer, Análisis de mercados, Análisis financiero, Limitaciones, Análisis técnico, Análisis administrativo y legal

### DESCRIPCIÓN

Este proyecto busca analizar la viabilidad de la creación de un centro de atención y cuidados para pacientes con Alzheimer; que desarrolle programas que involucre a los enfermos y cuidadores, con enfoque en su bienestar físico, emocional y mental.

Lo anterior, debido a la ausencia de un centro sin ánimo de lucro de atención a enfermos de Alzheimer en la ciudad de Bucaramanga, que proporcione a los cuidadores herramientas básicas que les permitan atender y cuidar adecuadamente a un enfermo y desarrollando programas y estrategias que ayude a los pacientes a convivir con la enfermedad.

El presente estudio se realizará dentro de la población afectada por la enfermedad en la ciudad de Bucaramanga, sus familiares y entes involucrados con el tema. El diseño de la investigación se define a través de un estudio del mercado objetivo, estudio organizacional y financiero sobre la creación del centro; ya que son esenciales para llevar a cabo la creación, son la base de la realización y el éxito del proyecto.

Dentro del contexto general del proyecto se describen el alcance y limitaciones, objetivos, antecedentes y justificación; luego se desarrollan las diferentes evaluaciones de cada componente: análisis del mercado, análisis técnico, análisis administrativo y legal, análisis financiero, y análisis social, a fin de concluir en la identificación de un mercado objetivo y la aplicación de un plan de mercadeo, las necesidades y requerimientos de insumos, materiales y de personal, el diseño de la estructura organizacional con la definición de perfiles y funciones por cargo, identificación de costos, gastos e inversiones requeridos y así mismo la estimación de ingresos de la empresa y por último en lo que impactaría a la sociedad el establecimiento de este centro de atención.

---

\* Trabajo de Monografía

\*\*Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas – Escuela de Estudios Industriales y Empresariales – Especialización en Evaluación y Gerencia de Proyectos – Director: Daniel Augusto Barragán Santos – Ingeniero Industrial

## SUMMARY

### TITLE

CREATION OF A CENTER OF ATTENTION, TAKEN CARE AND DIURNAL FOLLOW-UP, FOR PATIENTS WITH ALZHEIMER BUCARAMANGA's MUNICIPALITY - PREFACTIBILIDAD's STUDY.\*

### AUTHORS

LUISA FERNANDA QUINTANA TRUYÓ – Economista  
XIOMARA SUÁREZ ARENAS – Economista

### KEY WORDS

Alzheimer, Analysis of markets, Financial Analysis, Limitations, Technical analysis, Administrative and legal analysis

### DESCRIPTION

This project seeks to analyze the viability of the creation of a center of attention and taken care for patients with Alzheimer; that develops programs that it involves the patients and keepers, with approach in his physical, emotional and mental well-being

The previous thing, due to the absence of a non-profit-making center of attention to patients of Alzheimer in Bucaramanga's city, which provides to the keepers basic tools that allow them to attend and to take care adequately of a patient and developing programs and strategies that it helps the patients to coexist with the disease.

The present study will be realized inside the population affected by the disease in the city of Bucaramanga, his relatives and entities involved with the topic. The design of the investigation is defined across a study of the target market, study organizacional and financially on the creation of the center; since they are essential to carry out the creation, it are the base of the accomplishment and the success of the project.

Inside the general context of the project there are described the scope and limitations, aims, precedents and justification; then there develop the different evaluations of every component: analysis of the market, technical analysis, administrative and legal analysis, financial analysis, and social analysis, in order to conclude in the identification of a target market and the application of a plan of marketing, the needs and requirements of inputs, materials and of personnel, the design of the structure organizacional with the definition of profiles and functions for post, identification of costs, expenses and investments needed and likewise the estimation of income of the company and finally in what would impress to the company the establishment of this center of attention.

---

\* Work of monograph

\*\*Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas – Escuela de Estudios Industriales y Empresariales – Especialización en Evaluación y Gerencia de Proyectos – Director: Daniel Augusto Barragán Santos – Ingeniero Industrial

## **1. TITULO**

CREACIÓN DE UN CENTRO DE ATENCIÓN, CUIDADOS Y SEGUIMIENTO DIURNO,  
PARA PACIENTES CON ALZHEIMER MUNICIPIO DE BUCARAMANGA – ESTUDIO  
DE PREFACTIBILIDAD

## 2. INTRODUCCIÓN

Este proyecto busca analizar la viabilidad de la creación de un centro de atención y cuidados para pacientes con Alzheimer; que desarrolle programas que involucre a los enfermos y cuidadores, con enfoque en su bienestar físico, emocional y mental.

Lo anterior, debido a la ausencia de un centro sin ánimo de lucro de atención a enfermos de Alzheimer en la ciudad de Bucaramanga, que proporcione a los cuidadores herramientas básicas que les permitan atender y cuidar adecuadamente a un enfermo y desarrollando programas y estrategias que ayude a los pacientes a convivir con la enfermedad.

El presente estudio se realizará dentro de la población afectada por la enfermedad en la ciudad de Bucaramanga, sus familiares y entes involucrados con el tema. El diseño de la investigación se define a través de un estudio del mercado objetivo, estudio organizacional y financiero sobre la creación del centro; ya que son esenciales para llevar a cabo la creación, son la base de la realización y el éxito del proyecto.

Dentro del contexto general del proyecto se describen el alcance y limitaciones, objetivos, antecedentes y justificación; luego se desarrollan las diferentes evaluaciones de cada componente: análisis del mercado, análisis técnico, análisis administrativo y legal, análisis financiero, y análisis social, a fin de concluir en la identificación de un mercado objetivo y la aplicación de un plan de mercadeo, las necesidades y requerimientos de insumos, materiales y de personal, el diseño de la estructura organizacional con la definición de perfiles y funciones por cargo, identificación de costos, gastos e inversiones requeridos y así mismo la estimación de ingresos de la empresa y por último en lo que impactaría a la sociedad el establecimiento de este centro de atención.

### **3. GENERALIDADES DEL PROYECTO**

#### **3.1 ALCANCE Y LIMITACIONES**

##### **3.1.1 Alcance**

Efectuar los estudios de mercado, técnico, legal, administrativo, financiero, económico y social necesarios para formalizar un estudio de Prefactibilidad para la creación de un centro de atención para enfermos de Alzheimer en estado leve y moderado en la ciudad de Bucaramanga.

##### **3.1.2 Limitaciones**

- ✓ Falta de datos estadísticos acerca de enfermos de Alzheimer a nivel nacional y regional.
- ✓ Uso de información secundaria debido a la imposibilidad de acceso a fuentes primarias sobre la estadística de pacientes que padecen la enfermedad.
- ✓ Uso de diseños arquitectónicos preliminares para las instalaciones del centro de atención.

## **3.2 OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

### **3.2.1 Objetivo General**

Formular y evaluar a nivel de prefactibilidad la creación de un centro de atención para enfermos de Alzheimer en estado leve y moderado en la ciudad de Bucaramanga que proporcione herramientas básicas a enfermos y cuidadores hacer frente a las consecuencias que la enfermedad genera.

### **3.2.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Realizar el estudio del entorno que permita establecer las variables que afectan el desarrollo del proyecto.
- ✓ Realizar el estudio de mercados que permita detectar y medir la necesidad del servicio, cuantificar el número de individuos que presentan una demanda que justifique la puesta en marcha del proyecto, estimar tarifas del servicio y detectar la plaza en las que se comercializara el servicio.
- ✓ Realizar el estudio técnico para determinar los requerimientos y requisitos, administrativos, legales, técnicos, tecnológicos, humanos y de localización para la puesta en funcionamiento del proyecto.
- ✓ Realizar el estudio administrativo y legal, en donde se identifique la formulación estratégica, la estructura organizacional y los aspectos legales de constitución de la empresa.
- ✓ **Realizar la evaluación financiera, económica y social del proyecto, que permita identificar la viabilidad del proyecto.**

### 3.3 ANTECEDENTES

La enfermedad de Alzheimer se está convirtiendo en un grave problema socio – sanitario en muchos sentidos: clínico, asistencial, de investigación, ético y la única forma de enfrentarse a esta enfermedad con éxito es mirándola desde una perspectiva global.

Para combatir esta enfermedad, se han creado proyectos pilotos en pequeñas viviendas que intentan recrear el ambiente familiar para las personas que padecen algún tipo de demencia en estado temprano; existe información sobre experiencias realizadas en países como Francia y Bélgica<sup>‡</sup>; de igual forma, estas experiencias sirvieron de base como planteamiento básico para la Fundación Reina Sofía, que tiene sede en España y se ha enfocado hacia: una residencia en régimen de internado, un centro de día ambulatorio, una unidad de investigación y un centro de formación para personal sanitario, familiares y voluntarios.

En Colombia existen fundaciones sin ánimo de lucro, en contra del Alzheimer, que básicamente tienen como objetivo fundamental brindar información, capacitación, orientación y apoyo a quienes cuidan de las personas afectadas por la enfermedad de Alzheimer. De igual forma y en cumplimiento de los protocolos de salud con base en esta enfermedad, las instituciones prestadoras de servicios de salud, y consultorios particulares prestan servicios de forma individual para la atención y tratamiento de esta enfermedad.

La idea de este proyecto aparte de brindar a los familiares el apoyo necesario para afrontar esta enfermedad, brindar un espacio de esparcimiento, recreación, atención, control y seguimiento al directamente afectado a la persona directamente en forma

---

<sup>‡</sup> El proyecto Alzheimer de la Fundación Reina Sofía, Madrid, 2008

integral por un equipo multidisciplinario que esté disponible durante el proceso de atención.

La limitación más relevante que presenta este proyecto es la ausencia de información acerca del número de personas que padecen la enfermedad de Alzheimer en Bucaramanga y Santander, debido a que no existe a nivel nacional y regional un programa liderado por Ministerio de Salud o cualquier gubernamental del orden departamental o municipal, enfocado en esta enfermedad, esta patología se maneja a nivel de enfermedad mental; teniendo en cuenta esto las últimas cifras conocidas en Santander al respecto son las emitidas en enero de 2012 por la Secretaria de Salud de Santander con base en el *“ESTUDIO DE SALUD MENTAL DE SANTANDER – 2009”* realizado por el Hospital psiquiátrico San Camilo. Este informe observa que aproximadamente cuatro de cada diez personas de la Población General de Santander está en alto riesgo de presentar un posible trastorno mental durante el último año; este hecho es más frecuente en personas residentes en los municipios de estrato II y III, en el área rural, en mujeres y en personas afiliadas al régimen subsidiado o no asegurados.

Santander y Bucaramanga no cuentan con Centros creados y dedicados al cuidado y atención de enfermos de Alzheimer; así que no existe punto de referencia local respecto a la creación de una entidad de esta naturaleza. A nivel nacional Antioquia lidera estudios científicos enfocados en contrarrestar las consecuencias que la enfermedad genera. En Bogotá, Santiago de Cali y Cartagena se encuentran ubicadas las entidades más notorias a nivel Nacional dedicadas al cuidado médico de los enfermos acompañándolos en procesos de apoyo y acompañamiento a cuidadores y familiares; la Fundación Apoyo Alzheimer de Cartagena, la Fundación Alzheimer de Cali, Centro de especialistas en función de Alzheimer de Bogotá, son algunas de las instituciones existentes en Colombia dedicadas a promover capacitación para la formación de

cuidadores, además de prestar servicio de atención, cuidado, orientación y asesoría a enfermos, familiares y cuidadores de enfermos de Alzheimer.

### 3.4. JUSTIFICACION DEL PROYECTO

La enfermedad de Alzheimer es la causa más frecuente de demencia en la población, y muy particularmente en los ancianos. Representa el 50% de todas las demencias en esta etapa de la vida, siendo un trastorno degenerativo producido por la pérdida gradual de neuronas cerebrales y la consiguiente afectación de los circuitos cerebrales de los que forman parte. De origen desconocido e incurable por el momento, aparece de manera lenta siendo considerablemente complicado efectuar un diagnóstico precoz, entre otras cosas, porque los primeros síntomas son atribuidos por la familia a descuidos propios de la edad<sup>§</sup>.

**Tabla 1. Perfil del enfermo**

<b>PERFIL DEL ENFERMO</b>		
<b>FASE</b>	<b>AÑO</b>	<b>SINTOMA</b>
<b>PRIMERA</b>	1	Disminución de la autoestima. Miedo al deterioro. Cierta confusión. Se encuentra torpe. Mecanismos de defensa.
	<b>DIAGNOSTICO</b>	
	2  3	Olvidos ocasionales. Pérdida de vocabulario. Confusiones espacio-temporales. Dificultad en actividades mecánicas. Agitación, nerviosismo ocasional.
<b>SEGUNDA</b>	4	Olvida sucesos recientes. Apenas realiza actividades. Ignora gran parte del léxico. No comprende situaciones nuevas. No reconoce lugares y tiempos.

<sup>§</sup> Confederación Española de Familiares de Enfermos de Alzheimer y otras Demencias (CEAFA). Modelo de Centro de Día para la atención a personas con enfermedad de Alzheimer. Primera edición 2008. Página 45.

	5	Cada vez camina más torpemente. No se vale por sí mismo para vestirse, comer, caminar, etc.
	6	Necesita una atención constante. La afectividad es el lazo que le une a la vida.
<b>TERCERA</b>	7	No come ni reconoce. No habla. Inconsciente gran parte del día. Inmóvil.
	8	Alterna la cama con un sillón. Gran parte del tiempo durmiendo. Algunos breves momentos de consciencia.
	9	Aparición de problemas respiratorios, alimenticios, dermatológicos.

FUENTE: CEAFA. En casa tenemos un enfermo de Alzheimer. 10ª edición. 2000

Actualmente los problemas de salud mental solo se asocian con trastornos mentales, pero contrario a lo que se piensa este es un hecho que incide en todos los problemas de una sociedad; por este motivo se requiere crear una concepción distinta de la salud mental con el fin de ejecutar acciones en las que estén involucrados todos los sectores y ciudadanos apuntando así a mejorar la calidad de vida de todos.

Haciendo referencia particular al Alzheimer es una enfermedad neurodegenerativa, y que su tratamiento tiene elevado costo económico, además de las implicaciones sociales y fundamentalmente humanas. Es necesario establecer procesos dirigidos a estimar la incidencia de la enfermedad, factores de riesgo y su impacto familiar; para trazar estrategias dirigidas a los implicados, abarcando necesidades como diagnóstico temprano, atención médica a pacientes y familia.

En principio de la enfermedad surgen pequeñas e imperceptibles pérdidas de la memoria pero con el paso del tiempo estas deficiencias se hacen cada vez más

notorias, presentando problemas al afectado para la ejecución de tareas cotidianas y simples, hasta afectar actividades como hablar, escribir o leer.

Debido a la ausencia de un Centro especializado en el cuidado y atención a enfermos de Alzheimer en Bucaramanga y sus alrededores, se observa la necesidad que demandan estos pacientes de un Centro adecuado a sus necesidades, a las de sus familiares y cuidadores; es estudio pretende proyectar la viabilidad de un Centro de atención diaria que ofrezca servicios médico-asistencial y de apoyo.

Es por esto que el presente proyecto aborda los aspectos relacionados con la epidemiología y los factores de riesgo, el diagnóstico y las estrategias actuales de tratamiento de este creciente problema de salud; ofreciendo a los pacientes, familiares y cuidadores una alternativa que aporte orientación, educación y apoyo psicológico a familiares y cuidadores y una respuesta efectiva para las personas afectadas por la presencia de esta enfermedad.

## **4. ANÁLISIS DE MERCADO**

### **4.1 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS**

#### **4.1.1 Análisis del Sector**

##### **✓ Clasificación del sector**

La actividad pertenece al sector terciario de la economía, correspondiente al sector de servicios. En lo que respecta a la HOMOLOGACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME, REVISIÓN 3 - ADAPTADA PARA COLOMBIA CIIU-REV. 3 A. C.SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD.

Actividades relacionadas con la salud humana.

8511 Actividades de las instituciones prestadoras de servicios de salud, con internación.

8512 Actividades de la práctica médica.

8514 Actividades de apoyo diagnóstico.

8515 Actividades de apoyo terapéutico.

8519 Otras actividades relacionadas con la salud humana.

## ✓ Entorno internacional

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), sólo una de cada cinco personas en todo el mundo está cubierta con una seguridad social amplia que también incluya la pérdida salarial en caso de enfermedad, y más de la mitad de la población del mundo carece de todo tipo de protección social formal. Únicamente el 5–10% de las personas están cubiertas en el África subsahariana y en Asia meridional, mientras que en los países de ingresos medios los índices de cobertura varían entre el 20% y el 60%<sup>\*\*</sup>.

