

Patricio Alcides Molineros López

Adriana Cristina Paredes Tustón

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UN CENTRO  
TERAPEUTICO QUE PROMUEVA EL DESARROLLO DE LOS  
NIÑOS AFECTADOS CON EL SINDROME DE DOWN EN QUITO**

Director: Po Chun Lee

**UNIVERSIDAD DEL PACIFICO**

Quito, Octubre 2010

**MIEMBROS DEL TRIBUNAL**

---

.....

Ing. Mauricio Basabe

.....

Eco. Po Chun Lee

.....

Eco. Galo Soria

.....

Ing. Alexander Flamen

**DECLARACION DE AUTORIA**

---

Nosotros, Patricio Molineros López y Adriana Paredes Tustón declaramos ser los autores exclusivos de la presente investigación. Esta es original y autentica, basada en criterios propios, sustentados con escritos y documentos legítimos que se encuentra formalmente con las referencias bibliográficas.

.....  
Patricio Molineros López

CI. 171889881-8

.....  
Adriana Paredes Tustón

CI. 171549752-3

## AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo es un esfuerzo en el cual, directa o indirectamente, participaron varias personas leyendo, opinando, corrigiendo, dando animo, acompañando en los momentos de crisis y en los alegres.

Agradecer hoy y siempre a nuestras familias por todo el apoyo incondicional que nos han brindado durante este proceso, además se aclara que sin el esfuerzo realizado por ellos, no hubiese sido posible este día.

Al Eco. Po Chun Lee, por la colaboración brindada durante todo este trabajo y sobre todo en esta última etapa, por brindarnos su apoyo, ánimo y colaboración en el momento preciso y con la prestancia que le caracteriza.

A los profesores quienes les atribuimos la gran parte del conocimiento y la experiencia aprendida, para lograr realizar trabajos como el presente que son una aplicación práctica y resumida de nuestra formación profesional, en esta prestigiosa universidad que nos dio la oportunidad de ser unos seres humanos formados de la mejor manera a nivel profesional y personal.

Y en general a todas las personas que contribuyeron de manera directa e indirecta que tal vez en este momento no están presentes o que no necesitan ser nombradas, sabemos que lo hicieron con toda la voluntad, les estaremos siempre muy agradecidos.

## **DEDICATORIA**

Me gustaría dedicar esta Tesis a toda mi familia.

Para mis padres Abraham y Gloria, por su comprensión y ayuda en momentos malos y menos malos. Me han enseñado a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi perseverancia y mi empeño, y todo ello con una gran dosis de amor y sin pedir nunca nada a cambio.

### **ADRIANA CRISTINA PAREDES TUSTON**

La presente tesis se la dedico a mi familia que gracias a su apoyo pude concluir mi carrera. A mi madre por estar siempre a mi lado apoyándome y aconsejándome y hacer de mi una mejor persona a través de sus consejos y enseñanzas.

A mis hermanos por su apoyo, confianza y por estar siempre presentes cuando los necesite.

### **PATRICIO ALCIDES MOLINEROS LOPEZ**

---

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El proyecto de investigación plantea un estudio de factibilidad para analizar las variables necesarias que nos permitan determinar la posibilidad y viabilidad de construir un centro terapéutico que promueva el desarrollo para niños afectados por el síndrome de Down.

Los estudios e investigaciones realizadas hasta el momento han mostrado un déficit en el número de centros para Niños con Síndrome de Down a la vez que los centros existentes si bien no se encuentran totalmente deteriorados o destruidos no tienen la suficiente capacidad física ni los colaboradores y métodos adecuados para poder ofrecer una terapia de desarrollo adecuada.

El problema de centros deficientes no solo se encuentra en la ciudad de Quito sino en todo el país, se ha elegido la ciudad de Quito para el estudio ya que es un territorio conocido y las estadísticas hacen posible la ejecución del proyecto de un centro completo para niños con Síndrome de Down.

A lo largo de la investigación se ha observado más de cerca las situaciones y actividades que las personas y familias tienen que afrontar diariamente por estar afectados por el Síndrome.

Las causas y tratamientos posibles y aplicados, en la ciudad de Quito e internacionalmente han ayudado a comprender de mejor manera el problema que esto representa para tratar de encontrar las posibles soluciones y atender la necesidad de este grupo que hasta el momento no ha sido atendido de una forma adecuada limitando así las posibilidades de desarrollo y inclusión de estas personas en la sociedad.

La creciente demanda de este tipo de personas lleva a demostrar que es proyecto es viable y autosustentable a la vez que lograremos el principal objetivo del proyecto que es contribuir al

desarrollo y la integración social de estas personas dentro de la sociedad proporcionándoles las herramientas para convertirlos así en ciudadanos activos y útiles.

## CONTENIDO

CONTENIDO .....	8
INDICE DE TABLAS .....	13
INDICE DE GRÁFICOS .....	15
I. LINEAMIENTOS DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD .....	16
I.A. Introducción .....	16
I.A.1. Problema.....	16
I.A.1.a. Datos históricos del Síndrome de Down. ....	16
I.A.1.b. ¿Qué es el síndrome de Down? .....	18
I.A.1.c. ¿Causas del síndrome de Down?.....	18
I.A.1.d. Datos generales del Síndrome de Down.....	19
I.A.1.e. ¿Qué tan grave es la discapacidad intelectual?.....	20
I.A.1.f. Educación especial y estimulación temprana.....	20
I.A.2. El síndrome de Down .....	21
I.A.2.a. Datos actuales y estadísticas del síndrome de Down en el Ecuador .....	23
I.A.2.b. Entorno ecuatoriano.....	23
I.A.2.c. El perfil de la oferta que se va a presentar.....	28
I.A.2.d. Objetivos específicos: plan y perspectiva del proyecto.....	30
I.A.3. Objetivo del proyecto .....	31
I.A.3.a. Objetivo general .....	31
I.A.4. Justificación del objetivo.....	31
I.A.4.a. Oportunidad del objetivo .....	31
I.A.5. Viabilidad del objetivo .....	34
I.A.6. Importancia del objetivo.....	35
I.A.7. Metodología .....	37
I.A.7.a. Objetivo del estudio del entorno.....	37
I.A.7.b. Alcance de la investigación .....	38



---

I.A.7.c.	Fuentes de información .....	39
I.A.7.d.	Procesamiento y análisis de datos .....	40
I.A.7.e.	Informe .....	40
I.A.8.	Cronograma.....	41
I.A.9.	Presupuesto.....	42
II.	ANÁLISIS ESTRATÉGICO.....	44
II.A.1.	Análisis del entorno.....	44
II.A.1.a.	Producto interno bruto del Ecuador.....	45
II.A.1.b.	Balanza comercial del Ecuador .....	47
II.A.1.c.	Desempleo en Ecuador .....	48
II.A.1.d.	Inflación en Ecuador.....	49
II.A.1.e.	Riesgo país.....	50
II.A.2.	Aspectos Sociales.....	51
II.A.2.a.	Educación .....	51
II.A.2.b.	Salud.....	53
II.A.2.c.	Vivienda.....	55
II.A.3.	Aspectos Legales.....	56
II.A.3.a	Seguridad Jurídica .....	56
II.A.4.	Aspecto tecnológico: .....	57
II.A.5.	Demografía.....	59
II.A.6.	Conclusiones del entorno ecuatoriano.....	59
III.	ESTUDIO DE MERCADO .....	60
III.A.	Análisis de la demanda .....	60
III.A.1.	Necesidades de los clientes .....	61
III.A.2.	Distribución geográfica del mercado .....	62
III.A.3.	Comportamiento histórico de la demanda.....	62
III.A.4.	Proyección de la demanda.....	64

---

---

III.A.5. Tabulación de datos de fuentes primarias .....	66
III.A.6. Análisis de la oferta.....	68
III.A.7. Características de la oferta .....	69
III.A.7.a. Proyección de la oferta .....	71
III.A.7.b. Conclusiones generales sobre las estadísticas del estudio de mercado. ....	72
III.A.8. Marketing Mix.....	74
III.A.8.a. Definición del servicio.....	74
III.A.8.b. Educación especial y estimulación temprana .....	76
III.A.8.c. Análisis de precios.....	84
III.A.8.d. Determinación del precio promedio .....	84
III.A.8.e. Análisis histórico y proyección de precios .....	86
III.A.9. Plaza Instalaciones .....	86
III.A.9.a. Ubicación de instalaciones .....	90
III.A.9.c. Adecuaciones según la necesidad.....	94
IV PLAN ESTRATEGICO .....	95
IV.A.1. Matriz de Grupo de Interesados .....	95
IV.A.2. Matriz de Demandas Actuales y Futuras.....	95
IV.A.3. Cinco Fuerzas de Porter .....	96
IV.A.3.a. FODA .....	100
IV.A.4. Directrices de la Empresa.....	101
IV.A.4.a. Misión, Visión y Valores Organizacionales .....	102
IV.A.5. Selección de la Estrategia Competitiva .....	103
IV.A.5.a. Posicionamiento Estratégico.....	105
IV.A.5.b. Cadena de Valor .....	107
IV.A.5.c. Mantenimiento de la ventaja competitiva.....	110
IV.A.6. Control estratégico .....	112
IV.A.7. Factores que determinan la ubicación .....	113