Según cifra emitidas por Alzheimer's Disease International a partir del año 2010; se estima que en el mundo hay 35,6 millones de personas con Alzheimer y que se incrementara principalmente en zonas de rápido crecimiento demográfico y densamente pobladas como China, América del Sur.

Alzheimer's Disease International (ADI) es la federación internacional de 78 asociaciones del Alzheimer en todo el mundo, en relaciones oficiales con la Organización Mundial de la Salud. La visión de ADI es la de una mejor calidad de vida para las personas con demencia y sus familias en todo el mundo. ADI cree que la clave para ganar la batalla contra la demencia radica en una combinación única de soluciones globales y conocimientos locales. ADI trabaja localmente empoderando a las asociaciones del Alzheimer para que promuevan y brinden atención y apoyo a las personas con demencia y sus cuidadores, y globalmente para centrar la atención en la demencia y las campañas por los cambios de políticas gubernamentales.

El informe Mundial sobre el Alzheimer 2010 muestra que la mayoría de las personas que actualmente viven con demencia no han recibido un diagnóstico oficial. En los

---

<sup>\*\*</sup> Chan Margareth. INFORME SOBRE SALUD EN EL MUNDO. OIT. Octubre de 2010. Página 11.

países de altos ingresos, solo del 20% al 50% de los casos de demencia son reconocidos y documentados en la atención primaria, se presume que en países de ingresos bajos y medio, esta brecha aumenta; en la India un estudio sugiere que el 90% permanecen sin identificar.

### ✓ **Entorno nacional**

El sistema de salud en Colombia está reglamentado en el segundo libro de la ley 100 de 1993 expedida por el Congreso de Colombia, ley que estableció el Sistema de Seguridad Social en el país. La salud en Colombia está orientada en 3 direcciones: la desmonopolización de la seguridad social en salud para los trabajadores del sector privado; brindándole a todos los asalariados la opción de elegir la entidad que les preste el servicio de salud; la presencia del sector privado como opción adicional al Instituto de Seguros Sociales (ISS) y un sector subsidiado que se sustenta en la creación de un Fondo de Solidaridad y Garantía, y que brinda aseguramiento a la población pobre del país.

La responsabilidad de la salud mental en Colombia está a cargo del Ministerio de Protección Social; aunque a través de la ley mencionada adquirieron independencia del estado aún no se cuenta con cobertura oportuna y equitativa respecto a otros servicios de salud. La ley 715 de 2001 estipuló que la atención a enfermos mentales debe estar incorporada a los Planes de Atención básica, e incrementó la destinación de recursos para este fin, la ley 1122 de 2007 establece que el Plan de Salud Pública debe incluir acciones orientadas a la promoción de salud mental; aunque ha sido poco el impacto de las políticas nacionales hasta ahora formuladas.

El Estudio Nacional de Salud Mental de 2003 (Ministerio de la Protección Social, 2004) muestra que el 40% de la población colombiana presenta en algún momento de su vida algún trastorno mental, pero sólo el 8% busca tratamiento en el primer año de aparición de los síntomas (en mayor proporción las mujeres, si exceptúa trastornos relacionados con el consumo de alcohol y de drogas). La mayoría se demora en promedio 15 años en buscar ayuda. De este porcentaje, sólo el 15% recibe un tratamiento adecuado. Sólo 10% de las personas con un trastorno mental, 20% con dos trastornos mentales y 20% con tres o más trastornos mentales reciben atención. Según Zapata (2006), cerca del 15% de habitantes de la calle (indigentes) tienen una enfermedad mental no tratada y no reconocida por la sociedad y el Estado.

Se calcula que en el mundo hay 24 millones de personas con Alzheimer. En Colombia existen alrededor de 300 mil casos. Según los científicos, las mujeres sufren más de esta enfermedad que los hombres por una razón: viven más que ellos. Además, el mal está relacionado con la edad, a más acumulación de años hay mayor riesgo. En Colombia, alrededor del 3 por ciento de personas mayores de 65 años y cerca del 25% de adultos por encima de 80 años padecen de Alzheimer, la causa más común de la demencia. Así lo reveló un estudio realizado por la Clínica Mayo en las principales ciudades del país.

#### ✓ **Entorno regional**

Según el estudio de Salud Mental de Santander realizado en el año 2009, las condiciones sociales y políticas del Departamento de Santander sugieren un incremento en las manifestaciones clínicas de los trastornos mentales más frecuentes. No se conocen la frecuencia de estos problemas de salud.

Hasta el año 2009 no se había realizado ningún estudio en Santander que incluyera todos los municipios, que permitiera un diagnóstico de la Salud Mental de los habitantes del Departamento.

El estudio observa que aproximadamente cuatro de cada diez personas de la población general del Departamento de Santander está en alto riesgo de presentar un posible trastorno mental durante el último año.

### ✓ **Tendencias**

Las proyecciones en materia de salud mental para el año 2050 son preocupantes, según la Organización Mundial de la Salud para esta fecha la mitad de la población mundial superará los 65 años de edad y se enfrentarán con problemas como la demencia, el Parkinson y el Alzheimer. El panorama para los jóvenes de esa época también es poco alentador, la generación en edad productiva tendrá que sobrellevar una pesada carga.

En Colombia la situación tendrá otras variantes, con el paso de los años crece la expectativa de vida de los colombianos y, según los cálculos de la Organización Mundial de la Salud, Asia, África y Latinoamérica serán los lugares del mundo en donde vivirá la mayor cantidad de enfermos por demencia. Se debería decir, de todos modos, que el número de pacientes es proporcional al crecimiento de la población anciana y que, en la medida en que las personas se irán haciendo más longevas, mayor incidencia tendrán las demencias en el mundo. Se tiene en cuenta que éstas son enfermedades propias de la vejez y consecuentes del deterioro normal que ocasiona el paso del tiempo.

#### 4.1.2 Análisis de Mercado

La gran dificultad que se presenta en este estudio es la falta de registros y cifras respecto a las personas radicadas en Bucaramanga que padecen la enfermedad de Alzheimer; la fuente más precisa y verosímil es el Estudio de Salud Mental del Departamento de Santander – Colombia, realizado por E.S.E Hospital Psiquiátrico San Camilo realizado en el año 2009.

Según el estudio que se realizó en Bucaramanga con 2.496 personas entre 18 y 65 años de la población general, Campo-Arias et al. (2008) documentaron que 13,8% presentaba una alta probabilidad de reunir criterios para un trastorno mental común (trastorno por ansiedad o depresivo) durante el último mes; los trastornos mentales comunes se cuantificaron con el Cuestionario General de Salud (14)<sup>††</sup>.

En otra investigación que se llevó a cabo con empleados de una facultad de medicina de una universidad privada de Bucaramanga, Díaz-Martínez et al., en 159 personas entre 22 y 73 años, encontraron que el 15,1% de los participantes mostró puntuaciones de alto riesgo para un posible episodio depresivo durante el último mes; la presencia del posible episodio se cuantificó con la escala del Centro de Estudio para Depresión, CES-D (15).

Los estudios que se realizaron con el uso de entrevistas administradas por personas sin formación en salud mental mostraron frecuencias más bajas de trastornos mentales, como era de esperar, que las prevalencias que se informaron cuando se usaron escalas para la cuantificación de síntomas.

Algunos estudios para investigar trastornos específicos en población adulta de Bucaramanga corroboraron altas frecuencias de diagnóstico formal de trastorno mental. En una muestra de 851 personas desplazadas, entre 18 y 78 años, residentes en

---

<sup>††</sup> Tomado del Estudio de Salud Mental, Gobernación de Santander – Hospital San Camilo, 2009, Página 6

Bucaramanga, Alejo et al. (2007) observaron que el 21,1% de los entrevistados con la entrevista para estrés postraumático aplicada por clínico (CAPS) reunió criterios para este trastorno mental (19). Mientras que Cadena et al. (2010), con una muestra de 266 personas adultas, informaron que la prevalencia de trastorno depresivo mayor durante el último mes fue 16,5%, según los criterios de la Asociación Psiquiátrica Americana, con el uso de una entrevista estructurada realizada por profesionales en salud mental(20)<sup>††</sup>.

La descripción general de la muestra para la realización del estudio es la siguiente: Un total de 3.374 encuestas con suficiente información se incluyó en este análisis. Dado que 1.790 personas (53,1%) completaron todos los puntos solicitados se usó toda la información disponible en cada punto para contar con un mayor número de participantes, se presenta el número de datos válidos para cada variable.

Las edades de los participantes (n=3.328) se encontraron entre 15 y 65 años, con una media de 36,8 años (DE=14,0) y mediana de 36 años. La muestra la conformaron 1.998 mujeres (60,2%), personas con escolaridad igual o inferior a cinco años, 1.713 (51,9%) con ingresos producto de una actividad remunerada, 1.907 (57,5%) con pareja estable, 1.669 (52,6%) residentes en área urbana; 1.791 (53,1%) residentes en municipios estrato lo IV, y 2.276 (69,5%) informaron vinculación al régimen subsidiado o no asegurados. En relación con el número de adultos en casa vivienda, la media fue 2,9 (DE=1,7); la mediana, 3; y la moda, 2. Con un rango entre cero y 32 personas por vivienda.

---

<sup>††</sup> Tomado del Estudio de Salud Mental, Gobernación de Santander – Hospital San Camilo, 2009, Página 17

**Tabla 2. Estado de salud percibido en los últimos mes en una muestra (n=3.323) de la población general del Departamento de Santander, Colombia**

ESTADO DE SALUD	N	%
Excelente	454	13,7
Bueno	1596	48,0
Regular	1131	34,0
Malo	142	4,3

Fuente: Estudio de Salud Mental, Gobernación de Santander – Hospital San Camilo, 2009

Consistencia interna y punto de corte de las escalas para alto riesgo de posible trastorno mental en población general del Departamento de Santander, Colombia.

**Tabla 3. Frecuencias y porcentajes para alto riesgo de posible trastorno mental**

Trastorno clínico probable	Alfa	punto de corte
Trastorno de ansiedad	0,640	7
Trastorno depresivo	0,708	7
Trastorno alimentario	0,733	7
Fobias específicas	0,935	8
Trastorno bipolar	0,814	7
Trastorno somato forme	0,815	7
Trastorno por estrés postraumático	0,946	8
Trastorno psicótico	0,793	7
Trastorno de personalidad antisocial	0,677	6

Fuente: Estudio de Salud Mental, Gobernación de Santander – Hospital San Camilo, 2009

Un total de 774 de las 1.790 personas que completaron todas las ocho escalas presentaron un posible trastorno mental durante el último año (43,2%). De estas 774 personas que podían presentar por lo menos un posible trastorno mental, 349 participantes (45,1%) podían presentar un posible trastorno mental; 185 (23,9%), dos posibles trastornos; 112 (14,5%), tres posibles trastornos; 56 (7,2%), cuatro posibles

trastornos; 41 (5,3%), cinco posibles trastornos; 31 (4,0%), seis o más posibles trastornos.

**Tabla 4. El comportamiento psicométrico de las escalas para alto riesgo de posible trastorno mental.**

Trastorno clínico probable	Frecuencia
Trastorno de ansiedad (n=2.801)	686
Trastorno depresivo (n=2.796)	421
Trastorno alimentario (n=2.804)	105
Fobias específicas (n=2.165)	128
Trastorno bipolar (n=2.805)	369
Trastorno somatoforme (n=2.809)	420
Trastorno por estrés postraumático (n=2.141)	287
Trastorno psicótico (n=2.795)	99
Trastorno de personalidad antisocial (n=2.807)	180

Fuente: Estudio de Salud Mental, Gobernación de Santander – Hospital San Camilo, 2009

#### ✓ **Magnitud de la necesidad**

De acuerdo con el estudio realizado por la Clínica Mayo en las principales ciudades del país; se presume que en Colombia alrededor del tres por ciento de personas mayores de 65 años y cerca del 25% de adultos por encima de 80 años padecen de Alzheimer.

El instituto de investigación Campo-Arias en el año 2008 realizó un estudio en la ciudad de Bucaramanga con 2.496 personas entre 18 y 65 años de la población general; y evidenciaron que 13,8% presentaba una alta probabilidad de reunir criterios para un trastorno mental común<sup>§§</sup>.

Una de las conclusiones del informe de Salud Mental en Santander realizado en el año 2009 es que es alta la prevalencia de alto riesgo de posibles trastornos mentales

<sup>§§</sup> Tomado del Estudio de Salud Mental, Gobernación de Santander – Hospital San Camilo, 2009, Página 6

durante el último año en la población general del Departamento de Santander, Colombia.

### **Posibilidades de atención a enfermos de Salud Mental en Colombia, por el Sistema de seguridad social en Salud.**

A partir del 1 de julio de 2012 todos los colombianos, sin importar el régimen al que estén afiliados, pueden acceder a un mismo Plan Obligatorio de Salud. El POS vigente en Colombia, definido por la Comisión de Regulación en Salud, CRES, en el Acuerdo 029 de 2011, es un conjunto de: 5.874 actividades, procedimientos e intervenciones en salud y servicios hospitalarios, y más de 730 medicamentos para la atención de toda y cualquier condición de salud, enfermedad o patología para usuarios de todas las edades.

#### **✓ COBERTURA DEL PLAN OBLIGATORIO DE SALUD “POS” EN SALUD MENTAL**

Según el Ministerio de Salud y Protección Social el POS corresponde al paquete de servicios básicos en las áreas de recuperación de la salud, prevención de la enfermedad y cubrimiento de ingresos de manera transitoria -prestaciones económicas- cuando se presenta incapacidad de trabajar por enfermedad, accidentes o por maternidad.

#### ***¿Qué cubre la EPS si el médico ordena hospitalización por enfermedad psiquiátrica?***

La EPS debe cubrir la hospitalización durante las primeras 24 horas de la urgencia psiquiátrica y 30 días más si el médico tratante considera que el paciente sigue en un estado que pone en peligro su vida o integridad o la de sus familiares y su comunidad. Posterior a este tiempo, y si el paciente ha superado esta etapa de la enfermedad, puede ser manejado en el programa denominado “Hospital Día”, en el cual duerme en su casa y va al hospital o clínica durante el día (el tiempo que ordene el médico). Si el

paciente no se puede atender de esta forma, el médico tratante solicitará a la EPS la autorización para la continuación de la hospitalización como servicio no incluido en el Plan Obligatorio de Salud. La EPS lo llevará al Comité Técnico Científico donde se estudiara el caso y se decidirá si se autoriza o no.

***¿Está cubierta la consulta con el médico psiquiatra en el POS?***

Sí. Están incluidas las consultas con el psiquiatra en la fase aguda de la enfermedad y posterior a esta, siempre y cuando su objetivo sea diferente al tratamiento con psicoterapia individual, psicoanálisis o psicoterapia prolongada.

***¿Quién cubre las consultas con el psiquiatra para menores de edad?***

Las debe cubrir la EPS en la fase aguda de la enfermedad y posterior a esta, siempre y cuando su objetivo sea diferente al tratamiento con psicoterapia individual, psicoanálisis o psicoterapia prolongada.

***¿Los menores de edad tienen derecho a la psicoterapia individual?***

Tienen derecho, pero por ser un servicio excluido del Plan Obligatorio de Salud del Régimen Contributivo, no lo cubre la EPS, sino el Fosyga. El médico tratante solicita y justifica este servicio ante la EPS, y la entidad lleva el caso al Comité Técnico Científico para luego poder cobrarlo al Fosyga.

***¿Quién debe cubrir el tratamiento de drogadicción, alcoholismo, anorexia y bulimia?***

Si el paciente se encuentra en fase crítica de su enfermedad lo cubre la EPS. Más allá de esta fase estaría el manejo en “Hospital Día”, que también cubre la EPS; pero si el paciente requiere de medicamentos, servicios médicos y prestaciones de salud no incluidos en el Plan Obligatorio de Salud, los puede autorizar la EPS a través del Comité Técnico Científico y recobrarlo al Fondo de Solidaridad y Garantía (Fosyga).