---

---

IV.A.8. Definición de la ubicación.....	113
V. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	115
V.A.1. Estructura de la Organización .....	115
V.A.1.a. Tipo de estructura organizacional.....	115
V.A.1.b. Organigrama del centro: .....	117
V.A.2. Análisis y Valoración de Puestos .....	117
V.A.2.a. Descripción de puestos y valoración de los puestos.....	117
V.A.3. Manual función de los puestos.....	119
V.A.4. Sistema de Remuneraciones y compensaciones.....	121
V.A.5. Programa de formación y desempeño .....	123
V.A.6. Normas ISO y estándares de calidad aceptados a nivel mundial .....	124
VI. INGENIERIA DEL PROYECTO.....	126
VI.A.1. Proyecciones, inversiones y balances del proyecto.....	126
VI.A.1.a. Proyección de ingresos .....	126
VI.A.1.b. Inversiones en obras físicas .....	127
VI.A.1.c. Inversiones en equipamiento de soporte al negocio .....	127
VI.A.1.d. Balance de personal .....	129
VI.A.1.e. Balance de insumos .....	130
VI.A.1.f. Determinación de los costos de la operación y administración.....	130
VII. IMPLEMENTACION Y CONTROL.....	132
VII.A.1. Estrategia de implementación.....	132
VII.A.1.a. Acciones .....	132
VII.A.1.b. Las personas .....	133
VII.A.1.c. El liderazgo.....	135
VII.A.2. Medidas de desempeño.....	135
VII.A.3. Guía para control .....	137

---

---

VIII. ANALISIS ECONOMICO FINANCIERO .....	138
VIII.A.1. Inversiones del proyecto .....	138
VIII.A.2. Determinación de la inversión inicial en activos fijos.....	139
VIII.A.3. Proyección de ingresos del centro .....	139
VIII.A.3.a. Proyección de ventas anuales para los cinco años .....	139
VIII.A.4. Situación financiera .....	140
VIII.A.4.a. Inversión en capital de trabajo .....	141
VIII.A.4.b. Financiamiento origen de los fondos .....	142
VIII.A.4.c. Detalle crédito.....	143
VIII.A.4.d. Estado de resultados.....	143
VIII.A.4.e. Balance General (determinación fondos para aplicar en activos).....	145
VIII.A.5. Análisis de sensibilidad del proyecto .....	145
VIII.A.5.a. Análisis de escenarios .....	145
VIII.A.5.b. Valor de desecho en el año 5 .....	146
VIII.A.5.c. Venta de activos.....	147
VIII.A.6. Evaluación del proyecto .....	147
VIII.A.6.a. Estimación de la tasa de descuento.....	147
VIII.A.6.b. Flujo de caja ajustado.....	148
VIII.A.6.c. Cálculo del VAN con tasa recalculada .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
IX. ANEXOS .....	150
X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	176

---

**INDICE DE TABLAS**

Tabla 1	Aspectos demográficos de la comunidad Andina.....	24
Tabla 2	Organizaciones que atienden a niños con síndrome de Down. ....	25
Tabla 3	Cronograma de actividades .....	41
Tabla 4	Presupuesto de la investigación.....	42
Tabla 5	Recuso humano en instituciones de salud. ....	54
Tabla 6	Recurso Humano por habitante.....	54
Tabla 7	Acceso a infraestructura básica .....	55
Tabla 8	Situación de competitividad del Ecuador .....	56
Tabla 9	Gasto en I &D con relación al PIB .....	58
Tabla 10	Nacimientos registrados en Ecuador y Quito.....	62
Tabla 11	Registros del CONADIS de personas con discapacidad.....	63
Tabla 12	Instituciones que atienden a niños Afectados por el síndrome de Down. ....	68
Tabla 13	Personas con discapacidad menores de edad. ....	72
Tabla 14	Interpretación cuantitativa del cociente intelectual.....	80
Tabla 15	Resumen de gastos del centro terapéutico. ....	84
Tabla 16	Precios de servicio de guarderías. ....	85
Tabla 17	Precio del servicio que el centro ofrece.3 .....	86
Tabla 18	Estructura del centro terapéutico. ....	87
Tabla 19	Instalaciones para el primer ciclo del centro.....	88
Tabla 20	Instalaciones mínimas para el segundo ciclo del centro .....	89
Tabla 21	Instalaciones exteriores para los dos ciclos del centro.....	89
Tabla 22	Población en quito.....	95
Tabla 23	Demanda anual en Pichincha .....	96
Tabla 24	Elección de la localización del centro terapéutico .....	114

---

Tabla 25	Proyección de ingresos del centro.....	126
Tabla 26	Inversiones en obras físicas .....	127
Tabla 27	Inversiones en muebles y enseres .....	127
Tabla 28	Inversiones en equipo electrónico.....	128
Tabla 29	Inversión en material didáctico .....	128
Tabla 30	Balance del personal del centro .....	129
Tabla 31	Costos y gasto administrativo anual .....	129
Tabla 32	Balance de insumos.....	130
Tabla 33	Inversión en obras físicas.....	138
Tabla 34	Inversión inicial .....	139
Tabla 35	Proyección ventas anual.....	140
Tabla 36	Inversión en capital de trabajo .....	141
Tabla 37	Resumen del crédito.....	143
Tabla 38	Estado de resultados.....	144
Tabla 39	Balance general.....	145
Tabla 40	Análisis de escenarios .....	145
Tabla 41	Valor de desecho en un periodo de cinco años .....	146
Tabla 42	Calculo de la Tasa de descuento (WAAC) Costo ponderado de capital.....	147
Tabla 43	Flujo de caja Ajustado .....	148
Tabla 44	Calculo del VAN.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

---

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico1	John Langdon Haydon Down .....	17
Gráfico2	Cuadro explicativo del Síndrome de Down .....	17
Gráfico3	Nacimientos registrados 2007-2008 .....	26
Gráfico 4	Tasa de natalidad y afectación del síndrome. ....	26
Gráfico5	Clases de discapacidad – Provincia .....	27
Gráfico6	PIB Ecuador .....	45
Gráfico7	Crecimiento PIB.....	46
Gráfico8	Empleo en Ecuador .....	48
Gráfico9	Inversión en educación en Ecuador .....	52
Gráfico10	Ingresos familiares en Ecuador.....	60
Gráfico11	Nacimientos afectados en Quito .....	64
Gráfico12	Población en Quito según estadísticas del INEC.....	65
Gráfico13	Tabulación de encuestas .....	67
Gráfico14	Distribución general del centro terapéutico. ....	94
Gráfico15	Estructura de la organización.....	109
Gráfico16	Organigrama del centro.....	117

## **I. LINEAMIENTOS DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD**

### **I.A. Introducción**

El proyecto de investigación plantea un estudio de todos los puntos necesarios para analizar la posibilidad de constituir un centro de desarrollo para las personas menores de edad afectadas por el síndrome de Down, ya que se ha notado la falta de interés por estas personas, creando así la posibilidad de atender a esta demanda que ha sido desatendida por la sociedad.

El grupo existente de personas afectadas con el síndrome de Down, tomado con referencia al índice de afectación y los nacimientos registrados en Quito, llevarán a demostrar que el proyecto es viable y autosustentable a la vez que se logrará contribuir al desarrollo y la integración de estas personas dentro de la sociedad proporcionándoles las herramientas para convertirlos así en ciudadanos activos y útiles.

#### **I.A.1. Problema**

##### **I.A.1.a. Datos históricos del Síndrome de Down.**

De acuerdo con los datos más acertados encontrados en la biblioteca de la salud, y del National Down Syndrome Society<sup>1</sup>, el proceso histórico del síndrome es el siguiente:

En 1886 el médico inglés John Langdon Down<sup>2</sup> trabajaba como director del Asilo para Retrasados Mentales de Earlswoods en Surrey, realizando un exhaustivo estudio a muchos de

---

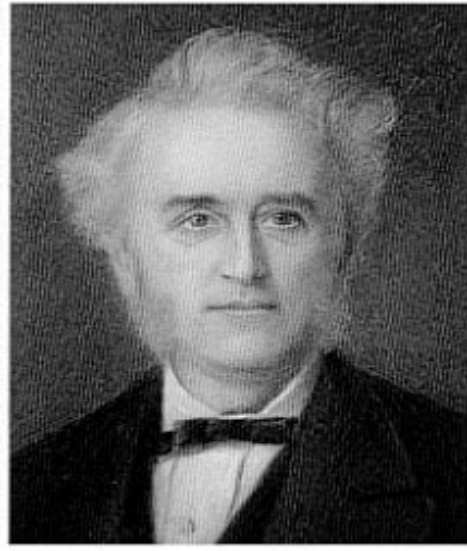
<sup>1</sup>National Down Syndrome Society. Down Syndrome Fact Sheet.

[http://www.ndss.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=54:down-syndrome-fact-sheet&catid=35:about-down-syndrome&Itemid=74](http://www.ndss.org/index.php?option=com_content&view=article&id=54:down-syndrome-fact-sheet&catid=35:about-down-syndrome&Itemid=74)

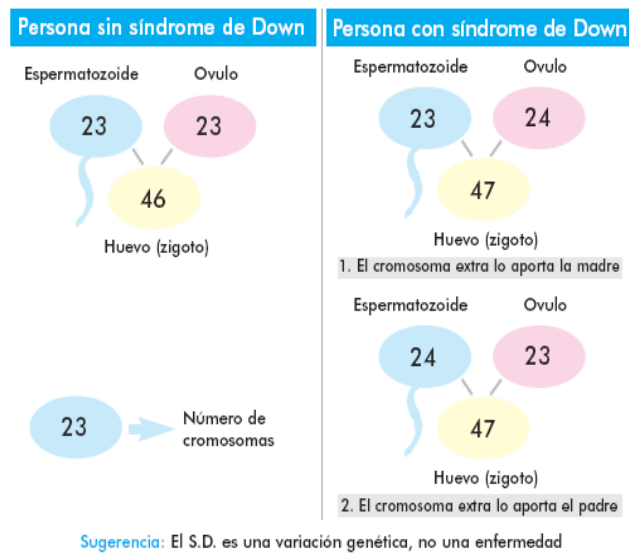
<sup>2</sup>Gráfico 1



sus pacientes. Con los datos publicó en el London Hospital Reports un artículo titulado: “Observaciones en un grupo étnico de retrasados mentales” donde describía las características físicas de un grupo de pacientes que presentaban muchas similitudes entre sí.