### ***¿Los enfermos mentales pueden ser llevados al Hospital Día?***

Sí. Allí el paciente aliado o beneficiario del Régimen Contributivo, o aliado menor de 18 años aliado al Régimen Subsidiado se atiende en consulta y/o el médico psiquiatra, el terapeuta ocupacional y/o psicólogo, entre otros, le realizan terapias. Cuando los pacientes están en situación de discapacidad severa estarán acompañados por una enfermera o auxiliar de enfermería permanentemente durante su estancia en la institución.

### ***¿Las patologías psiquiátricas están incluidas en el Plan Obligatorio de Salud?***

El Plan Obligatorio de Salud del Régimen Contributivo no está construido con base en patologías; está compuesto por actividades, procedimientos, intervenciones, medicamentos, insumos, materiales y equipos y dispositivos biomédicos, permitidos para la atención de todas las patologías en cualquier grupo poblacional. Dentro de estos servicios se encuentran excluidos explícitamente algunos procedimientos como la psicoterapia individual, el psicoanálisis o la psicoterapia prolongada; y no están incluidos algunos medicamentos, ayudas diagnósticas y terapéuticas, entre otras<sup>\*\*\*</sup>.

En este documento se puede evidenciar que no existe un párrafo para enfermos de Alzheimer y su imposibilidad en algunos casos de convivir en un ambiente normal. Este plan excluye la psicoterapia individual y la psicoterapia prolongada que es necesaria para un enfermo de este tipo. Y respecto a los Hospitales de Día excluye a los mayores de 18 años; y como es mencionado reiterativamente en este escrito las personas más vulnerables a sufrir esta enfermedad son las mayores de 65 años. La atención psiquiátrica solo es autorizada en estado de enfermedad aguda.

Queda en evidencia que el acompañamiento a personas que sufren Alzheimer es muy poco, reduciendo a consulta y terapias psiquiátricas es casos muy avanzados de la enfermedad.

---

<sup>\*\*\*</sup> COMISION DE REGULACION EN SALUD. Lo que usted debe saber sobre el Plan Obligatorio de Salud. 2011.

## ✓ Demandantes

Según datos emitidos por el DANE los resultados del último Censo General realizado en Colombia el año 2005 y las proyecciones realizadas para el 2012 se estima que el número de personas que existen en y Santander son las siguientes:

**Tabla 5. Resultados Censo General 2005 Santander y Proyecciones**

<b>CENSO GENERAL 2005 - RESULTADOS SANTANDER Y BUCARAMANGA</b>		<b>PROYECCION DE POBLACION 2012</b>
<b>LUGAR</b>	<b>PERSONAS</b>	<b>PERSONAS</b>
Santander	1,957,789	2,030,775

Fuente: Censo General, Colombia, 2005 – DANE

Según el Estudio Nacional de Salud de Santander 4 de cada 10 personas de la población general podría presentar problemas de salud mental; con base en el número proyectado a 2012 de población de Santander, el número de posibles personas que pueden padecer de enfermedades mentales son 812,310.

La información más veraz acerca de los posibles demandantes de los servicios ofrecidos por el Centro de atención, son los datos emitidos por el Estudio de Salud Mental en Santander 2009; este estudio realizó unas preguntas que permiten visualizar que algunas personas que sufren de salud mental, tendrían la capacidad económica para asumir un costo de \$270.000= mensuales, precio del paquete de atención más costoso que ofrece la institución.

A la pregunta realizada ¿cómo paga los servicios profesionales en la atención en salud mental? la respondieron 138 personas. 51 participantes (37,0%) respondieron que paga su atención particularmente y; 6 participantes (4,3%), medicina prepagada.

El estudio observa que aproximadamente cuatro de cada diez personas de la población general del Departamento de Santander está en alto riesgo de presentar un posible

trastorno mental durante el último año. La frecuencia fue significativamente mayor en personas con regular o mala percepción de salud general durante los últimos meses, en los residentes en municipios estrato II o III, en el área rural, en mujeres y en personas afiliadas al régimen subsidiado o no asegurados<sup>†††</sup>.

En relación con el sexo, al igual que en el estudio, Harpham et al. y Puerta et al. informaron que el grupo femenino mostró un riesgo incrementado para presentar un posible trastorno mental común durante el último año (12, 13). De la misma forma, Gómez-Restrepo observó que el sexo femenino se relacionó significativamente con la presencia de un episodio depresivo durante el último año (18). Sin embargo, Alejo et al. Observaron frecuencias similares de trastorno de estrés postraumático en mujeres y varones desplazados por la violencia política. Diferentes estudios sugieren que las mujeres son más vulnerables a presentar trastornos mentales por predisponentes constitucionales (58) y por factores ambientales, como discriminación de género, que incluye la violencia doméstica (24-27, 59)<sup>†††</sup>.

Debido a la ausencia de datos respecto al gasto que realizan los santandereanos en Salud, tomamos como referencia algunos datos emitidos por la OMS a nivel nacional. Según la Organización Mundial de la Salud al año 2009 el Ingreso Nacional Bruto per cápita en Colombia era de 45, 660,000 (en dólares internacionales), el gasto total en Salud como porcentaje del PIB es de 6,4 y el gasto total en salud por habitante es de 569.

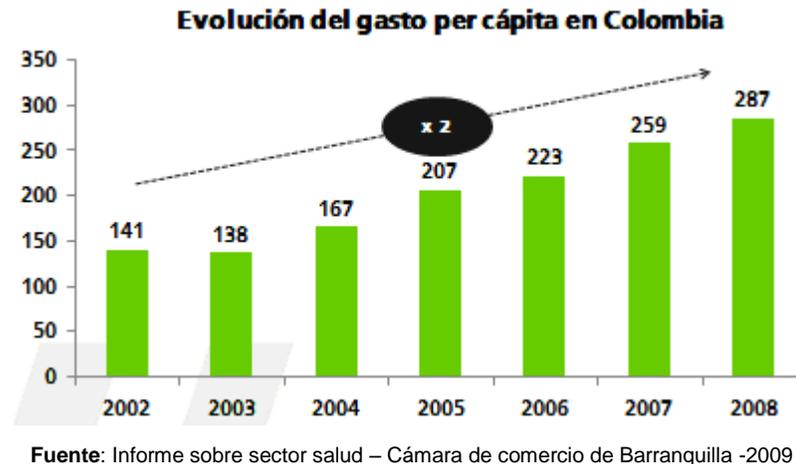
Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), después de Argentina (10%) y Brasil (8.4%), Colombia es el país de Latinoamérica que más gasta en salud como porcentaje del PIB con un 6.1% en 2007.

---

<sup>†††</sup> Tomado del Estudio de Salud Mental, Gobernación de Santander – Hospital San Camilo, 2009, Página 38.

<sup>†††</sup> Tomado del Estudio de Salud Mental, Gobernación de Santander – Hospital San Camilo, 2009, Página 39.

En el gráfico a continuación se ve como en 8 años, Colombia ha doblado su gasto per cápita, el cual asciende actualmente a US\$287.



#### ✓ Características del consumidor

- La presencia de un posible trastorno mental durante el último año se asocia fuertemente, casi tres veces mayor, en personas con regular o mala percepción de salud general durante los últimos meses.
- La presencia de un posible trastorno mental durante el último año se asocia modestamente (un riesgo incrementado alrededor del 36%) con la residencia en municipios estrato II o III (entre 1.000 y 49.999 habitantes) y en el área rural de la cabeza municipal.
- La presencia de un posible trastorno mental durante el último año se relaciona modestamente (un riesgo incrementado alrededor del 30%) con el sexo femenino y estar afiliadas al régimen subsidiado o no asegurados (condiciones de pobreza)<sup>§§§</sup>.

<sup>§§§</sup> Tomado del Estudio de Salud Mental, Gobernación de Santander – Hospital San Camilo, 2009, Página 41 y 42

### ✓ **Servicios sustitos**

- Internación en Hogares geriátricos
- Internación en Hospitales psiquiátricos

Aunque los anteriores se pueden considerar como servicios sustitutos; cabe mencionar que estas entidades no están creadas principalmente para la atención a enfermos de Alzheimer; tiene programas en lo que se vinculan, pero su objetivo principal es el cuidado o internación del paciente, sin ejecutar actividades que contribuyan al degeneramiento de la enfermedad. Los familiares optan por este servicio debido a la ausencia de centros de atención especializados en personas que padecen esta enfermedad.

#### **4.1.3 Competencia**

Según un informe emitido por el Ministerio de Protección en el año 2007; en cuanto a la atención de los problemas y trastornos mentales, en ese momento existían en Colombia 512 servicios de psiquiatría habilitados, 1980 servicios de psicología, 9 hospitales psiquiátricos estatales y 1.343 camas. Sin embargo, se acusa un acceso limitado a estos servicios que puede deberse en buena parte a las carencias en los planes de beneficios y diferencias entre el régimen contributivo y el subsidiado. Estos centros son contemplados como competencia; aunque su objetivo principal y su enfoque no sea la atención a enfermos de Alzheimer.

A continuación se menciona instituciones ubicadas en el país que fueron creadas con el objetivo de ofrecer opciones reales a pacientes con enfermedad de Alzheimer, a sus cuidadores y familiares.

✓ **Competencia Nacional**

Los centros o instituciones más reconocidos que tienen como objetivo principal atención a enfermos y/o apoyo a familiares y cuidadores a nivel nacional son los siguientes:

**Tabla 6. Resumen de Competencia Nacional**

<b>INSTITUCION</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>UBICACIÓN</b>
Fundación Acción familiar Alzheimer Colombia	Brindar información, capacitación, orientación y apoyo a quienes cuidan de las personas afectadas por la enfermedad de Alzheimer.	Bogotá
Fundación Apoyo Alzheimer	Entidad sin ánimo de lucro, dedicada a promover capacitación para la formación de cuidadores, además de prestar servicio de atención, cuidado, orientación y asesoría a los enfermos y familiares de enfermos de Alzheimer.	Cartagena
Fundación Alzheimer de Cali	Mejorar la calidad de vida de las personas que sufren la Enfermedad de Alzheimer y otras demencias relacionadas con la edad, a través del desarrollo de programas que permitan y promuevan de manera eficaz el diagnóstico, cuidado y tratamiento integral de la persona afectada, cuidador o familiar. Así mismo se interesa por la educación, prevención, investigación y manejo adecuado de la enfermedad.	Santiago de Cali
Centro de especialistas en función del Alzheimer	Somos un Centro Día en Función del Alzheimer, donde ofrecemos programas encaminados a la estimulación cognitiva, en función de la memoria del adulto mayor y rehabilitación física, brindándoles un manejo profesional multidisciplinario a los enfermos de Alzheimer y a sus familiares asesoría, capacitación y apoyo.	Bogotá

Hospital Universitario San Ignacio - Centro de Memoria y cognición	Realizar la evaluación clínica integral de pacientes con queja subjetiva de pérdida de memoria, establecer y tipificar a través de un proceso diagnóstico interdisciplinario el tipo de compromiso que presenta; realizar el seguimiento longitudinal de los pacientes en coordinación con su médico tratante y poder atender eficientemente las complicaciones intercurrentes; evaluar el impacto sociofamiliar de la enfermedad, efectuar una retroalimentación social y culturalmente adecuada para el paciente y su familia; concertar la elección de medios de intervención terapéutica (farmacológica y no farmacológica) o de prevención primaria o secundaria que tengan buena aceptación, eficacia y tolerabilidad, con el fin de optimizar la calidad de vida del paciente y su familia en todas las etapas de la enfermedad; desarrollar redes de apoyo familiar y comunitarias.	Bogotá
--	---	--------

✓ **Competencia Regional**

Para el caso particular de Bucaramanga se puede contemplar tres alternativas de competencia:

✓ **Atenciones por parte del personal médico, paramédico y asistencial de forma individual, ocasionando un estancamiento en el avance positivo del enfermo de Alzheimer.**

- Consulta de Medicina Especializada: entre \$80.000 y \$110.000
- Consulta de Medicina General: entre \$50.000 y \$70.000
- Consulta de Psicología: entre \$40.000 y \$60.000
- Consulta de Terapia Física, Ocupacional y Fonoaudiología: entre \$21.000 y \$28.000

✓ **Internaciones en hogares geriátricos**

- Entre \$1.200.000 y \$1.500.000 mensuales, teniendo en cuenta que la atención que se brinda no es enfocada hacia la enfermedad de Alzheimer, y que no intervienen las diferentes especialidades médicas y paramédicas para hacer el respectivo control de la enfermedad.
- Existen hogares de caridad en los que se puede pagar entre \$70.000 y \$500.000 mensuales, teniendo en cuenta la observación anterior.

✓ **Internaciones en Hospital Psiquiátrico San Camilo**

En este Hospital, sólo se manejan pacientes con patologías psiquiátricas establecidas y los precios se definen del estudio social del caso que lo aplica una trabajadora social.

- Usuarios que no cuentan con seguridad social cancelan entre \$700.000 y \$1.000.000
- Usuarios que cuentan con seguridad social cancelan aproximadamente \$500.000
- Existe una opción de hospital día en la los usuarios que no cuentan con seguridad social cancelan entre \$100.000 y \$120.000 y los que cuentan con seguridad social cancelan aproximadamente \$70.000.

Cabe mencionar que ninguna de estas opciones tiene como objetivo principal el cuidado a pacientes de Alzheimer y acompañamiento a familiares y cuidadores.

✓ **Agremiaciones nacionales existentes**

**Tabla 7. Resumen Agremiaciones Nacionales Existentes**

INSTITUCION	OBJETIVO	UBICACIÓN
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE FAMILIARES CON ENFERMOS DE ALZHEIMER Y OTRAS ALTERACIONES SEMEJANTES	<b>OBJETIVO GENERAL.- ACFALZHEIMER,</b> tiene como objeto social principal, el de procurar la mejor calidad de vida tanto para el enfermo afectado por la enfermedad de Alzheimer u otras alteraciones semejantes, como para su familia cuidadora, propiciando la información, formación, asesoramiento y apoyo a los familiares y a las personas próximas a los enfermos, así como la representación del colectivo de afectados por estas alteraciones, contribuyendo al mejoramiento del bienestar social.	Santiago de Cali
Asociación Colombiana de Alzheimer y Desordenes Relacionados	Orientación, asesorías judiciales y apoyo a enfermos de Alzheimer y sus familiares.	Bogotá
Grupo de Neuro Ciencias de Antioquia	El Grupo de Neurociencias de Antioquia estudia la estructura, función y alteraciones del sistema nervioso durante el ciclo vital para contribuir a mejorar la calidad de vida a través de la investigación y la formación de recursos humanos desde el nivel de semilleros infantiles hasta el nivel de especialización, maestría y doctorado. El trabajo interdisciplinario conducente a la prevención y a las soluciones terapéuticas se realiza orientado por los valores de pertinencia social y académica, la validez científica, la deliberación crítica constructiva, el emprendimiento creativo, la innovación y la solidaridad.	Medellín

## 4.2 PLAN DE MERCADEO

### 4.2.1 Producto

***“Servicio de atención psicológico / medico a enfermos de Alzheimer en las fases leve y moderado y acompañamiento a familiares y cuidadores”.***

La fundación ofrece tres paquetes de atención y acompañamiento en el que están involucrados los enfermos y sus familiares; cabe mencionar que el servicio está enfocado en que los pacientes mantengan sus capacidades el mayor tiempo posible.

PAQUETE 1 – Seis horas semanales de permanencia en la fundación.

PAQUETE 2 – Nueve horas semanales de permanencia en la fundación.

PAQUETE 3 – Doce horas semanales de permanencia en la fundación

#### ✓ **Para pacientes**

- Servicio de comedor:  
Se ofrece una comida al día, para pacientes que tienen servicio de paquete de 12 horas; incluye una correcta valoración nutricional y dietas adaptables al paciente.
- Atención y seguimiento médico:  
Control y administración de medicación, cuidados generales de enfermería.
- Ejercicio físico:  
Se dispone de programas de fisioterapia para el tratamiento de funciones pérdidas o para el mantenimiento de la movilidad, se ofrece técnicas de psicomotricidad dirigidas al mantenimiento del esquema corporal.
- Entrenamiento en auto cuidados:  
Técnicas encaminadas al mantenimiento de la autonomía funcional del paciente (medidas higiénicas, hábitos de aseo personal); técnicas dirigidas a preservar y

potenciar todas las capacidades residuales del paciente estimulando la realización autónoma de todas aquellas actividades que el paciente pueda realizar.