**Gráfico1 John Langdon Haydon Down**



**Gráfico2 Cuadro explicativo del Síndrome de Down**

En el año 1932 se hace referencia por vez primera a un reparto anormal de material cromosómico como posible causa del SD<sup>3</sup>, en 1956 Tjio y Levan demuestran la existencia de

<sup>3</sup>Síndrome de Down, también llamado Trisomía 21

46 cromosomas en el ser humano y poco después, en el año 1959 Lejeune, Gautrier y Turpin demuestran que las personas con SD portan 47 cromosomas<sup>4</sup>.

En 1961 un grupo de científicos proponen el cambio de denominación al actual “Síndrome de Down”, ya que los términos “mongol” o “mongolismo” podían resultar ofensivos. En 1965 la OMS (Organización Mundial de la Salud) hace efectivo el cambio de nomenclatura tras una petición formal del delegado de Mongolia en la que el propio Lejeune propuso la denominación alternativa de “Trisomía 21<sup>5</sup>”.

#### **I.A.1.b. ¿Qué es el síndrome de Down?**

“El SD es un trastorno cromosómico con una combinación de defectos congénitos, entre ellos, grado de discapacidad intelectual, características y, con frecuencia, defectos cardíacos y otros problemas de salud”.

#### **I.A.1.c. ¿Causas del síndrome de Down?**

“El Síndrome de Down es causado por la presencia de material genético extra del cromosoma 21. Los cromosomas son las estructuras celulares que contienen los genes<sup>6</sup>”.

Como se puede ver en el gráfico 2, normalmente cada persona tiene 23 pares de cromosomas, ó 46 en total, y hereda un cromosoma por parte del óvulo de la madre y uno del espermatozoide del padre. En situaciones normales, la unión de un óvulo y un espermatozoide da como resultado un óvulo fertilizado con 46 cromosomas.

---

4Gráfico 2. Demostrado también por Pat Jacobs (Inglaterra).

5 Cromosomas en los que se encontraba demás el material genético. (National Down Syndrome Society. Down Syndrome Fact Sheet, Julio 2009)

6 Biblioteca de la salud. Síndrome de Down. Causas del síndrome de Down

<[http://www.nacersano.org/centro/9388\\_9974.asp](http://www.nacersano.org/centro/9388_9974.asp)>

Dado el caso se nota que a veces algo sale mal antes de la fertilización. Un óvulo o un espermatozoide en desarrollo pueden dividirse de manera incorrecta y producir un óvulo o espermatozoide con un cromosoma 21 de más. Cuando este espermatozoide se une con un óvulo o espermatozoide normal, el embrión resultante tiene 47 cromosomas en lugar de 46. Este tipo de accidente en la división celular produce aproximadamente el 95 por ciento de los casos de síndrome de Down<sup>7</sup>.

#### **I.A.1.d. Datos generales del Síndrome de Down.**

Según el National Down Syndrome Society, un niño con síndrome de Down presenta las siguientes características<sup>8</sup>:

- Ojos inclinados hacia arriba
- Boca pequeña, lo que hace que la lengua parezca grande
- Cuello corto
- Manos y pies pequeños
- Baja estatura en la niñez y adultez.
- La mayoría de los niños con SD presenta algunas de estas características, pero puede ser que no todas a la vez.

---

7 American Academy of Pediatrics Committee on Genetics. Health Supervision for Children with Down

Syndrome. *Pediatrics*, volumen 107, número 2, febrero de 2001, págs. 442-449 (confirmado 1 de septiembre de 2007).

8 Biblioteca de la salud, Síndrome de Down, National Down Syndrome Society. Information Topics. Consultado

20 de abril de 2009, [www.ndss.org](http://www.ndss.org).< [http://www.nacersano.org/centro/9388\\_9974.asp](http://www.nacersano.org/centro/9388_9974.asp)>

---

**I.A.1.e. ¿Qué tan grave es la discapacidad intelectual?**

El grado de discapacidad intelectual varía en la mayoría de las personas afectadas, ya que las discapacidades intelectuales van desde leves a moderadas y, con la intervención adecuada, pocos padecerán discapacidades intelectuales graves. No hay manera de predecir el desarrollo mental de un niño con síndrome de Down en función de sus características físicas.

Por lo general, los niños con síndrome de Down pueden hacer la mayoría de las cosas que hace cualquier niño, como caminar, hablar, con la diferencia de que empiezan a aprender estas cosas más tarde que los niños no afectados, como no se puede saber la edad exacta en la que alcanza estos puntos de su desarrollo, se trata de impulsar un programa de intervención temprana que se inician en la infancia y que puede ayudar a estos niños a superar antes las diferentes etapas de su desarrollo.

**I.A.1.f. Educación especial y estimulación temprana**

Según Cliff Cunningham dedicado investigador que ha publicado los resultados de sus diferentes estudios y libros guías para padres de niños afectados con el síndrome de Down, ha sido demostrado<sup>9</sup>, que si se los atiende con programas especiales a partir de la edad preescolar, ayudándolos a desarrollar destrezas en la mayor medida posible, a más de la educación especial y la intervención temprana, muchos niños consiguen integrarse en clases para niños normales. Un considerable número de niños afectados aprenden a leer, escribir e incluso algunos terminan la escuela secundaria continúan estudiando o van a la universidad. Otros niños con síndrome de Down participan en diversas actividades propias de la niñez,

---

9 Cunningham C. Intervencion Temprana: Resultados del estudio del grupo síndrome de Down de Manchester.

tanto en la escuela como en sus vecindarios, por otro lado mucha gente afectada por este trastorno es capaz de trabajar normalmente. Hoy en día, es cada vez mayor la cantidad de adultos con síndrome de Down que viven de forma semi independiente en hogares comunitarios, cuidándose de sí mismos, participando en las tareas del hogar, haciendo amistades, tomando parte en actividades recreativas y trabajando en su comunidad.

### **I.A.2. El síndrome de Down**

“Los niños y jóvenes con Síndrome de Down pueden ser insertados perfectamente a la esfera educativa regular. Son personas que merecen una educación completa y ser felices, no discriminados ni excluidos”<sup>10</sup> Las personas con discapacidades pueden desarrollar habilidades en la misma y a veces en mayor medida que las personas no afectadas, “*muchos niños y jóvenes con síndrome de Down, sufren un único impedimento: el no poder recibir una educación completa al ser excluidos de las instituciones educativas regulares que no se sienten en capacidad para aceptarlos*”<sup>11</sup>.

Los niños y niñas con discapacidad se encuentran entre los más pobres y los más marginados de países en vías de desarrollo, sobre el promedio, el 10% de la población en países en vía de desarrollo tiene alguna forma de discapacidad y la causa principal de esta pobreza es la carencia de acceso a la educación para niños y niñas con discapacidad.

En Ecuador, hasta un 10% de los niños y niñas carecen de acceso a la educación primaria, y esto incluye hasta el 90% de los niños y niñas con discapacidad. El acceso a la educación de

---

10Conadis, (Consejo Nacional de Discapacidades) Boletines de prensa. Fanny Sotomayor, Febrero. Julio 2009<<http://www.conadis.gov.ec/boletines.htm>>

11 Flórez J, Troncoso MV. Luces y sombras de la integración escolar de las personas con discapacidad en España. Rev Síndrome Down, Madrid, 1998

las personas afectadas con el Síndrome de Down es clave para el desarrollo, integración social y el fortalecimiento socioeconómico, así como, para reducir su marginalización como futuros adultos<sup>12</sup>.

*“En 1981 se diseñó el primer Programa de Salud específico para personas con SD, pero el más ampliamente aceptado y difundido en la comunidad científica es el diseñado por el Down Syndrome Medical Interest Group (DSMIG)<sup>13</sup>.”*

En estos programas de salud se contemplan la posibilidad de tomar actitudes preventivas para un adecuado diagnóstico precoz y seguimiento de las enfermedades o complicaciones que se pueden presentar, mejorando significativamente el pronóstico de estas personas. Por otra parte los programas, cada vez más extensos de estimulación precoz, y el cambio progresivo de mentalidad que la sociedad está experimentando con respecto a la discapacidad intelectual son los principales motivos de la gran transformación que se está viviendo en torno a las personas con SD. Como referencia a los datos históricos se observa que hace apenas unas décadas estas personas eran apartadas de la sociedad en instituciones, o escondidas por sus progenitores, en base a un falso complejo de culpa. A pesar del enorme esfuerzo que aún queda pendiente hoy se puede comprobar cómo un entorno basado en la aceptación y en la adaptación de los métodos de aprendizaje de los cuales se ha dotado a las personas con SD de la autonomía suficiente como para trabajar, vivir en pareja o desarrollar ciertas habilidades.

Basado en el análisis de la información histórica se determina la problemática y temas de interés para los padres de familia de infantes con síndrome de Down, para facilitar el manejo de los menores con Síndrome de *Down*, a través de un proyecto de investigación que permita desarrollar de la mejor manera al niño e incluirlo dentro de la sociedad al mismo tiempo

---

12 INNFA; Protección Especial y Derecho de Niños, Niñas y Adolescentes; Quito; Ecuador

13 Troncoso MV, Fundación Síndrome de Down de Cantabria. Cantabria, España 1991; p. 111-147

fomentar y ofrecer un espacio terapéutico a nivel individual o de pareja con la finalidad de que los padres de familia obtengan un espacio para hablar y solucionar los diferentes conflictos que se les puedan presentar en el crecimiento y desarrollo del menor.

#### **I.A.2.a. Datos actuales y estadísticas del síndrome de Down en el Ecuador**

“El síndrome de Down es uno de los defectos de nacimiento genéticos más comunes y afecta a aproximadamente uno de cada 650 bebés<sup>14</sup>, mundialmente”.

Durante el año 2008 en Ecuador fueron registrados 370 <sup>15</sup>mil nacimientos, si a esta cantidad de nacimientos se aplica el índice de afectación mundial se tiene que en el Ecuador nacieron 570 niños afectados por el síndrome. La cantidad de nacimientos se mantiene anualmente y aunque estas cifras tal vez no sean alarmantes, en el ámbito mundial más de cinco millones de personas padecen de deficiencia mental.

#### **I.A.2.b. Entorno ecuatoriano**

A partir de los datos a continuación se debe continuar con la determinación de indicadores de oferta y demanda que existe dentro del entorno ecuatoriano las fuentes de las estadísticas que se muestran a continuación son el INEC<sup>16</sup> y el CONADIS<sup>17</sup>, los datos históricos han sido tomados hasta el año 2008, ya que los reportes y registros son realizados anualmente por las instituciones mencionadas.

La tabla 1 muestra los índices y aspectos demográficos de la Comunidad Andina que hacen referencia al estudio de población y natalidad.

---

<sup>14</sup>Biblioteca de la salud, Síndrome de Down, National Down Syndrome Society. Information. 1991; p. 111-147

<sup>15</sup>INEC 2009, Estadísticas vitales / nacimientos y discapacidades, 15 julio 2009

<sup>16</sup>Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC)

<sup>17</sup> Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS)

Como primera apreciación se observa que el índice de natalidad en el país ha decrecido, esto se debe al fenómeno migratorio que ha afectado a Latinoamérica en los últimos años por la problemática socio-económica que atraviesa la región.

**Tabla 1 Aspectos demográficos de la comunidad Andina.**

ASPECTOS DEMOGRÁFICOS DE LA COMUNIDAD ANDINA							
Indicador / Año	Comunidad Andina	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela	
<b>POBLACIÓN (en miles)</b>							
	<b>2004</b>	117.742	9.227	42.367	13.027	26.996	26.125
	<b>2005</b>	119.506	9.427	42.889	13.215	27.398	26.577
	<b>2006</b>	121.277	9.627	43.405	13.408	27.806	27.031
	<b>2007</b>	122.157	9.827	43.926	13.605	28.221	26.578
	<b>2008</b>	123.819	10.028	44.450	13.805	28.807	26.729
<b>TASA: 2000-2008, expresado en tanto por mil (%)</b>							
<b>Crecimiento total de la población</b>		16,7	22,4	16,8	14,4	14,9	17,8
<b>Natalidad (Bruta)</b>		23,4	30,5	22,3	23,3	23,3	22,9
<b>Mortalidad (Bruta)</b>		5,7	8,2	5,5	5,0	6,2	5,1
<b>Esperanza de vida al nacer (años)</b>		71,4	63,8	72,2	74,2	69,8	72,8

La tabla 2. se muestra las organizaciones que atienden a las personas con este tipo de discapacidad, haciendo notar la falta de interés del sector privado por atender este segmento de mercado, ya que estas organización son fundaciones sin fines de lucro que además no cuentan con el personal ni las instalaciones necesarias para un correcto desarrollo de las actividades.



**Tabla 2 Organizaciones que atienden a niños con síndrome de Down.**

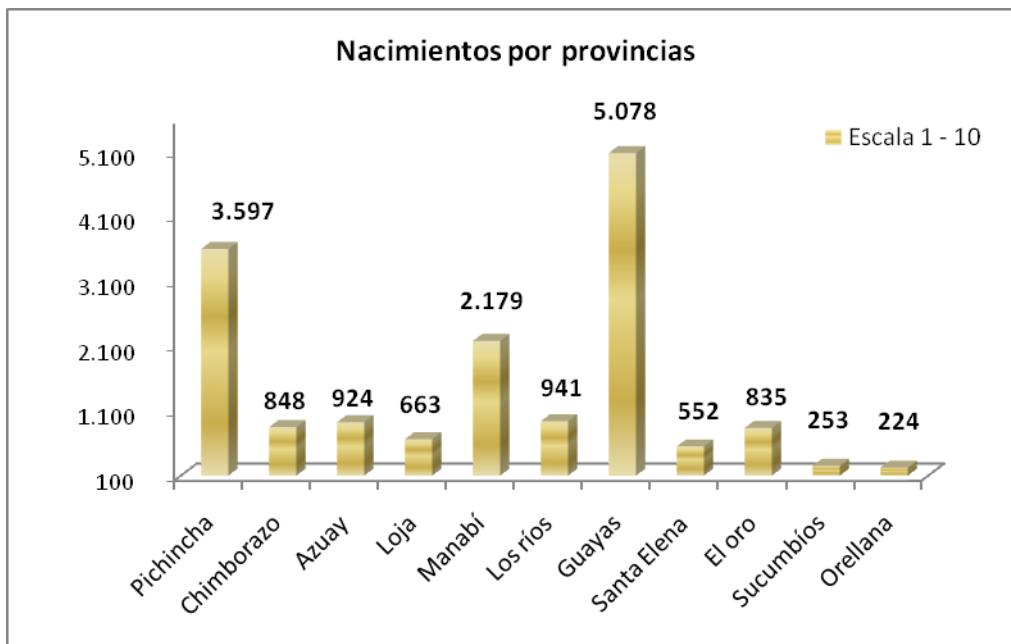
<b>INSTITUCIONES QUE ATIENDEN A NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN</b>			
<b>Institución</b>	<b>Ubicación / Contacto</b>	<b>Discapacidades que atienden</b>	<b>Servicios que ofrecen</b>
Fundación "Virgen de la Merced"	Sangolquí	Síndrome de Down	Ayuda Puntual
		Parálisis cerebral	Educación especial
		Autismo	Rehabilitación
Fundación "Reina de Quito"	2269939	Síndrome de Down	Ayuda Puntual
Fundación "El Triangulo"	2432454	Síndrome de Down	

En el gráfico 3 se puede observar los nacimientos registrados, incluidos las inscripciones tardías de los infantes lo que da el total de población infantil que ha sido registrada en cada provincia del Ecuador.

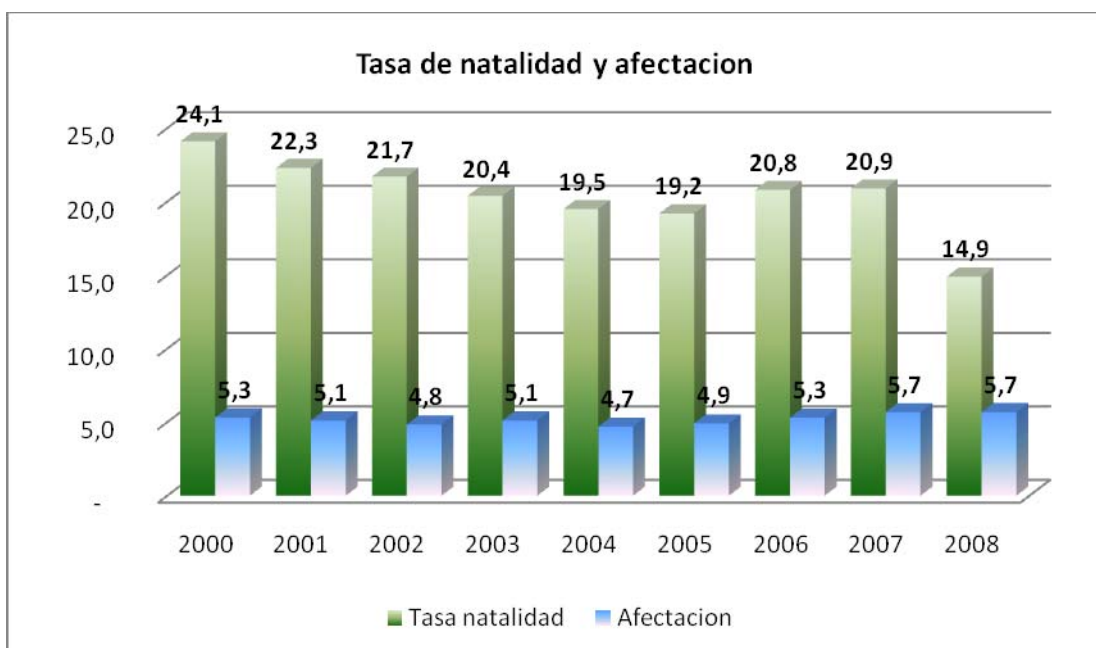
Se toma en cuenta las provincias con mayor número de población de recién nacidos y se aplica el índice de referencia más acercada y generalizada a nivel mundial, que es (1 afectado por 650 nacimientos)<sup>18</sup>.

Se puede observar que las provincias que más nacimientos registran están ubicadas en centro de las regiones costa y sierra y se concentran en las ciudades más grandes del país, para efecto de la investigación Quito es el lugar en el cual se ejecutara la investigación ya que es una buena muestra del total general.

<sup>18</sup>Biblioteca de la salud, Síndrome de Down, National Down Syndrome Society. Information.