- Psicoterapia dinámica:  
Actividad realizada por psicólogos con entrenamiento en las mismas.
- Entrenamiento cognitivo:  
Técnicas dirigidas a retardar el deterioro cognitivo.
- Logopedia:  
Se pretende mejorar los déficits de comprensión o de ejecución del lenguaje y con ello retardar el aislamiento y el empobrecimiento ideacional del paciente.
- Talleres de memoria

✓ **Para los familiares y cuidadores**

- Terapias de apoyo:  
Aclarar y resolver los conflictos que se puedan presentar, derivados de la presencia de la enfermedad en el núcleo familiar.
- Curso de capacitación para cuidadores:  
Educar a la familia y cuidadores en el manejo de los problemas más frecuentes de estos pacientes y asesorarles en las dudas que pueden tener.

**4.2.2 Fortalezas y debilidades del servicio.**

<b>FORTALEZAS</b>
Se recaudan fondos con el fin de ofrecer precios bajos de servicio
Ofrece un programa de atención integral a personas que padecen de enfermedad de Alzheimer
Existen grupos de apoyo psicológico a cuidadores y familiares

## DEBILIDADES

La cobertura a número de enfermos es baja

### 4.2.3 Precio

El factor precio fue determinado por los siguientes elementos:

- Perfil profesional del recurso humano que interviene en el servicio.
- El alcance y complejidad del servicio.
- Tiempo requerido.
- Costo de recursos necesarios.

**Tabla 8. Detalle de Paquetes de Atención**

	Vr hora	PAQUETE A/semana		PAQUETE B/semana		PAQUETE C/semana	
		Horas	Valor	Horas	Valor	Horas	Valor
Médico Especialista	125.000	0,50	62.500	0,50	62.500	0,50	62.500
Medico General	9.375	1,00	9.375	1,00	9.375	1,50	14.063
Terapeuta Ocupacion	7.813	1,00	7.813	1,50	11.719	2,00	15.625
Terapeuta Fisica	7.813	1,00	7.813	1,50	11.719	2,00	15.625
Fonoaudiologa	7.813	1,00	7.813	1,50	11.719	2,00	15.625
Psicóloga	7.813	0,50	3.906	1,00	7.813	2,00	15.625
Enfermera	7.813	1,00	7.813	2,00	15.625	2,00	15.625
Auxiliar de Enfermeria	4.167	1,00	4.167	1,00	4.167	1,00	4.167
Papeleria (material e	2.000	0,50	1.000	0,50	1.000	0,50	1.000
Varios (refrigerio y ot	2.500	0,50	1.250	1,00	2.500	1,50	3.750
<b>Subtotal</b>		<b>6,00</b>	<b>113.448</b>	<b>9,00</b>	<b>138.135</b>	<b>12,00</b>	<b>163.604</b>
Gastos Admon y uso	25%		28.362		34.534		40.901
Allu	40%		45.379		55.254		65.442
<b>Total Semana</b>			<b>187.189</b>		<b>227.923</b>		<b>269.947</b>

Los precios dados en la tabla anterior; están presentados por paquete y están totalizados por semana.

✓ **Ingresos por ventas**

Las proyecciones de las ventas se realizaron partiendo del supuesto que la demanda del servicio es del 100% con respecto a la capacidad de atención del Centro ya que el número de enfermos posibles en Santander es superior considerablemente.

<b>INGRESOS ANUALES PAQUETE 1- 6 HORAS</b>		
DISPONIBILIDAD DE DIAS AL AÑO	240	
PACIENTES POR DIA	10	
PACIENTES ATENDIDOS AL AÑO	2400	
VALOR PAQUETE POR DIA	45.602,00	
	#	
AÑO	PACIENTES PAQUETE 1	INGRESOS ANUALES
<b>2013</b>	2400	109.444.800,00
<b>2014</b>	2400	109.444.800,00
<b>2015</b>	2400	109.444.800,00
<b>2016</b>	2400	109.444.800,00
<b>2017</b>	2400	109.444.800,00
<b>TOTALES</b>		<b>547.224.000,00</b>

<b>PAQUETE 2 - 9 HORAS</b>		
DISPONIBILIDAD DE DIAS AL AÑO		240
PACIENTES POR DIA		6
PACIENTES ATENDIDOS AL AÑO		1440
VALOR PAQUETE POR DIA		55.296,00
AÑO	# PACIENTES PAQUETE 2	INGRESOS ANUALES
<b>2013</b>	1440	79.626.240,00
<b>2014</b>	1440	79.626.240,00
<b>2015</b>	1440	79.626.240,00
<b>2016</b>	1440	79.626.240,00
<b>2017</b>	1440	79.626.240,00
TOTALES		398.131.200,00

<b>PAQUETE 3 - 12 HORAS</b>		
DISPONIBILIDAD DE DIAS AL AÑO		240
PACIENTES POR DIA		4
PACIENTES ATENDIDOS AL AÑO		960
VALOR PAQUETE POR DIA		65.247,00
AÑO	# PACIENTES PAQUETE 1	INGRESOS ANUALES
<b>2013</b>	960	62.637.120,00
<b>2014</b>	960	62.637.120,00
<b>2015</b>	960	62.637.120,00
<b>2016</b>	960	62.637.120,00
<b>2017</b>	960	62.637.120,00
TOTALES		313.185.600,00

<b>INGRESOS TOTALES ANUALES</b>		
<b>AÑO</b>	<b>INGRESOS TOTALES / ANUAL</b>	<b>INGRESOS TOTALES / MENSUAL</b>
<b>2013</b>	251.708.160,00	20.975.680
<b>2014</b>	251.708.160,00	20.975.680
<b>2015</b>	251.708.160,00	20.975.680
<b>2016</b>	251.708.160,00	20.975.680
<b>2017</b>	251.708.160,00	20.975.680
<b>TOTALES</b>	<b>1.258.540.800,00</b>	<b>104.878.400</b>

#### **4.2.4Plaza**

**El CENTRO DE ATENCIÓN, CUIDADOS Y SEGUIMIENTO DIURNOS, PARA PACIENTES CON ALZHEIMER;** se ubicará en Colombia, ciudad de Bucaramanga, Santander; siendo su área de influencia toda la ciudad y la región.

#### **4.2.5Promoción**

El centro de atención en el proceso de gestión de mercadeo y ventas, promocionará sus servicios mediante:

- Eventos en los cuales se dará a conocer la misión y el objeto social del proyecto; así mismo beneficios, que tendrán al acceder al servicio. Eventos locales de salud pública y privada.
- Publicidad en medios escritos de universidades y medios escritos locales.

- Instalación stands en entidades que puedan ser posibles oferentes.
- Diseño de página web; que permita mostrar el contenido de los servicios ofrecidos, la manera de acceder a estos y recopilar dudas e inquietudes.

✓ **Como conseguir los clientes.**

- El gerente de la institución deberá realizar un trabajo de campo para la captación de clientes; debido a la restringida información estadísticas sobre los tratantes de Alzheimer en la ciudad de Bucaramanga; el gerente tendrá que conseguir la información de fuentes primarias (IPS – EPS – Hogares Geriátricos – Hospital psiquiátrico San Camilo) de esta manera determinar el número de pacientes tratados y realizar ofrecimientos sobre los servicios del Centro; teniendo en cuenta que el precio de los servicios ofrecidos por el centros son más bajos que las alternativa que están tomando actualmente y que el servicio es enfocado en personas enfermas de Alzheimer existe una alta probabilidad que recurran al uso de los servicios ofrecidos por el Centro.
- Se pretende realizar venta por medio de presentación de portafolio de servicio a empresas que tienen dentro de su programa de Salud Ocupacional atención médica a empleados y familiares y de esta manera hacer que incluyan dentro de su programa de atención al centro, para personas que padecen de Alzheimer.

✓ **Presupuesto de gastos de ventas.**

<b>GASTOS GENERALES DE VENTAS</b>	
Publicidad	\$ 800.000
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>\$ 800.000</b>

## **5. ANÁLISIS TÉCNICO**

### **5.1 TAMAÑO DEL PROYECTO**

La capacidad del proyecto fue determinada teniendo en cuenta el valor de ingresos mínimos requeridos, con el fin de lograr punto de equilibrio financiero en el funcionamiento del centro; tomando como base los gastos y costos de funcionamiento se plantearon tres tipos de paquetes de servicio y su precio, determinando así el número de pacientes demandantes necesarios para la puesta en marcha del centro.

En este caso el tamaño del proyecto está determinado por la capacidad normal viable en condiciones normales de trabajo, teniendo en cuenta equipos, condiciones técnicas, recurso humano, fatigas, imprevistos y demoras.

La fundación tiene capacidad para atender 20 enfermos de Alzheimer en los estados leve y moderado, cuatro de ellos con atención doce horas semanales, seis pacientes durante nueve horas semanales y el restante con atención de seis horas semanales.

#### **5.1.1 Factores que determinan el tamaño del proyecto**

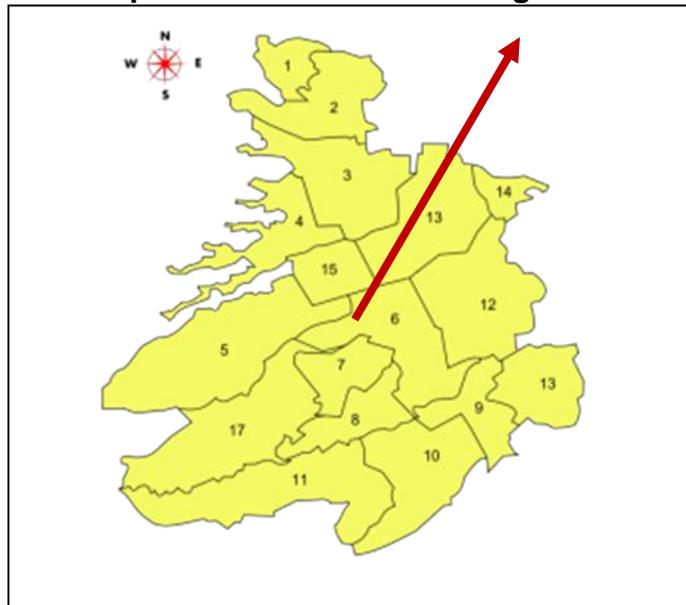
Los factores que condicionaron el cálculo del tamaño del proyecto fueron:

- ✓ La Demanda mínima necesaria para lograr punto de equilibrio.
- ✓ Capacidad Financiera.
- ✓ Disponibilidad de tecnología.

### 5.1.2 Localización

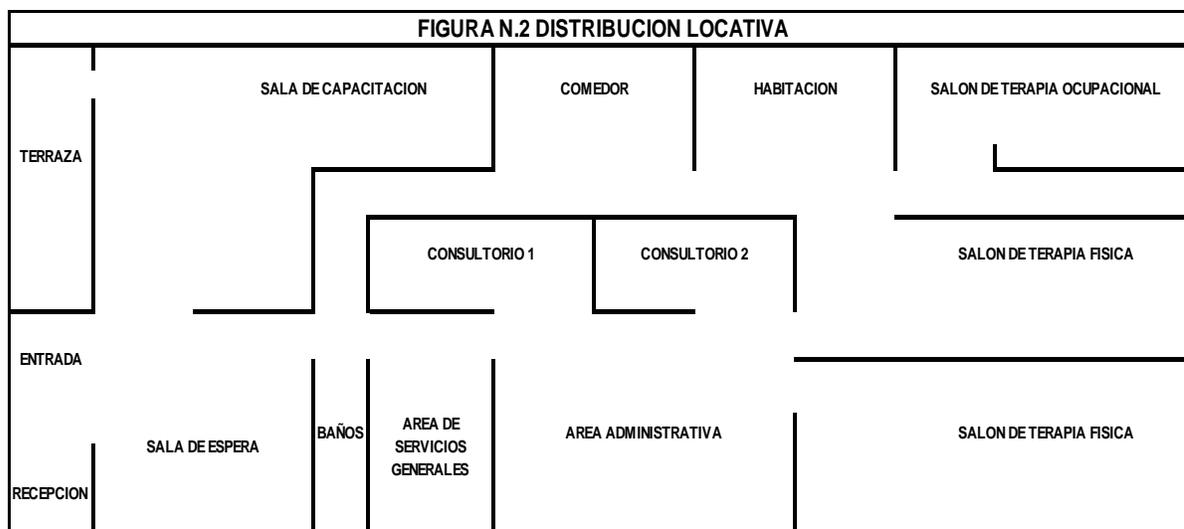
Se define que la macro localización será en el casco urbano del Bucaramanga, Departamento de Santander; y la micro localización en la comuna 6; estos son algunos de los posibles barrios: La Concordia, San Miguel, La Ceiba, La Salle, La Victoria. (Mapa N.); siendo muy relevante la ubicación por efectos de gastos de mantenimiento.

**Figura 1. Mapa Ciudad de Bucaramanga – Comuna 6**



### 5.1.3 Tamaño de las instalaciones

El centro de atención requiere unas instalaciones de 300m<sup>2</sup>, con la siguiente distribución (figura).



## 5.2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL PROYECTO

- ✓ Especialistas con título formal.
- ✓ Los profesionales de salud cumplen con los requisitos legales de formación y entrenamiento.
- ✓ El proceso de la selección del personal cumple con la verificación de datos.
- ✓ El personal asistencial cuenta con entrenamiento calificado.
- ✓ La institución garantiza el suministro permanente de servicios públicos y tecnología.
- ✓ La institución cuenta con un domicilio que permite su ubicación.
- ✓ La institución sólo utiliza equipos que cuenten con las condiciones técnicas de calidad.
- ✓ La institución garantiza el mantenimiento de su tecnología de información y de comunicaciones.
- ✓ La institución cuenta con guías clínicas de atención para las patologías.
- ✓ Si la institución ofrece actividades de promoción y prevención, ha implantado las Normas Técnicas de protección específica y detección temprana definidas por las autoridades en salud del nivel nacional.
- ✓ La institución cuenta con procedimientos documentados para el despliegue.

- ✓ Los procedimientos, procesos y guías de atención son conocidos por el personal encargado y responsable de su aplicación.
- ✓ La institución realiza actividades dirigidas a verificar el cumplimiento de las normas técnicas, guías de atención y procedimientos.
- ✓ La institución ha diseñado procesos que garantizan que cada paciente cuenta con Historia Clínica y que su manejo es técnicamente adecuado. Se cuenta con los registros de procesos clínicos, diferentes a la Historia Clínica, que se relacionan directamente con los principales riesgos propios de la prestación de servicios.
- ✓ La institución ha definido procesos de evaluación y seguimiento de los riesgos propios de la prestación de servicios de salud.
- ✓ El representante legal de la institución, solicitará ante la Secretaría de Salud Departamental la autorización para el funcionamiento.
- ✓ Se debe realizar plano o croquis a escala de todas las dependencias, indicando distribución.
- ✓ La edificación de la institución cuenta con tres módulos espaciales, el primero es el área de rehabilitación y terapias, el segundo aéreas médicas, y la tercera área administrativa.
- ✓ El sistema constructivo de la edificación es tradicional; ya que no cuenta con ningún aporte tecnológico.
- ✓ Protocolos de atención según lineamientos de la Secretaria de Salud Departamental.
- ✓ La planta física cumplirá a lo menos con los requisitos establecidos en el Título IV de la ley 361 de 1997.
- ✓ Se deberá acreditar que cumple la institución con los requisitos de prevención y protección contra incendios, y condiciones sanitarias y ambientales básicas que establecen la Ley novena de 1979 y demás disposiciones relacionadas con la materia.
- ✓ Certificación de las condiciones eléctricas y de gas, emitida por un instalador autorizado.
- ✓ La planta física contará con un plan de evacuación de emergencias.

- ✓ La institución contara con un libro foliado de uso de los pacientes, o familiares, para sugerencia o reclamos y será timbrado por la autoridad sanitaria.
- ✓ Generación de espacios confortables, con tratamiento y uso del color y la iluminación, señalización y orientación del paciente.