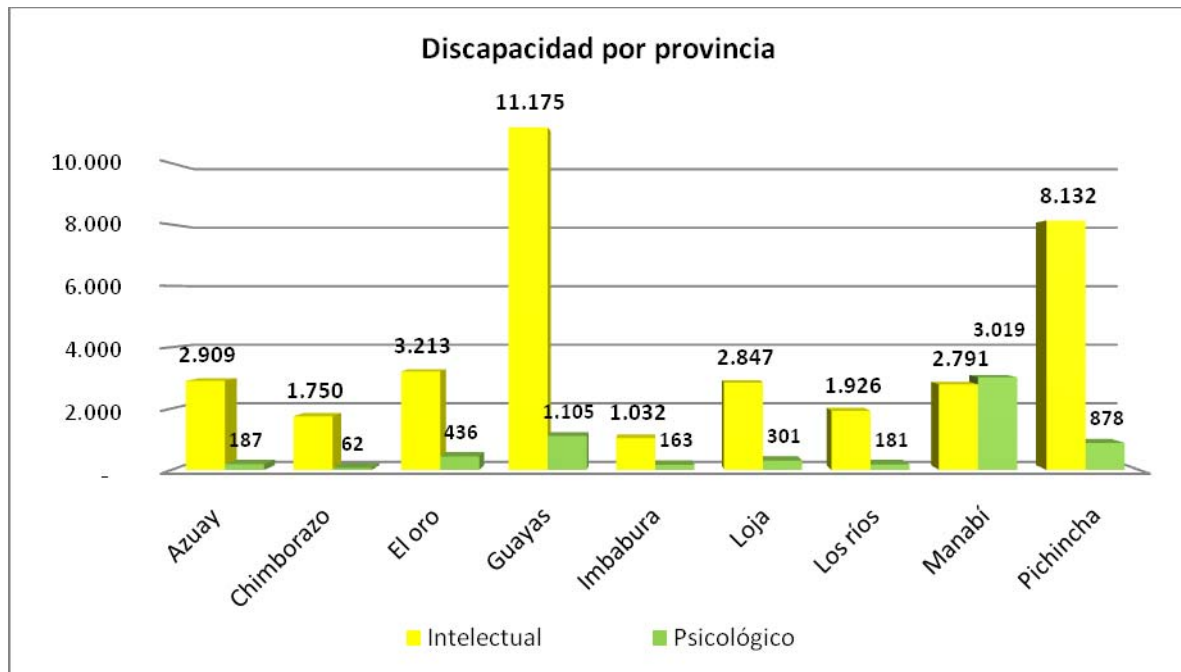
**Gráfico3 Nacimientos registrados 2007-2008**

El gráfico 4 muestra la tasa de natalidad del ecuador y de manera general el rango de afectación que se presenta en los nacimientos anualmente, tomando como referencia los datos de los últimos diez años en cuanto a natalidad, y nivel de afectación que no varía.

**Gráfico 4 Tasa de natalidad y afectación del síndrome.**

El gráfico 5 se puede diferenciar el número de personas y el tipo de discapacidad además de obtener la cifra de discapacitados por provincia lo que muestra un panorama claro del grupo de personas a las que se puede catalogar como posibles usuarios del servicio.

**Gráfico5 Clases de discapacidad – Provincia**



Con los datos presentes y el análisis de los mismos se determina el posible mercado en la ciudad de Quito, lo que además propone la creación de programas de estimulación temprana que el centro ofrecerá, ya que una vez que los niños ingresen al centro empiezan el proceso de estimulación y educación inicial para que luego de evaluaciones continuas del programa, se observe el progreso del niño. De ser el caso, los participantes tendrán la oportunidad de integrarse a un centro de educación regular como un niño normal, o continua en el programa de aprendizaje inicial y estimulación en el centro de educación especial.

**I.A.2.c. El perfil de la oferta que se va a presentar**

El programa consiste en proveer a los familiares toda la información con la problemática del Síndrome de Down, los conocimientos y herramientas necesarias para abordar de una manera objetiva el tema.

*Con el programa se tratar de conseguir:*

La aceptación de las personas con Síndrome de Down dentro de sus senos familiares con el reconocimiento que estas personas merecen.

La difusión de información acerca del Síndrome de Down para evitar la discriminación a la que estos sujetos se encuentran expuestos.

La inclusión social – sobre todo en la educación regular de las personas con Síndrome de Down de una manera funcional donde se obtengan no sólo resultados sociales, sino también académicos.

*Apoyo Psicológico y Psicoterapéutico*

*Apoyo Psicológico:* Consiste en brindar a las familias de los niños con Síndrome de Down un espacio para retroalimentar las diferentes experiencias familiares y profesionales que permitan la aceptación y asimilación de la problemática del Síndrome, y cualquier situación que requiera los servicios del departamento.

*Apoyo Psicoterapéutico:* Brindar orientación para el correcto manejo del menor con Síndrome de Down a sus padres y familiares involucrados.

Lo fundamental es que, aun conociendo qué puede o suele pasar “en general”, cada persona que trata a un niño con síndrome de Down, tanto si es familiar como si es un profesional de la

educación, debe conocer lo mejor posible a ese hijo, alumno o paciente. Es necesario saber mucho sobre el síndrome de Down, pero es imprescindible tratar individual y personalmente a cada persona, sin atribuirle estereotipos o mitos generales que todavía persisten como los de “son muy cariñosos”, “son muy tercos”, “siempre están felices”, “son muy buenos imitadores”, “será como un niño toda la vida”, etc.

Por ello es preciso tener en cuenta tanto los aspectos físicos y de salud, como los psicológicos de bienestar emocional y de actitudes, y los intelectuales como son el estilo, la disposición y las capacidades para el aprendizaje.

La personalidad y el temperamento van quedando bastante perfilados y claros antes de los 12 ó 13 años. Por tanto, la acción educativa debe tomar estos aspectos en cuenta para influir positivamente en el niño, de modo que se potencien sus capacidades y habilidades, al mismo tiempo que se le ayuda a disminuir lo negativo.

La tarea del centro es conocer a cada niño, saber qué necesita, qué objetivos son los más importantes para él y cómo se debe actuar para conseguir llegar a cada uno de estos niños de un modo eficaz, para empezar con la intervención del programa que se plantea para los niños con SD. Por otro lado estos criterios son lo opuesto a una actitud pasiva de espera, confiando en que evoluciona bien sin apoyos, pero también se opone a una actitud hiperactiva, sometiendo al niño a múltiples terapias y actividades, sin darle reposo ni tiempo para “ser niño” y disfrutar como niño, viéndolo sólo como paciente o discapacitado, o como alumno con necesidades educativas especiales.

**I.A.2.d. Objetivos específicos: plan y perspectiva del proyecto**

Los objetivos específicos del proyecto de desarrollo deben centrarse más en el bienestar del afectado.

Para ello es preciso poner el énfasis en:

- La educación emocional.
- La formación de valores.
- La práctica cotidiana de habilidades sociales.
- El logro de autonomía y responsabilidad.

Plan de desarrollo

- Estimulación Temprana
- Educación Inicial
- Seguimiento a la Inclusión en la Educación Regular
- Terapias Complementarias
- Capacitación y Asesoría a familias y comunidad
- Apoyo Psicológico
- Programa de Capacitación y Asesoría a familias y comunidad

*Filosofía de vida*

Lo que se pretende es que estos objetivos específicos constituyan una completa filosofía de vida, formar y ofrecer a las personas con síndrome de Down y sus familias toda una manera de entender, afrontar y aprovechar su vida. Y de disfrutarla; como tienen derecho y como se merecen, en su calidad de personas plenas y de ciudadanos enteramente válidos y capaces.

Se propone un esquema de vida equilibrado, adecuado a las necesidades y capacidades de los menores con SD y a las de su familia; pleno de ambiciones posibles y de esperanzas realizables, pero también de responsabilidad y auto exigencia.

Una de las ambiciones del proyecto se concentra en la ayuda que se preste a las personas con síndrome de Down. Proponiendo que la sociedad y las familias se comprometan a prestar la atención y ayuda necesaria para adecuar el entorno y las condiciones en las que el niño se desenvuelve.

No se piensa que haya un origen mínimo, ni económico, ni técnico, ni médico, que resulte imprescindible alcanzar para que una persona con síndrome de Down pueda vivir una vida plenamente integrada.

### **I.A.3. Objetivo del proyecto**

#### **I.A.3.a. Objetivo general**

El objetivo general de la investigación es realizar el estudio de factibilidad de un centro terapéutico en Quito que promueva el desarrollo de infantes con síndrome de *Down*, a través de programas de estimulación temprana y educación especial para contribuir a su adecuada integración social.

### **I.A.4. Justificación del objetivo**

#### **I.A.4.a. Oportunidad del objetivo**

La oportunidad del presente proyecto se basa en la falta de asistencia y despreocupación de este grupo de personas que cada vez va en aumento creando así una potencial demanda insatisfecha.

---

## La discapacidad en Ecuador según el CONADIS

En el Ecuador, país localizado en el continente sudamericano, cuya población asciende a 12'500.000 habitantes, la atención inicial a la persona con discapacidad fue bajo criterios de caridad y beneficencia, para luego irse tecnificando progresivamente a partir de los años 50, a través de las asociaciones de padres de familia, personas con discapacidad e instituciones privadas<sup>19</sup>.

En la década de los 70 varios organismos públicos asumieron responsabilidades en los campos de la educación, salud y bienestar social, ampliándose la cobertura de atención, la misma que fue fortalecida en los años 80 por el impulso de la "Década del Impedido", decretada por las Naciones Unidas<sup>20</sup>.

Una de las primeras acciones del estado orientada a la atención coordinada, técnica y normalizada fue la creación en 1973 del CONAREP - Consejo Nacional de Rehabilitación Profesional, que se encargó de la formación ocupacional e inserción laboral de las personas con discapacidad. En el área de la educación, en 1977 se expidió la Ley General de Educación en la que se señala que "la educación especial es una responsabilidad del estado". Otro paso estatal importante en la educación de las personas con discapacidad es la creación de la Unidad de Educación Especial en abril de 1979.