### 5.3 PROCESO PARA LA PRESTACION DE SERVICIO

#### 5.3.1 Proceso para pacientes

<b>Actividad 1. Admisión</b>		
Subactividad	Descripción	Responsable
Información	Brindar información a familiares sobre servicios ofrecidos	Recepcionista
Inscripción	.Recopilar datos por medio de formulario .Requerimiento y recepción de documentos .Creación de carpeta para cada paciente	Recepcionista
<b>Actividad 2. Valoración</b>		
Subactividad	Descripción	Responsable
Primer cita	Valoración física y aplicación de test	Médico general
Remisión a tratamiento	De acuerdo a estadio de paciente se asigna paquete de servicio a paciente y se remite a profesional requerido	Médico general
Asignación de tratamiento	Se realiza valoración; y asignación de plan de tratamiento por parte de cada profesional involucrado en el paquete de servicio asignado al paciente	Neurólogo Terapeuta ocupacional Terapeuta física Fonoaudióloga Psicóloga

<b>Actividad 3. Cumplimiento de plan</b>		
Subactividad	Descripción	Responsable
Cumplimiento de plan	Realización de actividades de acuerdo al tratamiento asignado a cada paciente realizado por profesionales en horarios establecidos	Neurólogo Terapeuta ocupacional Terapeuta física Fonoaudióloga Psicóloga
<b>Actividad 4. Seguimiento y control</b>		
Subactividad	Descripción	Responsable
Seguimiento	Se realiza seguimiento de actividades desarrolladas con los pacientes; identificando logros y retrocesos.	Neurólogo Terapeuta ocupacional Terapeuta física Fonoaudióloga Psicóloga
Control	Se realiza cita de control por lo menos una vez al mes; se estipulan cambios y correcciones a planes de tratamientos estipulados a cada paciente	Médico general

### 5.3.2 Proceso para familiares

<b>Actividad 1. Admisión</b>		
Subactividad	Descripción	Responsable
Información	Brindar información a familiares y cuidadores sobre servicios ofrecidos	Recepcionista
Inscripción	.Recopilar datos por medio de formulario. .Requerimiento y recepción de documentos.	Recepcionista

	.Incluir información en carpeta de paciente.	
<b>Actividad 2. Valoración</b>		
Subactividad	Descripción	Responsable
Primer cita	Valoración y aplicación de test	Psicóloga
Asignación de tratamiento	Se establece vinculación a talleres y actividades	Psicóloga
<b>Actividad 3. Cumplimiento de plan</b>		
Subactividad	Descripción	Responsable
Cumplimiento de plan	Incorporación y asistencia de familiares y cuidadores a talleres y conferencias	Psicóloga
<b>Actividad 4. Seguimiento y control</b>		
Subactividad	Descripción	Responsable
Medición de resultados	Se aplica test de medición resultados; con el fin de conocer los beneficios y mejoras alcanzadas	Psicóloga

#### 5.4 TIEMPO DE PRESTACION DEL SERVICIO

De acuerdo al estado de enfermedad (leve, moderado o grave) en el que se encuentra el paciente y a los requerimientos del mismo, se asigna un paquete de servicios (6, 9 o 12 horas semanales) al usuario; con base en la intensidad horaria de cada paquete se establece un cronograma de intervención de profesionales.

De acuerdo a los requerimientos psicológicos y médicos de cada paciente la intervención de profesionales el plan de tratamiento puede variar. A continuación se establece un requerimiento estándar de tiempo por profesional de acuerdo al número de horas de cada paquete de servicio ofrecido.

PROFESIONAL	PAQUETE A	PAQUETE B	PAQUETE C
	Horas	Horas	Horas
Médico Especialista	0,50	0,50	0,50
Médico General	1,00	1,00	1,50
Terapeuta Ocupacional	1,00	1,50	2,00
Terapeuta Física	1,00	1,50	2,00
Fonoaudióloga	1,00	1,50	2,00
Psicóloga	0,50	1,00	2,00
Enfermera	1,00	2,00	2,00
Auxiliar de Enfermería	1,00	1,00	1,00
<b>Total Semana</b>	<b>6,00</b>	<b>9,00</b>	<b>12,00</b>

## 5.5 NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

### 5.5.1 Recurso Humano

El personal que se requiere para la prestación de servicios; enmarcados dentro de los paquetes es el siguiente:

PERSONAL MEDICO	
CARGO	REQUERIMIENTO
Médico Especialista	1
Médico General	1
Terapeuta Ocupacional	1
Terapeuta Física	1
Fonoaudióloga	1
Psicóloga	1
Enfermera	1
Auxiliar de Enfermería	1

### 5.5.2 Inversión

La inversión necesaria para poner en funcionamiento el Centro de atención, cuidados y seguimiento diurno, para pacientes con Alzheimer en lo que respecta al componente técnico es la siguiente:

<b>Inversión</b>	<b>TOTAL</b>
Activos fijos:	
Terreno	0
Edificios	0
Equipo de computación y comunicaciones /Médico – científico	14.410.000
Vehículos	0
Equipo de oficina	16.730.000
Otras Inversiones	0
<b>Subtotal Activos Fijos</b>	<b>31.140.000</b>
Activos Diferidos:	
Gastos de Instalación	4.000.000
Otros G. Pre operativos. (Instalación Pre operativos)	6.000.000
<b>Subtotal Activos Diferidos</b>	<b>10.000.000</b>
<b>Activos no corrientes</b>	<b>41.140.000</b>

A continuación se detalla según el Plan Único de Cuentas la inversión a realizar.

### 5.5.2.1 Activos fijos

✓ **Equipo de Computación y comunicaciones / Médico - científico**

<b>EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN</b>				
<b>Equipo de procesamiento de datos</b>				
<b>CONCEPTO</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>CANT.</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Computador	Intelcore 2 dúo 2.93ghz	3	\$ 1.200.000	\$ 3.600.000
Impresora multifuncional	Impresora láser color multifuncional Sharp	1	\$ 350.000	\$ 350.000
<b>Equipo de comunicaciones</b>				
<b>CONCEPTO</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>CANT.</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Conmutador con extensiones y cableado (20)	Conmutador telefónico para 4 líneas y 16 extensiones, operadora automática y grabado de voz.	1	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
Teléfono - Fax	Con una memoria para números telefónicos, alimentador de papel, función de sondeo. Bloqueo de marcación, envío para diez hojas, recepción automática de documentos por esta vía telefónica.	1	\$ 300.000	\$ 300.000
Teléfonos fijos	Teléfono de sobremesa, teclado básico.	8	\$ 20.000	\$ 160.000
<b>TOTAL EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN</b>				<b>\$ 6.410.000</b>
<b>EQUIPO MEDICO – CIENTIFICO</b>				
<b>Médico</b>				
<b>CONCEPTO</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>CANT.</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
kit Médico	Fonendoscopio, tensiómetro, equipo de órganos, cinta métrica, bascula.	2	\$ 3.000.000	\$6.000.000
<b>Otros</b>				
Equipo de terapia	Balones medicinales - electro estimulador - plastilina terapéutica-therabandas	2	\$ 1.000.000	\$2.000.000
<b>TOTAL EQUIPO MEDICO – CIENTIFICO</b>				<b>\$8.000.000</b>
<b>TOTAL EQUIPO COMPUTACION COMUNICACIÓN / MEDICO – CIENTIFICO</b>				<b>\$14.410.000</b>

✓ **Equipo de oficina**

<b>EQUIPO DE OFICINA</b>				
<b>Muebles y Enseres</b>				
<b>CONCEPTO</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>CANT.</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Silla Tándem – Recepción	Cuatro puestos, sin brazos, ergonómica, silla para espera, plástico reforzado de alta duración y lavable.	4	\$ 300.000	\$ 1.200.000
Puestos de trabajo en madecor (Mobiliario oficinas)	Escritorio tipo peninsular, medidas 1.60 x .75 mts, barra de 1.20 x .50; Gaveta universal con 1 cajón lapicero y 1 archivero con chapa; porta teclado deslizable con correderas telescópicas, correderas y jaladoras de los cajones y porta teclado metálicos.	4	\$ 800.000	\$ 3.200.000
Silla Giratoria	Tipo “Secretaria”, con sistema de gas, estructura metálica con tratamiento anticorrosivo, asientos y respaldos acojinados en espuma de uretano con un grosor para el respaldo de 2.54 cms (1 pulgada) y para el asiento 5.08 cms (2 pulgadas), como mínimo, moldeados anatómicamente. La altura deberá ser ajustable por medio de sistema a gas, respaldo e inclinación con tensión ajustable, patas de plástico tipo estrella de alta resistencia con rodones omnidireccionales para tráfico pesado.	2	\$ 150.000	\$ 300.000
Sillas estáticas oficina administrativa	Estructura 4 patas en tubo de acero CR redondo Ø22bvm, Cal. 16, asiento En polipropileno fijación por tornillo, espaldar en polipropileno fijación por presión.	2	\$ 60.000	\$ 120.000

Archivador	Archivador vertical de 4 gavetas, Pintura electrostática en polvo (Negro, Gris nopal y gris aluminio lacado). Cerradura de trampa general. Topes amortiguadores en todas las gavetas. Dimensiones 125 x 46 x 50	2	\$ 400.000	\$ 800.000
Grabadora	Tipo de dispositivo Unidad DVD±RW (±R DL) / DVD-RAM , Tipos de formato admitidos CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD-R, DVD-RAM, DVD-RW, DVD+RW, DVD+R.	1	\$ 300.000	\$ 300.000
Televisor Plasma LG 42"	LG 42".	2	\$ 900.000	\$ 1.800.000
Casillero	En madera, 16 compartimentos.	1	\$ 150.000	\$ 150.000
Calculadora	Casio 12 dígitos	2	\$ 60.000	\$ 120.000
Soportes colgantes televisor plasma 42"	En hierro, fijación a la pared y mesa.	2	\$ 30.000	\$ 60.000
Almohadas	Almohada de fibra.	6	\$ 10.000	\$ 60.000
Sábanas	Juego de sábana sencillo, blanco, de algodón.	6	\$ 30.000	\$ 180.000
Toallas	5 toallas de cuerpo - 15 toallas de mano tamaño estándar, de algodón.	20	\$ 10.000	\$ 200.000
Cortinas	Cortina blanca, en tela, tamaño 2.00m X 2.40m	10	\$ 40.000	\$ 400.000
Percheros	En madera.	6	\$ 25.000	\$ 150.000
Espejos	Con marco en madera, 2mts de alto.	2	\$ 100.000	\$ 200.000
Mesas Cafetería	Blancas marca rimax	2	\$ 60.000	\$ 120.000
Sillas Cafetería	Blancas marca rimax	12	\$ 20.000	\$ 240.000
Manteles	Blanco en hilo	2	\$ 15.000	\$ 30.000
Elementos de cocina y aseo	Acero inoxidable	1	\$ 2.500.000	\$2.500.000
Nevecon	Whirlpool Ahorro de energía, dispensador de hielo y agua, filtro purificador,	1	\$ 2.200.000	\$ 2.200.000

	compartimentos, bandejas, control de humedad, no frost.			
Camillas	Camillas plegables tipo camillas, con dispositivos de fijación, sin ruedas.	3	\$ 300.000	\$ 900.000
Implementos para terapias y actividades lúdicas.	Juegos didácticos - tabla de destrezas	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
<b>TOTAL EQUIPO DE OFICINA</b>				<b>\$16.730.000</b>

### 5.5.3 Activos Diferidos

<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	
<b>Otros Gastos Operativos</b>	
Software Integral	\$ 6.000.000
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>\$ 6.000.000</b>
<b>Gastos de Instalación</b>	
Adecuación Instalaciones	\$ 3.000.000
Instalación equipos y redes	\$ 1.000.000
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>\$ 4.000.000</b>
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>\$ 10.000.000</b>

### 5.6 COSTOS Y GASTOS DE OPERACIONES

#### 5.6.1 Costos mano de obra

<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR HONORARIOS MENSUAL</b>	<b>HORAS</b>
Médico Especialista	2.000.000	4 h/semana
Médico General	1.800.000	8 h/día

Terapeuta Ocupacional	1.500.000	8 h/día
Terapeuta Física	1.500.000	8 h/día
Fonoaudióloga	1.500.000	8 h/día
Psicóloga	1.500.000	8 h/dio
Enfermera	1.500.000	8 h/día
Auxiliar de Enfermería	800.000	8 h/día
<b>Total Mensual</b>	12.100.000	
<b>Total Anual</b>	145.200.000	

#### 5.6.2 Gastos de mantenimiento

<b>GASTOS DE MANTENIMIENTO</b>	
Mantenimientos y reparaciones locativas	\$ 400.000
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>\$ 400.000</b>

## **6. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO Y LEGAL**

### **6.1 FORMULACIÓN ESTRATÉGICA**

#### **6.1.1. Misión**

La fundación será una entidad que preste excelentes servicios de salud con respeto, idoneidad y responsabilidad; mediante la integración de un equipo de trabajo asistencial y administrativo comprometido con el mejoramiento continuo, en procura de alcanzar el bienestar de los usuarios y sus familiares, mediante de acciones que eviten el avance de la enfermedad e instaurando tratamientos oportunos y de control de ésta.

#### **6.1.2 Visión**

En 2014 seremos una empresa con altos estándares de calidad en la prestación de servicios de salud, con aumento en la participación del mercado, mediante la innovación de procesos, soportados en una operación financiera sostenible, tecnología de punta, orientados a alcanzar altos niveles de bienestar en nuestros usuarios y sus familias.

#### **6.1.3 Valores y Principios**

- ✓ Respeto: todos los usuarios y sus familias, serán tratados con dignidad sin distinciones ni privilegios.

- ✓ Humanización: nuestros usuarios merecerán trato cálido y agradable por parte de todo el personal que labore en la institución.
- ✓ Pertenencia: será primordial la adherencia que nuestros colaboradores tengan, respecto de las actividades dirigidas a los usuarios y sus familias y también con las propias de la fundación.
- ✓ Responsabilidad: garantizaremos la calidad en los servicios y asumiremos los riesgos que conlleva el acto asistencial.
- ✓ Compromiso: permanecer fieles a las obligaciones contraídas.

#### **6.1.4 Políticas**

El talento humano asociado y no asociado que labore en la institución será considerado vital para la empresa y por lo tanto se busca su capacitación, bienestar y compromiso.

#### **6.1.5 Lineamientos Estratégicos**

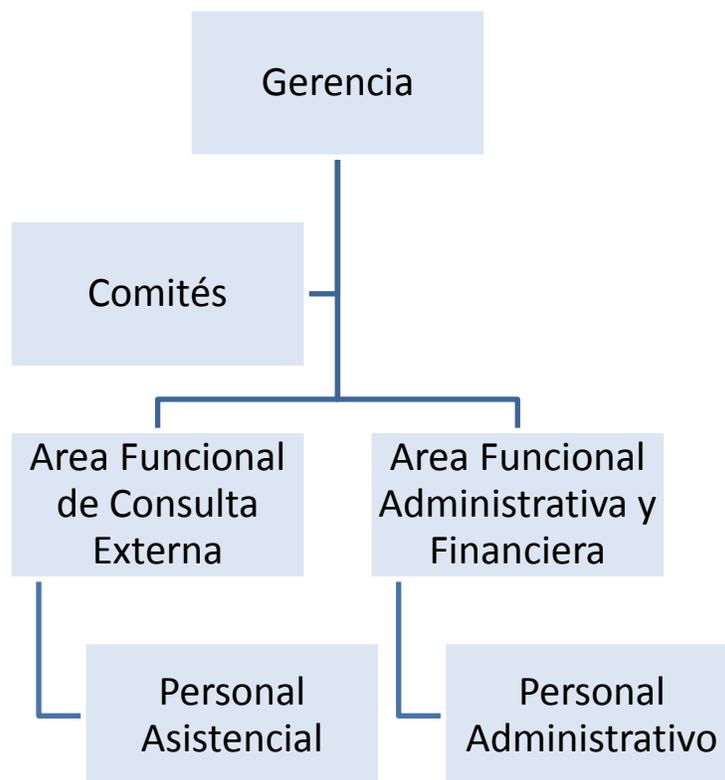
- ✓ Dotación de la empresa con infraestructura y equipamiento adecuado
- ✓ Diversificar con otros productos que se encuentren dentro del objeto social
- ✓ Participar en eventos académicos y de investigación
- ✓ Promover la capacitación del talento humano en materia de calidad, atención y conocimiento específico del cargo o función
- ✓ Establecer políticas de contratación

## 6.2 IDENTIFICACIÓN MATRIZ PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL ENTORNO

MATRIZ POAM	OPORTUNIDADES			AMENAZAS		
	A	M	B	B	M	A
<b>DIMENSION ECONOMICA Y FINANCIERA</b>						
Políticas tributarias						X
<b>DIMENSION DE CLIENTES Y MERCADOS</b>						
Nuevos mercados			X			
<b>DIMENSION DE PROCESOS INTERNOS</b>						
Monopolio de servicios de mantenimiento					X	
<b>DIMENSION DE TALENTO HUMANO Y CULTURA ORGANIZACIONAL</b>						
Recursos de personal escaso						X

## 6.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Figura 3. Estructura Organizacional Centro de Atención Alzheimer



## 6.4 FUNCIONES Y PERFILES

La toma de decisiones estará a cargo de la junta de socios y serán ejecutadas a través de la Gerencia. El revisor fiscal es el asesor financiero y contable de la empresa y sus servicios serán contratados por orden de prestación. El revisor fiscal y la auxiliar contable trabajarán desde el primer mes de establecida la empresa, de tal forma que se pueda garantizar su consolidación y funcionamiento.

### 6.4.1 Personal Administrativo:

#### ✓ Gerente

<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>FUNCIONES DE PLANEACION</b></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Garantizar el óptimo desarrollo de las actividades por medio de políticas institucionales, darlas a conocer y hacer que se cumplan.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentar estrategias de crecimiento y posicionamiento en el mercado de la organización.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentar estrategias de reducción de los costos de la Sociedad.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Establecer el presupuesto anual, para ejecutar las actividades de las diferentes áreas de la Sociedad.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentar a la junta directiva posibilidades de expansión.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentar estudio de costos por actividad.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Adoptar los indicadores de Gestión de las diferentes áreas de acuerdo a los servicios prestados por la sociedad.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentar a consideración de la Junta Directiva de la Empresa Social Del Estado el anteproyecto de presupuesto y sus modificaciones para la respectiva vigencia fiscal.</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar los indicadores de gestión de la IPS para el periodo específico.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar la prestación de servicios a todos los usuarios.</li> </ul>

<b>FUNCIONES DE ADMINISTRACION</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representar a la Sociedad como persona jurídica en todos los actos y contratos en que deba intervenir activa o pasivamente.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar en los diferentes comités. (Calidad, Historia clínica, Comité Integral de Residuos Hospitalarios).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar el pago oportuno a los diferentes proveedores y pago de nomina, así como el recaudo de nuestros clientes.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar ante la junta directiva el plan de cargos y remuneración de los mismos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responder ante terceros los requerimientos realizados en virtud de la ejecución de los contratos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar la existencia oportuna de los recursos necesarios para el funcionamiento de la organización.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer programas de capacitación para todo el personal de la organización, igualmente los mecanismos de evaluación de desempeño de los funcionarios.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar las quejas presentadas por los usuarios y programar alternativas de solución.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por que la empresa mantenga un ambiente de trabajo en equipo, cálido, respetuoso, cordial y de colaboración.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir y coordinar junto con los jefes de área las políticas, planes y programas a través de los cuales se cumplirá con los objetivos de la organización.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer políticas y normas de calidad.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar activamente en la elaboración de los procesos del Sistema de Gestión de Calidad, su implementación y seguimiento.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por el cumplimiento del reglamento interno de trabajo y las</li> </ul>

normas de Bioseguridad.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vincular y remover el personal de la empresa, conforme a las disposiciones legales.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suscribir los actos y contratos que se requieran para el funcionamiento de la empresa, de acuerdo con las autorizaciones de la Junta Directiva.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir la empresa, manteniendo la unidad de intereses, en torno a la misión y objetivos de la misma.</li> </ul>

### **PERFIL DEL CARGO**

- Profesional en carreras administrativas o en el área de la salud.
- Postgrado en Administración en Servicios de Salud.
- Conocimientos en Sistemas.
- Requiere cursos complementarios en: Ley 100 en salud.
- Conocimientos del Sistema de Seguridad Social.
- Requiere formación en la normas ISO 9001 –2000 conocimiento en Sistema de gestión de calidad.

### **REQUISITOS**

- Experiencia de tres años en cargos de Dirección, preferiblemente en Instituciones de Salud, como IPS, EPS. ARS con funciones y Responsabilidades Gerenciales.
- Experiencia en el manejo de computadores, Windows y los sistemas de información en salud, MAPIPOS, CUPS, CIE 10, RIPS.
- Se requiere experiencia interna en el área de procesos administrativos (1 Año).
- Se requiere experiencia externa en procesos de ISO 9001 -2000 (2 años).

✓ **Recepcionista**

<b>FUNCIONES GENERALES</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Responder a las necesidades de información de los Usuarios, orientándolos en las importancias de asistir en los diferentes programas y como realizar su inscripción, atender sus requerimientos o remitirlos a una persona que pueda darle solución.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Asignar y coordinar oportunamente las citas médicas, de enfermería y terapias de acuerdo a la programación establecida.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Atender en forma amable y respetuosa a todas las personas ya sea telefónica o personalmente.</li></ul>
<b>•F. ESPECIFICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Facilitar a los usuarios el formato de quejas, subgerencias y reclamos.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Responder por la dotación, equipos e instrumentos asignados.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Velar por mantener en perfecto orden y aseo el puesto de trabajo.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Responder por los equipos e implementos a su cargo.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Guardar y manifestar lealtad a la empresa.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Las demás que relacionadas específicamente con la naturaleza y funciones del cargo, le asigne el jefe inmediato.</li></ul>

<b>PERFIL DEL CARGO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Título de Bachiller expedido por institución debidamente reconocida o convalidada por el ICFES.</li></ul>
---

## **REQUISITOS**

- Experiencia de un año de ejercicio preferiblemente en instituciones de salud.
- Experiencia de un año en el manejo de programas como Windows y los sistemas de información

### ✓ **Auxiliar Contable**

#### **F. GENERALES**

- Llevar actualizado el libro de inventario de todos los equipos de la empresa, se debe de informar por escrito a la asegurada cada vez que se adquiere un activo, informar a la subgerencia sobre los daños causados a los activos, para la salida de activos se debe de diligenciar el formato de salida, mantener actualizado la hoja de vida de equipos médicos y odontológicos y de sistemas .
- Llevar el registro diario de ventas e inventario de la cafetería presentando al final de mes el reporte y lo presenta a gerencia.
- . Expedir y entregar los certificados de retención en la fuente, a diferentes proveedores, certificaciones de ingresos laborales que requiera el empleado previo pago en tesorería.
- .Elaborar correspondencia de clientes internos y externos de la empresa de acuerdo a la necesidad de la Gerencia y Subgerencia.
- Convocar a junta directivas y asambleas de acuerdo a los requerimientos de la Gerencia.

#### **F. ESPECIFICAS**

- Realizar los asientos contables de ingresos, egresos, notas contables, gastos, realizar reembolso de caja menor, realizar la creación de terceros en el Software, extraer la información correspondiente a los impuestos de industria y comercio, retención,

IVA. Todo lo anterior deben estar con soportes físicos.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Causar nómina de empleados, contabilización de la nómina, parafiscales, seguridad social, provisión de prestaciones sociales en el software, imprimir y archivos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar revisión de facturas de proveedores, mantener actualizada la información de las carpetas de proveedores, con sus respectivos soportes.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar los cheques de pagos de acuerdo a la programación dada por gerencia, Efectuar oportunamente los pagos de impuestos, como retención, IVA, Industria y Comercio, Registro mercantil, declaración de renta</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar conciliaciones de deudores clientes, proveedores, caja general y conciliaciones bancarias</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los primeros 15 día de cada mes ,se realiza un pre cierre contable , donde se verifica toda la información financiera , se envía a la revisoría fiscal para su revisión y aprobación, posteriormente se generan los estados financieros para su presentación a la Gerencia, .</li> </ul>

### **PERFIL DE CARGO**

- Formación técnica o tecnológica en contabilidad.
- Conocimiento de la normatividad vigente en materia de contabilidad (Decretos 2649 y 2659 de 1993).
- Conocimientos en Sistemas.
- Conocimientos del Sistema de Seguridad Social

### **REQUISITOS**

- Se requiere experiencia mínima de un año en el área contable
- Se requiere experiencia en tesorería y cartera mínima de un año
- Se requiere experiencia en paquetes contables
- Se requiere experiencia y conocimiento en sistemas de información

### ✓ **Servicios Generales**

#### **F. GENERALES**

- Mantener las instalaciones en perfecto estado de limpieza y orden.
- Asear y desinfectar las instalaciones que le sean asignadas aplicando las normas y procedimientos de seguridad para el área.
- Brindar atención de agua o tinto al personal de la empresa.
- Mantener en buen cuida la zona verde

#### **PERFIL DEL CARGO**

- Título de Bachiller expedido por institución debidamente reconocida o convalidada por el ICFES o tener cursado como mínimo 4° grado de bachillerato.

#### **REQUISITOS**

- Experiencia de un año de ejercicio preferiblemente en instituciones de salud.

## 6.4.2 Personal Asistencial

### ✓ Médico

<b>F. GENERALES</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Atender a los pacientes en el área de Consulta Externa, utilizando con autonomía los conocimientos científicos y humanísticos que competen a su profesión como Médico General en procura de lograr la recuperación y mantenimiento de la salud de sus pacientes.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Diligenciar en su totalidad y en forma clara y legible todos los datos de la historia clínica, evolución médica, formulas, ordenes de servicio y laboratorios.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Explicar al paciente lo pertinente a su estudio de salud, formulación y seguimiento.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Se desarrollaran actividades de consulta domiciliaria según la programación acordada y cumpliendo con los aspectos contemplados en el Reglamento Interno de Trabajo.</li></ul>
<b>F. ESPECIFICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Asistir y participar en las reuniones que se le solicite</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Rendir los informes solicitados</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Manifiestar lealtad a la empresa en todos sus actos y velar por los intereses de ésta</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Cuidar las instalaciones y equipos de la empresa y optimizar la utilización en los suministros.</li></ul>

<b>PERFIL DEL CARGO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Requiere el título de formación profesional como Medico y cirujano expedido por universidad reconocida o convalidada por el ICFES</li></ul>

- Requiere cursos complementarios en: Ley 100 en salud.
- Cursos de actualización periódicas, en diferentes ramas de la medicina.
- Conocimiento del sistema de seguridad en salud.
- Conocimientos en sistemas.

### **REQUISITOS**

- Experiencia de tres años de ejercicio en el servicio de Consulta Externa
- Experiencia en el manejo de programa Windows y los sistemas de información en salud: MAIPOS, CUPS, CIE 10 y RIPS

### ✓ **Terapeuta Ocupacional**

<b>F. GENERALES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar el plan de intervención terapéutica para mejorar, mantener y potenciar el estado de salud del paciente</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar técnicas terapéuticas ocupacionales con el fin de complementar el mejoramiento del estado de salud del paciente.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar al paciente lo pertinente a su estudio de salud, formulación y seguimiento.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajar en equipo interdisciplinario en el manejo del paciente y familias en los programas especiales para garantizar integralidad en el manejo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por el seguimiento de las normas de bioseguridad, salud</li> </ul>

<p>ocupacional, gestión ambiental y calidad con el fin de disminuir los riesgos tanto para los funcionarios como para la comunidad y el medio ambiente</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se desarrollaran actividades de consulta domiciliaria según la programación acordada y cumpliendo con los aspectos contemplados en el Reglamento Interno de Trabajo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• F. ESPECIFICAS</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistir y participar en las reuniones que se le solicite</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendir los informes solicitados</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifestar lealtad a la empresa en todos sus actos y velar por los intereses de ésta</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidar las instalaciones y equipos de la empresa y optimizar la utilización en los suministros.</li> </ul>

#### **PERFIL DEL CARGO**

- Requiere el título de formación profesional como Terapeuta Ocupacional expedido por universidad reconocida o convalidada por el ICFES
- Requiere cursos complementarios en: Ley 100 en salud.
- Cursos de actualización periódicas, en diferentes ramas de la medicina.
- Conocimiento del sistema de seguridad en salud.
- Conocimientos en sistemas.

#### **REQUISITOS**

- Experiencia de tres años de ejercicio en el servicio de Consulta Externa

- Experiencia en el manejo de programa Windows y los sistemas de información en salud: MAPIPOS, CUPS, CIE 10 y RIPS

✓ **Terapeuta Física**

<b>F. GENERALES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir y ejecutar el plan de intervención terapéutica para mejorar, mantener y potenciar el estado de salud del paciente</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar al paciente apoyo terapéutico en el tratamiento integral de su enfermedad con el fin de complementar el mejoramiento de su estado de salud.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar los pacientes inicialmente para definir las acciones y optimizar el manejo terapéutico</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajar en equipo interdisciplinario en el manejo del paciente y familias en los programas especiales para garantizar integralidad en el manejo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por el seguimiento de las normas de bioseguridad, salud ocupacional, gestión ambiental y calidad con el fin de disminuir los riesgos tanto para los funcionarios como para la comunidad y el medio ambiente</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar Indicaciones generales y entrenamiento a pacientes y familiares sobre cuidados y la implementación de un plan de tratamiento en casa para que el paciente continúen el proceso de rehabilitación</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se desarrollaran actividades de consulta domiciliaria según la programación acordada y cumpliendo con los aspectos contemplados en el Reglamento Interno de Trabajo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• F. ESPECIFICAS</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistir y participar en las reuniones que se le solicite</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendir los informes solicitados</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifiestar lealtad a la empresa en todos sus actos y velar por los intereses de ésta</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidar las instalaciones y equipos de la empresa y optimizar la utilización en los suministros.</li> </ul>

<p><b>PERFIL DEL CARGO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere el título de formación profesional como Terapeuta Física expedido por universidad reconocida o convalidada por el ICFES</li> <li>• Requiere cursos complementarios en: Ley 100 en salud.</li> <li>• Cursos de actualización periódicas, en diferentes ramas de la medicina.</li> <li>• Conocimiento del sistema de seguridad en salud.</li> <li>• Conocimientos en sistemas.</li> </ul>
--

<p><b>REQUISITOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia de tres años de ejercicio en el servicio de Consulta Externa</li> <li>• Experiencia en el manejo de programa Windows y los sistemas de información en salud: MAPIPOS, CUPS, CIE 10 y RIPS</li> </ul>
--

✓ **Fonoaudióloga**

<p><b>F. GENERALES</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar el plan de intervención terapéutica para mejorar, mantener y potenciar el estado de salud del paciente</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar técnicas terapéuticas de lenguaje con el fin de complementar el mejoramiento del estado de salud del paciente.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar al paciente lo pertinente a su estudio de salud, formulación y seguimiento.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuir a la rehabilitación en las áreas cognitiva, vocal, aprendizaje, lectura y escritura de acuerdo con las guías y procedimientos de la unidad</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajar en equipo interdisciplinario en el manejo del paciente y familias en los programas especiales para garantizar integralidad en el manejo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por el seguimiento de las normas de bioseguridad, salud ocupacional, gestión ambiental y calidad con el fin de disminuir los riesgos tanto para los funcionarios como para la comunidad y el medio ambiente</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se desarrollaran actividades de consulta domiciliaria según la programación acordada y cumpliendo con los aspectos contemplados en el Reglamento Interno de Trabajo.</li> </ul>
<p><b>F. ESPECIFICAS</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistir y participar en las reuniones que se le solicite</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendir los informes solicitados</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifestar lealtad a la empresa en todos sus actos y velar por los intereses de ésta</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidar las instalaciones y equipos de la empresa y optimizar la utilización en los suministros.</li> </ul>

<p><b>PERFIL DEL CARGO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere el título de formación profesional como Fonoaudióloga expedido por universidad reconocida o convalidada por el</li> </ul>
--

### ICFES

- Requiere cursos complementarios en: Ley 100 en salud.
- Cursos de actualización periódicas, en diferentes ramas de la medicina.
- Conocimiento del sistema de seguridad en salud.
- Conocimientos en sistemas.

### REQUISITOS

- Experiencia de tres años de ejercicio en el servicio de Consulta Externa
- Experiencia en el manejo de programa Windows y los sistemas de información en salud: MAPIPOS, CUPS, CIE 10 y RIPS

### ✓ Psicólogo

#### F. GENERALES

- Motivar a los usuarios para el fomento de auto cuidado y estilos de vida saludable.
- Identificar disfunción familiar y hacer intervención.
- Participar en las reuniones de grupo primario y demás programadas por la institución.

#### F. ESPECIFICAS

- Realizar valoración individual y familiar.
- Atender las Inter. consultas de los médicos cada vez que sea solicitado.
- Realizar la valoración y seguimiento periódicos a los pacientes que lo requieran.
- Colaborar con el diseño del material didáctico para el desarrollo de

actividades del Programa

- Demás funciones que sean asignadas por el jefe inmediato y que estén relacionadas con el cargo.

### **PERFIL DE CARGO**

- Título de Psicóloga expedido por una institución debidamente reconocida o convalidada por el ICFES.