El 18 de julio de 1980 se crea la División Nacional de Rehabilitación en el Ministerio de Salud, encargándose de la organización e implementación de la rehabilitación funcional. Desde 1981 a 1984 se amplía la cobertura asistencial con la organización de servicios de

---

19 CONADIS. Antecedentes. La discapacidad en Ecuador <<http://www.conadis.gov.ec/antecedentes.htm>>

20 Ibíd.



Medicina Física y Rehabilitación en casi todas las provincias, que se suman a las ya existentes unidades de rehabilitación de la seguridad social.

Esta Ley contiene varias disposiciones relacionadas con la prevención y la atención de las personas con discapacidad.

Considerando que la ampliación de atención a las personas discapacitadas, también se realiza por acciones que provienen del sector privado. Una de las instituciones de mayores realizaciones es el Instituto Nacional del Niño y la Familia - INNFA, con la creación de varios centros de rehabilitación y escuelas de educación especial.

*“En los últimos años los programas de atención a las personas con discapacidad han corrido la misma suerte que la mayoría de los programas sociales, debido a la profunda crisis económica y social que atraviesa el país, deteniéndose la creación de nuevos servicios y los existentes han funcionado con presupuestos extremadamente bajos<sup>21</sup>”.*

El avance más evidente en el tema es la ejecución del Primer Plan Nacional de Discapacidades, el establecimiento en el Reglamento a la Ley de las competencias, responsabilidades y atribuciones que tienen las distintas instituciones del sector público y privado en la prevención, atención e integración, así como la obligatoria necesidad de coordinación y participación de las mismas, el fortalecimiento de las organizaciones de personas con discapacidad y la creación de la Red de ONG's<sup>22</sup>.

---

21 CONADIS. Boletines y publicaciones. Resultados de estudio de tipo de deficiencias y programas de apoyo.

<[http://www.conadis.gov.ec/images/02\\_tipodeficias](http://www.conadis.gov.ec/images/02_tipodeficias)>

22 Jurídicamente adopta diferentes estatus, como asociación, fundación, al sector que integran las ONG se le denomina organizaciones del sector voluntario, sector no lucrativo, solidario, economía social.

A lo largo del desarrollo de la atención a las personas con discapacidad en el país, se han incorporado y modificado las concepciones acerca de lo que es la discapacidad y su forma de atención, pasando de la caridad y beneficencia al paradigma de la rehabilitación y de éste al de autonomía personal, inclusión y derechos humanos. De manera que poco a poco se van concretando acciones orientadas por los principios de normalización y equiparación de oportunidades.

### **I.A.5. Viabilidad del objetivo**

La estructura del proyecto ha sido pensada y es aplicada a partir de los límites establecidos por su composición metodológica. En esta guía, si bien se trata de respetar los contenidos, también se desafía a jugar con combinaciones metodológicas extraídas de la experiencias y de la aplicación de otros métodos de investigación y trabajo participativo que involucren a los actores inmersos en el proyecto, para que los mismos puedan convertirse en efectivas intervenciones que ayuden a generar las condiciones para un crecimiento sostenible y un progreso social en el desarrollo de proyecto.

Dentro de este marco, la viabilidad del proyecto está estrechamente unida a cada una de las partes de la formulación, es decir a los objetivos establecidos, los resultados y las actividades determinadas así como las hipótesis identificadas de factores que pueden determinar cambios o limitaciones a una oportunidad de manejar el tema.

Considerando que la viabilidad de un proyecto no sólo se relaciona con la existencia de un beneficio para los involucrados, sino que también deberá buscar en un espacio local la garantía procesos de acción colectiva, procesos de negociación centrados en la idea de manejo y sentido de responsabilidad compartida.

*En este sentido una técnica participativa que puede ayudar es:*

---

Escenario ideal y condiciones para conocer la percepción colectiva sobre la factibilidad de las acciones establecidas.

Con la información recolectada y sistematizada además de la identificación de los grupos que serán co-responsables y la participación estratégica e interactiva con el equipo técnico, se puede tener bases importantes para una formulación correcta del proyecto. Es importante considerar que las intervenciones en ciertos campos pueden estar sometidas a diferentes barreras de tipo estructural que escapan a una responsabilidad de la acción.

Por ejemplo, durante las intervenciones en espacios rurales, muchas veces no se puede hacer frente a las carencias en acceso a tierra que se constituyen en temas que se resuelven incluso en esferas de institucionalidad política más allá de las representaciones institucionales locales<sup>23</sup>.

Sin embargo, se deberá pensar en una integralidad de los problemas que se derivan y que aquejan a una sociedad y un determinado espacio territorial de tipo local aportando a la construcción de espacios de reflexión y fortaleciendo las redes de acción colectiva.

#### **I.A.6. Importancia del objetivo.**

En este punto del proyecto de investigación se ha planteado como tema principal la importancia de la inclusión en la sociedad de los niños y de las personas afectadas con el Síndrome de Down.

Para entender el tema que se está tratando es necesario que todos los actores de la sociedad en la que se desarrolle el afectado vea más allá del problema que representa el desenvolvimiento

---

23 Observatorio Económico de Quito. Administración zonal. Municipio del distrito metropolitano de Quito

< [http://www.conquito.org.ec/observatorio/index.php?option=com\\_content&view=article&id=20:administraciones-zonales&catid=economico](http://www.conquito.org.ec/observatorio/index.php?option=com_content&view=article&id=20:administraciones-zonales&catid=economico)>

y la inclusión del niño afectado con Síndrome de Down, porque la solución está presente y puede tomar forma con el interés social al tratar de incluir a las personas discapacitadas.

Los factores más comunes con los que se encuentra al momento de tratar con los niños afectados con síndrome de Down.

El factor intelectual es muy importante ya que el niño afectado tiene un funcionamiento intelectual inferior al promedio, junto con limitaciones asociadas en dos o más de las siguientes habilidades. Comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autodirección, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, ocio y trabajo.

La inteligencia es la capacidad general de adaptación a situaciones nuevas mediante procedimientos cognitivos, por lo que se puede decir que es la adaptación a las demandas del entorno, por lo tanto, la misión será preparar a los niños para que puedan desarrollar estrategias cognitivas que les permitan desenvolverse en su medio.

“El papel de la herencia tiene una especial relevancia para el desarrollo evolutivo del niño pero no lo predestina para vivir de una determinada manera. Aunque la carga genética fije ciertas condiciones estructurales, anatómicas, fisiológicas y bioquímicas, una persona puede desarrollarse de una forma más positiva si se enriquece el ambiente<sup>24</sup>”.

El proyecto apunta hacia la importancia que tiene en el desarrollo intelectual del niño el dotarle en su infancia de unas condiciones ricas en estimulación para un desarrollo normal dentro del ambiente en el que vive.

---

24 Hines S, Bennett F. Rev. Síndrome Down 1997; 40-60.

Cada una de las personas tienen sus puntos fuertes y débiles, la meta principal es que cada persona tiene que superar sus desventajas.

*Información e integración de las personas que participan en el entorno del niño.*

Como entorno se entiende el resto de personas que rodean al niño. Su familia, su barrio, su colegio, su ciudad.

Quizá este punto sea el más complicado. Intervenir sobre el niño es la parte más placentera del trabajo. Intervenir sobre la sociedad será más complicado, pero siempre necesario.

Propiciar un ambiente adecuado va a facilitar el desarrollo del niño así que la misión consiste en informar a la sociedad en su conjunto, pero también y sobre todo, a las personas que están en contacto directo con el niño, porque estos van a interactuar siendo ideal que la relación entre el niño y estas personas esté basada en la normalidad y no en actitudes negativas (entre estas rechazo o lástima).

## **I.A.7. Metodología**

### **I.A.7.a. Objetivo del estudio del entorno**

El estudio del entorno además de presentar un panorama amplio y ofrecer indicadores que serán útiles al momento de hacer el análisis, sirve para tener una noción clara de la cantidad de potenciales consumidores, la periodicidad del uso de este servicio y el precio que están dispuestos a pagar por este servicio.

Adicionalmente, el estudio indica si las características y especificaciones del servicio corresponden a las que el usuario desea adquirir, igualmente qué tipo de clientes son los interesados en los servicios, lo cual servirá para orientar la planificación del negocio.

El estudio de mercado proporciona la información acerca del precio apropiado para colocar el servicio y competir en el mercado el cual no ha sido atendido, o si es el caso imponer un nuevo precio por alguna razón justificada.

Por otra parte, el estudio de mercado se lo hace como parte inicial cuando nace la idea de inversión o proyecto, ya que ayuda a conocer la demanda existente para el servicio, la competencia actual para el proyecto y el tamaño indicado de las instalaciones y capacidad.

#### **I.A.7.b. Alcance de la investigación**

A través de la presente investigación se busca confirmar la viabilidad del proyecto en la ciudad de Quito.

El proyecto se limita a la ciudad de Quito ya que los antecedentes demuestran que es una zona urbana que no cuenta con centros infantiles dedicados a esta actividad o que ofrezcan el tipo de servicio.

La decisión se atribuye además a que es una de las ciudades que registra el mayor número de nacimientos y que también tiene un alto número de personas con discapacidad según registros del CONADIS.

Se puede considerar un factor también el hecho que el grupo de investigación reside en la ciudad

### **I.A.7.c. Fuentes de información**

Existen dos tipos de fuentes de información, actualmente la primera parte de los datos se ha recopilado del INEC o del CONADIS, organizaciones que manejan mas acertadamente las cifras estadísticas<sup>25</sup>.

Una de las fuentes más importantes de la cuales se puede obtener información que ayuda a la investigación son las clínicas, que llevan un control de los nacimientos y sus observaciones: por ejemplo se puede acudir a las siguientes clínicas:

Clínica de maternidad y Obstetricias Vida y Salud (Av. Maldonado 268 y F. Gómez - Pichincha, Quito)

Clínica maternidad Mosquera (Sodiro 207 y Ríos – Pichincha, Quito)

Clínica Pro familia (J. Collaguazo 445 y Quipus - Pichincha, Quito)

Clínica Unidad de Salud Familiar (Manuel Larrea 1317 y Pérez Guerrero – Pichincha; Quito)

Maternidad Isidro Ayora (Av. 18. de septiembre y Ayacucho Esq. – Pichincha, Quito)

Estas clínicas llevan un control de los nacimientos controlando si es normal si presenta dificultades, si los niños nacen sanos o con alguna deficiencia, además las fundaciones que actualmente trabajan con este tipo de personas y que no abastecen la demanda actual, la metodología del proyecto que consisten básicamente en investigación de campo por medio de encuestas (Cuestionario<sup>26</sup>) personas que están directamente relacionadas con personas afectadas y personas que no tiene relación alguna con el tema ya que es necesario la opinión de estas para tener una visión general del conocimiento y reacción de las personas al tema que se trata.

---

25 Anexo 2 (Estadísticas de Nacimientos En Ecuador)

26 Anexo 1 (Cuestionario)

Para la investigación de la demanda actual y potencial se considera ciertos aspectos como ubicación edad, además las estadísticas y la información escrita, documentación y estudios anteriores que existente sobre el tema.

#### **I.A.7.d. Procesamiento y análisis de datos**

Una vez que se obtiene toda la información necesaria proveniente de cualquier tipo de fuente, se procede a su procesamiento y análisis. Los datos recopilados deben convertirse en información útil que sirva como base en la toma de decisiones, por lo que es imprescindible un adecuado procesamiento de los datos para cumplir ese objetivo. La información obtenida de las fuentes mencionadas se analiza y transforma en indicadores de oferta y demanda para considera la viabilidad del proyecto.

#### **I.A.7.e. Informe**

Una vez procesada la información adecuadamente, se emite el informe para continuar con la ejecución del proyecto, mostrando información oportuna y veras. Con la exposición del informe se muestran las oportunidades de inversión o desecho del proyecto.

Las estadísticas y tendencias entre los nacimientos registrados da una perspectiva más cercana respecto al número posible de nacimientos con él síndrome, como se menciona el los indicadores estadísticos (1 de cada 650 nacimientos), estos dos puntos son muy importantes en el tipo de negocio que se va a implementar, y tener la información y el conocimiento de cómo se ha mantenido estadísticamente el índice de natalidad en el país y en la provincia de Pichincha específicamente, así como el estudio del entorno macroeconómico (análisis según plan analítico), pone claro el panorama que se puede presentar.

Análisis de datos se realiza de acuerdo al plan analítico que consta en el anexo 1.



## I.A.8. Cronograma

Un cronograma tentativo para la ejecución del proyecto es el siguiente.

**Tabla 3 Cronograma de actividades**

<b>FECHA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>
1 Semana	En esta semana se recopila información acerca de todo lo relacionado con el tema de la investigación "Síndrome de Down"
2 Semana	Recopilación de información existente acerca del tema en Quito. Consultas de datos estadísticos, organizaciones que cooperan con las personas discapacitadas
3 Semana	Elaboración del plan de lineamientos para proceder con la investigación
4 Semana	Contacto con las Fundaciones que prestan ayuda a las personas afectadas con el SD / Entrevistar personas que están involucradas con el tema
1 Semana	Estructura del análisis de los datos obtenidos de las fuentes información a las cuales se ha acudido
2 Semana	Aprobación del plan de investigación / Revisión de borradores
3 Semana	Análisis de las variables del entorno macro y el estudio del mercado local / determinación de indicadores económicos
4 Semana	Análisis de los indicadores que determinen la demanda del servicio y como llegar hasta la mercado objetivo.
1 Semana	Desarrollar la ingeniería del proyecto, un análisis financiero completo que nos permita determinar la viabilidad del proyecto
2 Semana	Desarrollar la ingeniería del proyecto, un análisis financiero completo que nos permita determinar la viabilidad del proyecto / Visita a las fundaciones mencionadas.
3 Semana	Estudio de las instalaciones adecuadas para el servicio que se va a ofrecer / Estudio arquitectónico.
4 Semana	Estudio de las funciones y el personal adecuado y especializado para el servicio que se va a ofrecer / Estudio Organizacional.
6 Semana	Borrador del proyecto de factibilidad / Plan analítico

10 Semana	Revisión del proyecto de factibilidad
-----------	---------------------------------------

En la tabla 3 se describe las tareas a realizar por parte del equipo de investigación a cargo del proyecto, lo que trata de elaborar es un lineamiento que de la guía para ejecutar el plan y el tiempo en el que cada actividad debe desarrollarse.

Los periodos de tiempo descritos en el cronograma de actividades están sujetos a revisión y cambios conforme la investigación avance, el tiempo que el grupo de investigación destine al proyecto puede variar según la importancia de la actividad y la disponibilidad de las personas para el desarrollo de la actividad.

### I.A.9. Presupuesto

El presupuesto con el que la presente investigación se realizara está estimado de acuerdo a las actividades del cronograma, y la asignación de recursos según la importancia de la actividad a desarrollar.

**Tabla 4 Presupuesto de la investigación**

ACTIVIDAD	FONDOS NECESARIOS
Contacto con las Fundaciones / Entrevistar personas involucradas directamente con el tema (Viáticos para el grupo de investigación)	\$ 50,00
Asesoramiento para manejar el tema / Psicólogos pediátras.	\$ 100,00
Visita a los centros que atienden a este grupo de personas / Convivencia el mayor tiempo posible (viaje fuera de la ciudad)	\$ 100,00
Estudio de las instalaciones adecuadas para el servicio a ofrecer / Estudio arquitectónico.	\$ 100,00
Determinación de las funciones y el personal / Estudio Organizacional.	\$ 50,00
Utilización de medios de información / compra de ayuda didáctica etc.	\$ 100,00

---

Gastos no contemplados y contingentes	\$ 100,00
---------------------------------------	-----------

La tabla 4 muestra los rubros establecidos dentro del presupuesto son netamente ligados a la investigación y a las actividades a desarrollar, tomando en cuenta que pueden variar de acuerdo a la actividad y las personas involucradas el desarrollo de la investigación.

Los fondos fueron calculados en base un análisis de movilidad para el equipo, acceso a las fuentes de datos y contacto con las fundaciones o profesionales que tratan el tema y ofrecen este tipo de servicio.

## II. ANÁLISIS ESTRATÉGICO

En este capítulo el análisis se enfoca en las variables externas que influyen en el proyecto como son el desempleo, la inflación y factores sociales.

Para complementar el estudio, a continuación un análisis de todo el entorno macroeconómico del Ecuador.

### II.A.1. Análisis del entorno

La crisis financiera que se presentó a mediados de septiembre del año 2008, como conclusión de varios meses de inestabilidad a nivel mundial lo que aplacó todo esfuerzo por mantener el nivel estable de las economías de primer mundo.

En el contexto internacional la pobreza se ha incrementado en las economías en desarrollo lo que se atribuye a la falta de empleo y el incremento de los precios<sup>27</sup>. El petróleo también se vio golpeado sufriendo una baja considerable en su cotización.

En la mayoría de economías la iniciativa de bajar los precios de los alimentos y los combustibles lograron amortiguar la crisis generada por la reducción de actividad económica a nivel mundial.<sup>28</sup>

Cabe recalcar que la economía ecuatoriana representa un bajo porcentaje de América latina y que por ser una de las más abiertas a nivel internacional se torna vulnerable a cualquier acontecimiento internacional

---

27 Grupo del Banco Mundial. Crisis financiera mundial 2009. <<http://www.bancomundial.org/temas/crisisfinanciera/>>

28 Grupo del Banco Mundial. Perspectivas para la economía mundial 2009. 17 de septiembre 2009

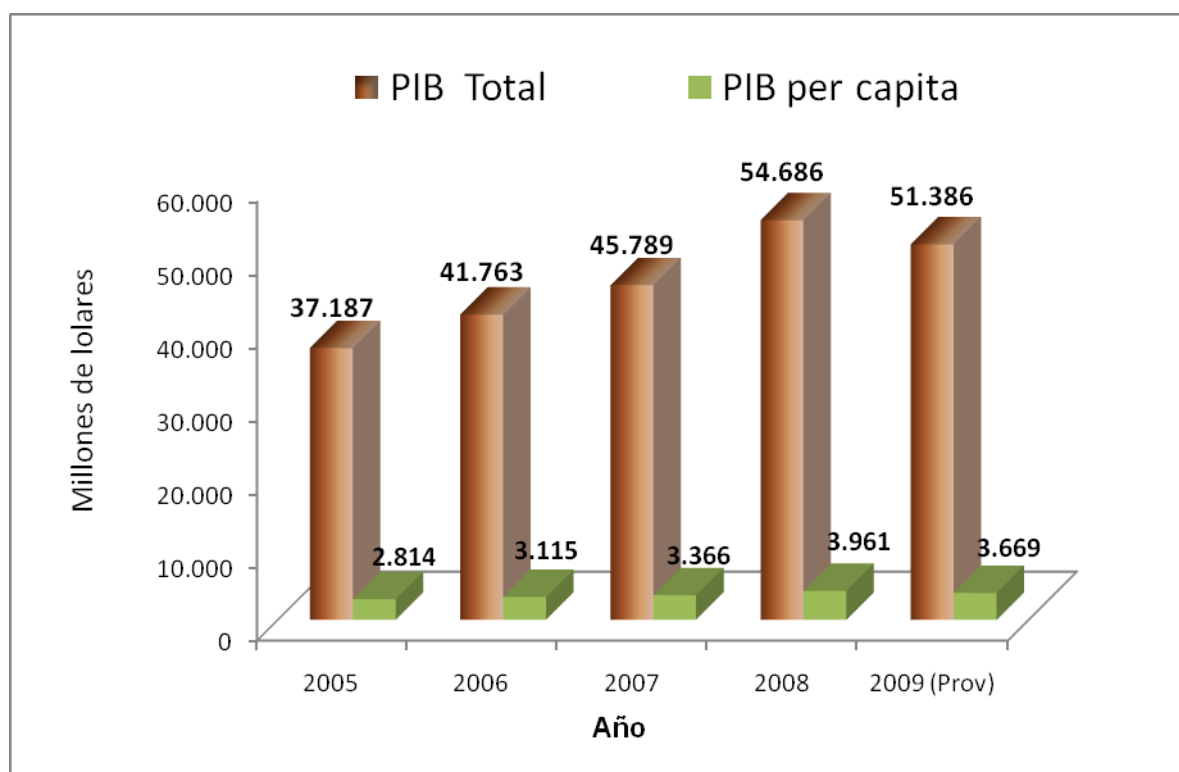
<<http://web.worldbank.org/external/default/main?theSitePK=659199&pagePK=3778470&content>