### **REQUISITOS**

- Experiencia de un año de ejercicio en el servicio de Consulta Externa, preferiblemente en el área de Promociona y Prevención.
- Experiencia en el manejo de programas de computadores como: Windows y los sistemas de información en salud: MAPIPOS, CUPS, CIE 10 y RIPS.

### ✓ **Enfermera**

#### **F. GENERALES**

- Motivar a los usuarios para el fomento de auto cuidado y estilos de vida saludable.
- Programar y planear acciones de salud encaminadas a

proporcionar bienestar a los usuarios y sus familias.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar la elaboración de material educativo necesario para el desarrollo de los programas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar en las reuniones de seguimiento y evaluación del equipo interdisciplinario las acciones innovadoras realizadas en el desarrollo de los programas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por que los registros estadísticos se realicen en forma completa y oportuna.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar e informar las necesidades de elementos para el desarrollo de los programas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dictar charlas y talleres sobre los diferentes programas.(ver procedimientos de Promoción y Prevención).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar consejería tanto individual como grupal de acuerdo a las necesidades identificadas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• F. ESPECIFICAS</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer los registros necesarios en historia clínica (ver procedimientos de manejo de H.C), carne y otros de los diferentes programas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responder por los implementos y equipos a su cargo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las demás que relacionadas específicamente con la naturaleza y funciones del cargo, le asigne el jefe inmediato.</li> </ul>

<p><b>PERFIL DEL CARGO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Título de enfermera profesional expedido por institución debidamente reconocida convalidada por el ICFES.</li> <li>• Requiere cursos complementarios en: Ley 100 en salud.</li> <li>• Conocimiento del sistema de seguridad en salud.</li> <li>• Conocimientos en sistemas.</li> </ul>
--

### **REQUISITOS**

- Experiencia de un año de ejercicio en el servicio de consulta externa, preferiblemente en el área de Promoción y Prevención.
- Experiencia en el manejo de programas de computadores como: Windows y los sistemas de información en salud: MAPIPOS, CUPS, CIE 10 y RIPS.

### ✓ **Auxiliar de Enfermería**

<b>F. GENERALES</b>
✓ Preparar los consultorios, áreas de conferencias con los equipos y materiales necesarios para la ejecución de la consulta ambulatoria y colaborar en el desarrollo de los diferentes programas.
✓ Colaborar con la elaboración del material educativo.
✓ Atender en forma amable, oportuna con respeto, responsabilidad eficiencia a los usuarios de la institución
✓ Asistir a los pacientes cuando el caso amerite su colaboración (vestir, desvestir, caminar y otros).
✓ Verificar el funcionamiento de los equipos antes de iniciar el procedimiento.
✓ Informar al usuario acerca del uso y acceso de los servicios.
✓ Velar por la integridad de las instalaciones, equipos e instrumentos recibidos bajo su responsabilidad.
✓ Apoyar en los procedimientos que se requiera.
✓ Manifestar lealtad a la empresa en todos sus actos y velar por los intereses de esta.
✓ <b>F. ESPECIFICAS</b>
✓ Mantener la papelería de los diferentes programas en orden y sitio

correspondiente.
✓ Informar a la enfermera jefe del servicio, cuando la existencia del material y papelería este por agotarse.
✓ Entregar la solicitud del pedido a la persona encargada del almacén.
✓ Informar al paciente acerca del procedimiento que se le va a realizar.
✓ Diligenciar el formato diario de enfermería y el de elementos de consumo.
✓ Realizar toma de signos vitales y afinamiento cuando se le solicite.
✓ Realizar medidas antropométricas cuando se le solicite
✓ Las demás que relacionadas específicamente con la naturaleza y funciones del cargo, le asigne el jefe inmediato.

### **PERFIL DEL CARGO**

- Título de Auxiliar de Enfermería expedido por una institución debidamente reconocida o convalidada por el ICFES.
- Conocimiento de la ley 100

### **REQUISITOS**

- Experiencia de un año de ejercicio en el servicio de Consulta Externa, preferiblemente en el área de Promociona y Prevención.
- Experiencia en el manejo de programas de computadores como: Windows y los sistemas de información en salud: MAPIPOS, CUPS, CIE 10 y RIPS.

## 6.5 NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

### 6.5.1 Recurso Humano

PERSONAL ADMINISTRATIVO Y SERVICIOS GENERALES	
CARGO	REQUERIMIENTO
Gerente	1
Revisoría Fiscal	1
Recepcionista	1
Auxiliar Contable	1
Servicios Generales	1
Mensajero	1

## 6.6 COSTOS Y GASTOS DE OPERACIONES

### 6.6.1 Gastos de personal de administración

CARGO	VALOR SUELDOS	HORAS
Gerente	2.500.000	8 h/día
Revisoría Fiscal	750.000	4 h/semana
Recepcionista	750.000	8 h/día
Auxiliar Contable	800.000	8 h/día
Servicios Generales	650.000	8 h/día
Mensajero	350.000	4 h/día
<b>Total Mensual</b>	<b>5.800.000</b>	
<b>Total Anual</b>	<b>69.600.000</b>	

### 6.6.2 Otros gastos

GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN	
Descripción	Servicios
Servicios públicos	\$ 1.700.000
Arriendo	\$ 2.500.000

Elementos de papelería	\$ 500.000
Impuestos (Provisión Registro Gobernación, Deposito estados financieros, Firmas Digitales, etc.)	\$ 250.000
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>\$ 4.950.000</b>

## 6.7 ASPECTOS LEGALES

### 6.7.1 Forma de Constitución

En el tema organizacional se fundará una entidad sin ánimo de lucro

Una entidad sin ánimo de lucro o las E.S.A.L. son personas jurídicas que se constituyen por la voluntad de asociación o creación de otras personas (naturales o jurídicas) para realizar actividades en beneficio de los asociados o de terceras personas o de la comunidad en general y no persiguen el reparto de utilidades entre sus miembros.

### 6.7.2 Trámites para la Constitución de una Empresa

Una entidad sin ánimo de lucro o ESAL se puede constituir mediante los siguientes documentos:

- ✓ Por acta de constitución junto con los estatutos
- ✓ Por documento privado
- ✓ Por escritura pública

Los requisitos que deben tener el documento de constitución son:

- ✓ El nombre, identificación y domicilio de las personas que intervengan como otorgantes.
- ✓ Nombre de la E.S.A.L.
- ✓ Clase de persona jurídica.
- ✓ Domicilio (Con el fin de determinar la competencia de la Cámara de Comercio).
- ✓ Objeto.
- ✓ Patrimonio y forma de hacer los aportes
- ✓ La forma de administración
- ✓ La periodicidad de las reuniones
- ✓ La duración precisa de la entidad y las causales de disolución.
- ✓ Forma de liquidación
- ✓ Facultades y obligaciones del revisor fiscal
- ✓ Nombre e identificación de los administradores y representante legal
- ✓ Aceptación de las personas designadas en el cargo.

Para realizar la inscripción y la matrícula de constitución se deben presentar los siguientes documentos: documento de constitución, formulario caratula única empresarial, formulario de registro con otras entidades, formulario RUT.

Después de constituida la entidad debe: Inscribir los libros de actas y de contabilidad exigidos por la ley para las entidades sin ánimo de lucro o ESAL, si la ESAL es propietaria de establecimientos de comercio, debe solicitar la matrícula de cada uno de ellos, ver guía del registro mercantil, realizar los trámites de seguridad laboral e industrial, ante: Entidades promotoras de Salud, Cajas de compensación familiar, Ministerio de Trabajo, Ministerio de Salud, si es del caso, solicitar la licencia ambiental ante el Departamento Administrativo del Medio Ambiente o ante la Corporación Autónoma Regional.

## **7.ANALISIS FINANCIERO**

### **7.1 EVALUACIÓN FINANCIERA**

Este análisis pretende mostrar la viabilidad en la formulación del estudio prefactibilidad. Dicha evaluación se basará en los resultados arrojados por los diferentes estudios que los componen.

### **7.1.1 Supuestos**

Se han contemplado los siguientes supuestos en la fase de formulación:

#### **✓ El Horizonte del proyecto**

Se ha definido un horizonte de siete (7) años, siendo el primero el año preoperativo y los siguientes de operación.

#### **✓ Necesidades de Inversión**

- a. No habrá adquisición de terreno, por lo tanto no hay inversión en edificio, contemplándose el arriendo de la sede operativa y administrativa
- b. En el año cero (0) se requiere adquirir Equipos de cómputo y de comunicación y equipos médico científico por \$14 millones cuatrocientos diezmil pesos.
- c. En el año cero (0) se requiere adquirir Equipo de oficina por \$16 millones setecientos treinta mil pesos
- d. Se estima una gestión de aportes de Capital Social en \$59 millones de pesos cada año, desde la fase de preoperación y durante el horizonte del proyecto.

#### **✓ Costos y Gastos de Funcionamiento**

- a. Los costos asociados a la prestación del servicio que tienen que ver con el personal asistencial que se encuentra vinculado por honorarios asciende a \$145 millones doscientos mil pesos.
- b. Los gastos del personal administrativo asciende a \$69 millones seiscientos mil pesos.

- c. Se clasificaron gastos generales de administración que incluye servicios públicos, arriendo, elementos de papelería y otros por valor de \$46 millones ochocientos mil pesos.
- d. Se requiere para gastos de publicidad \$9 millones seiscientos mil pesos
- e. Para gastos de mantenimiento \$4 millones ochocientos mil pesos

### 7.1.2 Flujos de Ingresos y Egresos del Proyecto

La siguiente tabla muestra el consolidado de la proyección de los ingresos de acuerdo a los paquetes de atención establecidos:

	PAQUETE 1 (6 H/S)	PAQUETE 2 (9 H/S)	PAQUETE 3 (12 H/S)	TOTAL
DIAS	240	240	240	<b>240</b>
PACIENTES POR DIA	10	6	4	<b>20</b>
PACIENTES ATENDIDOS AL AÑO	2400	1440	960	<b>4800</b>
VALOR PAQUETE POR DIA (\$)	45.602,00	55.296,00	65.247,00	<b>166.145,00</b>
INGRESOS ANUALES (\$)	109.444.800,00	79.626.240,00	62.637.120,00	<b>251.708.160,00</b>

Para obtener el precio unitario anual (\$52.439) se toma el total de los ingresos anuales y se divide por el número de pacientes mínimo que se debe atender en el año.

ANALISIS DE LOS INGRESOS:		2X12	2X13	2X14	2X15	2X16	2X17	2X18
Período>>>		0	1	2	3	4	5	6
Capacidad de Utilización	(%)		100	100	100	100	100	100
Unids Producidas/Vendidas	Un.		4.800	4.800	4.800	4.800	4.800	4.800
Precio Unitario	Pesos		52.439	52.439	52.439	52.439	52.439	52.439
Donaciones	Pesos		50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000
Valor Ventas	Pesos		301.707.200	301.707.200	301.707.200	301.707.200	301.707.200	301.707.200

Para determinar los costos unitarios de mano de obra se tomó como base el costo de los honorarios del personal asistencial que interviene en la ejecución de las actividades a los usuarios:

Requerimiento	Valor Honorarios
---------------	------------------

Médico Especialista	2.000.000
Médico General	1.800.000
Terapeuta Ocupacional	1.500.000
Terapeuta Física	1.500.000
Fonoaudióloga	1.500.000
Psicóloga	1.500.000
Enfermera	1.500.000
Auxiliar de Enfermería	800.000
Total Mensual	12.100.000
<b>Total Anual</b>	<b>145.200.000</b>

De acuerdo al total de los honorarios anuales de la tabla anterior y al número mínimo de usuarios que se deben atender que son 4.800 se determina el costo unitario anual de mano de obra que es \$30.250.

Para determinar los costos indirectos se tomó como base los gastos de nómina de personal administrativo, el cual se detalla a continuación:

Requerimiento	Valor Sueldo
Gerente	2.500.000
Revisoría Fiscal	750.000
Recepcionista	750.000
Auxiliar Contable	800.000
Servicios Generales	650.000
Mensajero	350.000
Total Mensual	5.800.000
<b>Total Anual</b>	<b>69.600.000</b>

De acuerdo al total anual de los sueldos de la tabla anterior y al número mínimo de usuarios que se deben atender que son 4.800 se determina el costo indirecto anual que es \$14.500.

Para determinar otros egresos en la operación del proyecto se tuvieron en cuenta los gastos generales de administración, gastos generales de ventas y gastos de mantenimiento:

<b>GASTOS GENERALES DE ADMINISTRACIÓN</b>	
<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>
Servicios públicos	1.250.000
Arriendo	2.000.000
Elementos de papelería	400.000
Impuestos (Provisión Registro Gobernación, Deposito estados financieros, Firmas Digitales, etc.)	250.000
Total mensual	3.900.000
<b>Total Anual</b>	<b>46.800.000</b>

<b>GASTOS GENERALES DE VENTAS</b>	
<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>
Publicidad	800.000
Total mensual	800.000
<b>Total Anual</b>	<b>9.600.000</b>

<b>GASTOS DE MANTENIMIENTO</b>	
<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>
Mantenimientos y reparaciones locativas	\$ 400.000
Total mensual	\$ 400.000
<b>Total Anual</b>	<b>\$ 4.800.000</b>

La siguiente tabla muestra los flujos de egresos, representados por los costos y gastos en los que se incurrirá, durante la operación del proyecto a lo largo del horizonte.

ANALISIS DE LOS EGRESOS:		2X12	2X13	2X14	2X15	2X16	2X17	2X18
<b>ANALISIS DEM de O.</b>								
Capacidad de Utilización	(%)		100	100	100	100	100	100
N° Actividades realizadas			4.800	4.800	4.800	4.800	4.800	4.800
Costo Unit. M. de O.	Pesos		30.250	30.250	30.250	30.250	30.250	30.250
Total Costo M. de O.	Pesos		145.200.000	145.200.000	145.200.000	145.200.000	145.200.000	145.200.000
<b>ANALISIS DE GASTOS GENERALES</b>								
Capacidad de Utilización	(%)		100	100	100	100	100	100
Unid.s Producidas año			4.800	4.800	4.800	4.800	4.800	4.800
Costo Unit. Costos Ind.	Pesos		14.500	14.500	14.500	14.500	14.500	14.500
Total Costos Ind. de Fab.	Pesos		69.600.000	69.600.000	69.600.000	69.600.000	69.600.000	69.600.000
<b>ANALISIS DE OTROS EGRESOS</b>								
Gastos Generales de Admón			46.800.000	46.800.000	46.800.000	46.800.000	46.800.000	46.800.000
Gastos Generales de Ventas			9.600.000	9.600.000	9.600.000	9.600.000	9.600.000	9.600.000
Gastos Generales de Distrib.			0	0	0	0	0	0
Gastos de Mtto y Seguros			4.800.000	4.800.000	4.800.000	4.800.000	4.800.000	4.800.000
Otros Gastos Fijos			0	0	0	0	0	0
Subtotal Otros Gastos			61.200.000	61.200.000	61.200.000	61.200.000	61.200.000	61.200.000

La siguiente tabla muestra las depreciaciones y amortizaciones durante el horizonte del proyecto

<b>DEPREC &amp; AMORT</b>							
Período>>>	0	1	2	3	4	5	6
Equip Computo y Comunicaciones		1.441.000	1.441.000	1.441.000	1.441.000	1.441.000	1.441.000
Muebles y Enseres		1.673.000	1.673.000	1.673.000	1.673.000	1.673.000	1.673.000
Subtotal Deprec. Activos Fijos		3.114.000	3.114.000	3.114.000	3.114.000	3.114.000	3.114.000
Amortiz. Gastos Preoperativos		2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	0
Total Deprec & Amortiz		5.114.000	5.114.000	5.114.000	5.114.000	5.114.000	3.114.000
Acumulada Deprec & Amort		5.114.000	10.228.000	15.342.000	20.456.000	25.570.000	28.684.000

Los valores que aparecen en la tabla anterior, resultan de descontar el valor anual de depreciación a los activos, no hay ajustes por inflación ya que este análisis es a precios constantes. La vida útil de Muebles y Enseres corresponde a 10 años, Equipos de cómputo y comunicaciones es de 5 años, la maquinaria está definida en 5 años.

### ✓ Capital de Trabajo

Para determinar el capital de trabajo, se calculó el saldo efectivo requerido en caja con base en los datos de mano de obra, costos indirectos, gastos generales de

administración y ventas divididos en el coeficiente de renovación que se calculó de acuerdo a los días de cobertura en el año.

ANÁLISIS DEL CAPITAL DE TRABAJO				2X12	2X13	2X14	2X15	2X16	2X17	2X18
SALDO DE EFECTIVO REQUERIDO EN CAJA										
Item	Período>>>	Días de Cobertura	Coeficiente de Renov.	0	1	2	3	4	5	6
Mano de Obra		15	24	4.840.000	6.050.000	6.050.000	6.050.000	6.050.000	6.050.000	6.050.000
CIF		15	24	2.320.000	2.900.000	2.900.000	2.900.000	2.900.000	2.900.000	2.900.000
Gastos Generales de Admón		10	36	1.040.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000	1.300.000
Gastos Generales de Ventas		8	45	170.667	213.333	213.333	213.333	213.333	213.333	213.333
Saldo efectivo requerido en caja				8.370.667	10.463.333	10.463.333	10.463.333	10.463.333	10.463.333	10.463.333
Incremento saldo efectivo req.				8.370.667	2.092.667	0	0	0	0	0

Cabe resaltar que para el año cero (0) los valores están calculados con base en el ochenta (80%) del total de la mano de obra, costos indirectos, gastos generales de administración y ventas.

El capital de trabajo que se presenta en la siguiente tabla, son los recursos que necesita la empresa para poder operar y no entrar en problemas de liquidez; los cuales deben estar disponibles a corto plazo para cubrir las necesidades de la empresa a tiempo.

CÁLCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO										
Item	Período>>>	Días de Cobertura	Coeficiente de Renov.	0	1	2	3	4	5	6
<b>1. ACTIVO CORRIENTE</b>										
1.1 CAJA (Saldo efect. requer.)				8.370.667	10.463.333	10.463.333	10.463.333	10.463.333	10.463.333	10.463.333
1.2 CxC		30	12	8.045.525	10.056.907	10.056.907	10.056.907	10.056.907	10.056.907	10.056.907
<b>1.3 EXISTENCIAS</b>										
Productos en Proceso		9	40	5.328.000	6.660.000	6.660.000	6.660.000	6.660.000	6.660.000	6.660.000
Productos Terminados		15	24	9.200.000	11.500.000	11.500.000	11.500.000	11.500.000	11.500.000	11.500.000
TTL ACTIVO CORRIENTE				30.944.192	38.680.240	38.680.240	38.680.240	38.680.240	38.680.240	38.680.240
<b>2. PASIVO CORRIENTE</b>										
2.1 CxP (En función de Mat. P)		60	6	0	0	0	0	0	0	0
2.2 Otras CxP		60	6	0	0	0	0	0	0	0
TTL PASIVO CORRIENTE				0	0	0	0	0	0	0
3. CAPITAL DE TRABAJO	(Inic>>>		80%	30.944.192	38.680.240	38.680.240	38.680.240	38.680.240	38.680.240	38.680.240
4. INC/DECR C. DE T.				30.944.192	7.736.048	0	0	0	0	0

Al no poseer cuentas por pagar a corto plazo, ya que el proyecto busca financiarse con las donaciones particulares y aportes del gobierno, el capital de trabajo se convierte en los mismos activos corrientes.

### 7.1.3 Estado de Resultados Proyectado

A continuación se presenta el estado de resultados proyectado, no se presentan datos en el año cero debido a que no hay ventas registradas.

ESTADO DE RESULTADOS		2X12	2X13	2X14	2X15	2X16	2X17	2X18
Item	Período>>>	0	1	2	3	4	5	6
Capacidad de Utilización (%)		0	100	100	100	100	100	100
TOTAL VENTAS		0	301.707.200	301.707.200	301.707.200	301.707.200	301.707.200	301.707.200
COSTOS DIRECTOS DE PROD.		0	214.800.000	214.800.000	214.800.000	214.800.000	214.800.000	214.800.000
Materia Prima		0	0	0	0	0	0	0
Mano de Obra		0	145.200.000	145.200.000	145.200.000	145.200.000	145.200.000	145.200.000
Costos Ind. de Fabricación		0	69.600.000	69.600.000	69.600.000	69.600.000	69.600.000	69.600.000
MARGEN BRUTO DE VENTAS		0	86.907.200	86.907.200	86.907.200	86.907.200	86.907.200	86.907.200
COSTOS INDIRECTOS		0						
Gastos de Admón, Ventas, etc.		0	61.200.000	61.200.000	61.200.000	61.200.000	61.200.000	61.200.000
DEPREC. & AMORT.		0	5.114.000	5.114.000	5.114.000	5.114.000	5.114.000	3.114.000
UTIL. OPERACIÓN (UAI)		0	20.593.200	20.593.200	20.593.200	20.593.200	20.593.200	22.593.200
OTROS INGR. (Vr. Residual gravable)		0						
INTERESES OPERACIONALES		0	2.017.400	1.613.920	1.210.440	806.960	403.480	0
UTIL. ANTES DE IMP. (UAI)		0	18.575.800	18.979.280	19.382.760	19.786.240	20.189.720	22.593.200
IMPUESTOS (%)		0	0	0	0	0	0	0
UTILIDAD NETA		0	18.575.800	18.979.280	19.382.760	19.786.240	20.189.720	22.593.200
DIVIDENDOS		0	0	0	0	0	0	0
GCIAS NO DISTRIBUIDAS		0	18.575.800	18.979.280	19.382.760	19.786.240	20.189.720	22.593.200

Cabe anotar que al proyecto basarse en un entidad sin ánimo de lucro, las ganancias serán reinvertidas en el negocio.

### 7.1.4 Flujo de Caja del Proyecto

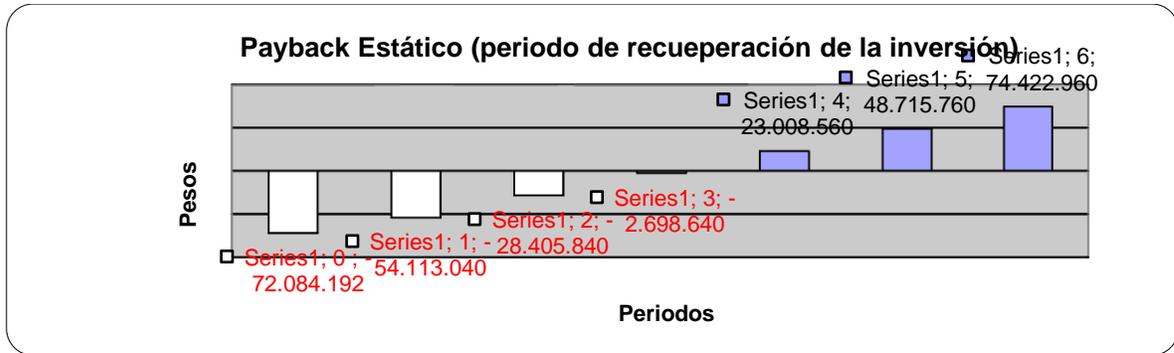
A partir del momento de preinversión el proyecto requiere de \$71 millones de pesos y luego del primer año de operación empieza a presentar flujo positivo

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	2X12	2X13	2X14	2X15	2X16	2X17	2X18
Período>>>	0	1	2	3	4	5	6
FLUJO DE CAJA DEL INV.	-60.134.192	13.908.152	21.978.800	22.313.400	22.648.000	22.982.600	25.707.200
Préstamos	-11.950.000	0	0	0	0	0	0
Intereses	0	1.673.000	1.338.400	1.003.800	669.200	334.600	0
Abonos a Capital	0	2.390.000	2.390.000	2.390.000	2.390.000	2.390.000	0
Ingresos por Beneficios Tributarios		0	0	0	0	0	0
FLUJO DE CAJA DEL PROY.	-72.084.192	17.971.152	25.707.200	25.707.200	25.707.200	25.707.200	25.707.200



A continuación se presenta un resumen del flujo de fondos desde el año de preoperación en donde se evidencia que el periodo de recuperación de la inversión (payback) empieza a ser positivo a partir del cuarto año de operación.

FLUJO DE FONDOS	2X12	2X13	2X14	2X15	2X16	2X17	2X18
Período>>>	0	1	2	3	4	5	6
FUENTE DE FONDOS	72.084.192	24.034.200	24.368.800	24.703.400	25.038.000	25.372.600	25.707.200
UTILIDAD NETA	0	18.920.200	19.254.800	19.589.400	19.924.000	20.258.600	22.593.200
DEPREC. & AMORT.	0	5.114.000	5.114.000	5.114.000	5.114.000	5.114.000	3.114.000
Préstamos	11.950.000	0	0	0	0	0	0
Capital Social	60.134.192	0	0	0	0	0	0
Valor Residual (desinversiones)***	0	0	0	0	0	0	0
USOS DE FONDOS	72.084.192	10.126.048	2.390.000	2.390.000	2.390.000	2.390.000	0
Dividendos	0	0	0	0	0	0	0
Abonos a Capital	0	2.390.000	2.390.000	2.390.000	2.390.000	2.390.000	0
Inversiones en Act. no corrientes	41.140.000	0	0	0	0	0	0
Variación en Capital de Trabajo	30.944.192	7.736.048	0	0	0	0	0
EXCESO/DEFICIT	0	13.908.152	21.978.800	22.313.400	22.648.000	22.982.600	25.707.200
ACUM. Saldo efect. (Exc/defic)	0	13.908.152	35.886.952	58.200.352	80.848.352	103.830.952	129.538.152
PAY BACK SIN FINANCIACION (ESTATICO)	-72.084.192	17.971.152	25.707.200	25.707.200	25.707.200	25.707.200	25.707.200
	-72.084.192	-54.113.040	-28.405.840	-2.698.640	23.008.560	48.715.760	74.422.960



### 7.1.5 Herramientas de Evaluación Financiera

Los criterios de evaluación que se tuvieron en cuenta son los aceptados en los medios financieros.

#### ✓ Valor presente neto

Se define como el valor que resulta de restar al valor presente de los futuros flujos de caja de un proyecto, el valor de la inversión inicial. Para el caso de este proyecto el VPN es de \$6.659.091

#### ✓ Tasa Interna de Retorno- TIR

Es la tasa de interés que iguala en el tiempo los ingresos y los egresos de un proyecto. También se puede decir que es la rentabilidad que gana los fondos que permanecen en un proyecto. Para este caso se tomó como supuesto una tasa de costo de capital de 25%, dando como resultado una TIR de 29,0%

## **8. ANALISIS SOCIAL**

- ✓ Principalmente se producirá un mejoramiento de los servicios de salud a la población, lo que contribuye a elevar el nivel de la calidad de vida en general.
- ✓ La generación directa de empleo, es un impacto positivo significativo del proyecto, debido a que se demandará de personal profesionales y técnicos de la salud, así como para mantenimiento, vigilancia, comedor, áreas verdes, etc.

- ✓ La generación indirecta de ingresos económicos a la población cercana, debido a las características del proyecto, generará aparición de actividades conexas: farmacias, boticas, empresas funerarias, restaurantes, etc.
- ✓ Se producirá asimismo la revaloración de la propiedad del terreno, debido a lo mencionado anteriormente, ya que ello conlleva al desarrollo urbano y económico de la zona de influencia directa del proyecto.

## **9. CONCLUSIONES**

- ✓ La formulación y evaluación de este proyecto, está basada en información de diversas fuentes secundarias, y corresponde a una evaluación a nivel de prefactibilidad.
- ✓ Debido a la ausencia de un centro que responda a las necesidades de atención de esta patología, se justifica la creación de este proyecto con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas que viven el Bucaramanga, y dar respuesta a unos de los objetivos trazados en los planes de gobierno departamental y local.

- ✓ El servicio estará enfocado al tratamiento del enfermo por la patología de alzheimer y al acompañamiento y recomendaciones de cuidados a los familiares responsables del enfermo.
- ✓ Se creará una entidad sin ánimo de lucro, con el fin de involucrar a todos los sectores por medio de apoyo económico y en especie, y empezar a concientizar a la población en general y entes gubernamentales sobre el manejo, cuidado y tratamientos de esta enfermedad silenciosa, que está empezando a afectar la calidad de vida de la comunidad.
- ✓ Se contempló un horizonte del proyecto de siete años, siendo el primer año el preoperativo y los siguientes de operación.
- ✓ La resiliencia está basada en el payback estático y se proyecta para cumplirse en el cuarto año de operación.
- ✓ Se puede llegar a aplicar una economía de escala en los productos ofrecidos (paquetes de rehabilitación) y con esto lograr un mayor número de atenciones con menores costos.
- ✓ La rentabilidad promedio a lo largo de vida del proyecto es del 29% con un supuesto de tasa de descuento del 25% .
- ✓ El valor presente neto es de \$6.659.091, lo que significa que el valor de este proyecto tendrá un incremento equivalente a éste, teniendo en cuenta la inversión inicial previa, las inversiones durante la operación, los flujos netos de efectivo, la tasa de descuento y el número de periodos que dura el proyecto.

## **10 BIBLIOGRAFIA**

- ✓ CORDOBA P., Marcial. Formulación y evaluación de proyectos. Ecoe Ediciones 2006. 350 p. Bogotá D.C.
- ✓ MAESTRE, Gladys E., Más Alzheimer en América Latina. Publicación de la Fundación ConCiencia. Maracaibo, Octubre de 2009. N° 2. Impreso por Sinergia Editorial C.A.

- ✓ MARTINEZ NUÑEZ, Claudia María. Organización de un Centro de día para el adulto mayor. Estudio de caso para obtener el grado de maestra en Administración. Universidad Iberoamericana. México 2007.
- ✓ MERIDA MONAHAN, Victor Manuel, JOSEPH VANDEWOUDE, MauritsFrancois. Tratamiento de pacientes con deterioro cognitivo leve y demencia ligera a moderada. Revista de la Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatria. Vol. 23 N°. 1 / enero – marzo de 2009
- ✓ VARGAS ESCOBAR, Lina María, PINTO AFANADOR, Natividad. Calidad de Vida del Cuidador Familiar y dependencia del paciente con Alzheimer. Artículo de Investigación. Revista Avances en Enfermería. Universidad Nacional de Colombia. XXVIII Págs. 116 – 128. Año 2010.
- ✓ Gobierno de España. Ministerio de Educación, Política Social y Deporte. Secretaria de Estado de Política Social. Folleto Informativo “Centro de Referencia Estatal de Atención a personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias”.
- ✓ Confederación Española de Familiares de Enfermos de Alzheimer y otras Demencias. Serie Documentos Técnicos “Modelo de Centro de Día para la atención a personas con enfermedad de Alzheimer. Edición 1998. España
- ✓ Estudio de Salud Mental, Gobernación de Santander – Hospital San Camilo, 2009. Bucaramanga. Santander.
- ✓ Ley 100 de 1993. República de Colombia.
- ✓ Ley 715 de 2001. República de Colombia.
- ✓ Ley 1122 de 2007. República de Colombia.
- ✓ Estudio de Nacional Salud Mental, Ministerio de Protección Social. República de Colombia. 2004

## 11 CIBERGRAFIA

- ✓ <http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/imserso-modelo-03.pdf>. Confederación Española de Familiares de Enfermos de Alzheimer y otras Demencias (CEAFA)

- ✓ <http://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/pos.aspx>. Ministerio de Salud y Protección Social. República de Colombia.
- ✓ [www.dane.com.co](http://www.dane.com.co). Departamento Administrativo Nacional de Estadística.
- ✓ <http://puc.com.co/cuentas>
- ✓ [www.banrep.com.co](http://www.banrep.com.co). Banco de la República
- ✓ <http://www.camaradirecta.com/>. Cámara de comercio de Bucaramanga
- ✓ <http://oitcolombia.org>. Organización Internacional de Trabajo.
- ✓ [www.alzheimersdisease.com](http://www.alzheimersdisease.com). Alzheimer's Disease International
- ✓ <http://www.who.int/research/es/>. Organización Mundial de la Salud
- ✓ [www.camarabaq.org.co/](http://www.camarabaq.org.co/). Cámara de Comercio de Barranquilla
- ✓ [www.alzheimercolombia.org/](http://www.alzheimercolombia.org/). Fundación Alzheimer Colombia.
- ✓ [www.fundacionapoyoalzheimer.blogspot.com/](http://www.fundacionapoyoalzheimer.blogspot.com/) Fundación Apoyo Alzheimer.
- ✓ [www.fundalzheimercali.co/](http://www.fundalzheimercali.co/). Fundación Alzheimer Cali.
- ✓ <http://www.alzfae.org/>. Alzheimer España