MDK=20423685&menuPK=802664&piPK=3778551>

### II.A.1.a. Producto interno bruto del Ecuador

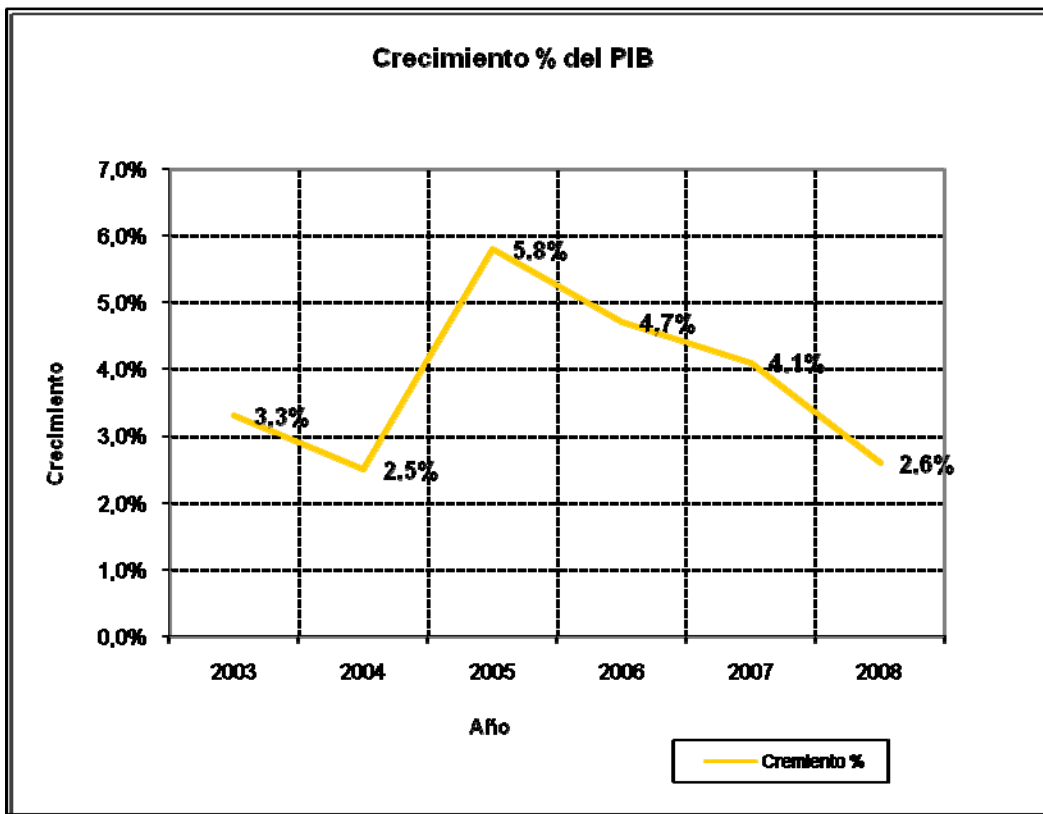
El producto interno bruto (PIB), es el valor monetario total de la producción corriente de bienes y servicios de un país durante un período de tiempo. Según las cifras actuales emitidas por el Banco Central del Ecuador se prevé que para el año 2009 haya una caída del PIB del 6.35% con respecto al 2008 debido a la reducción presentadas en la explotación de minas y canteras, y específicamente la extracción de petróleo crudo y gas natural. Según muestra el gráfico No 6, se observa en los últimos cinco años un incremento gradual de este indicador. A la caída en el PIB ecuatoriano se le atribuyen, a demás del mencionado, la reducción de remesas que se recibían del extranjero debido a la crisis mundial económica.<sup>29</sup>

**Gráfico6 PIB Ecuador**



<sup>29</sup>Banco Central del Ecuador. "Previsiones económicas 2009." Septiembre 2009. 8 Septiembre 2009

Gráfico7 Crecimiento PIB



El gráfico7 muestra el desarrollo porcentual del PIB del Ecuador, se observa que a mediados del 2005 el crecimiento del PIB ha estado desacelerando debido a la ineficiencia en la inversión estatal y un deteriorado clima de inversión para las empresas.<sup>30</sup>

Los sectores que aportaron al crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) en el 2008 están: la administración pública (11.07%); la construcción (8.91%); intermediación financiera (5.01%); transporte y almacenamiento (3.97%); otros servicios (2.83%); agricultura, ganadería, caza y silvicultura (2.59%) y la industria manufacturera excluyendo refinación petrolera (0.94%).<sup>31</sup>

<sup>30</sup>Ibid.

<sup>31</sup> Ibid.

### **II.A.1.b. Balanza comercial del Ecuador**

Entre enero y junio de 2009, el déficit de la balanza comercial no petrolera se redujo en 15,06% al ubicarse en \$2.512 millones, cifra menor a la registrada en igual período del año pasado (\$2.957 millones).

La disminución se explica principalmente por la caída en las importaciones de bienes de consumo. Según datos del Banco Central del Ecuador (BCE), en el primer semestre, estas compras alcanzaron \$1.443 millones, es decir, \$249,4 millones menos que entre enero y junio de 2008.

En total, las importaciones bajaron \$1.147 millones (14,7%) al pasar de \$7.754 millones a \$6.607 millones.<sup>32</sup>

Según el BCE, uno de los motivos de esta disminución es la caída de los precios de los productos exportables en un promedio del 11,81%.

En el actual período de estudio, las exportaciones tradicionales (banano, camarón, cacao, atún y café) se incrementaron un 5,99% al subir de \$1.481 millones a \$1.577 millones, entre 2008 y 2009.

La recuperación de la balanza comercial fue más evidente en junio, cuando mostró un superávit de \$94,8 millones.<sup>33</sup>

A partir de enero, el Gobierno implementó una salvaguardia de balanza de pagos con el fin de limitar las importaciones, principalmente, de bienes de consumo duraderos y no duraderos.

Se excluyeron productos de la canasta básica, farmacéuticos, materias primas, bienes de capital, materiales de construcción y combustibles.

---

32 Sica. "Información Central-Proyecto Servicio de Información Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Ganadería." Julio 2009. Septiembre 15 2009. <[www.sica.gov.ec/comext/docs/Balanza/.htm](http://www.sica.gov.ec/comext/docs/Balanza/.htm)>

33 Banco Central del Ecuador. "Evolución de la balanza comercial a Julio 2009." Julio 2009. Septiembre 15 2009.

<<http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc200909.pdf#bid>>

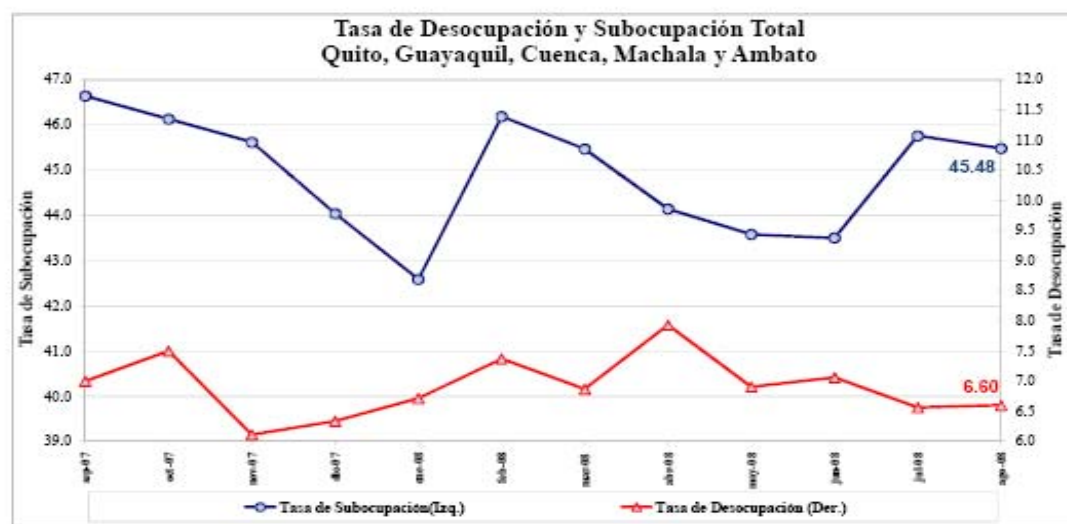
De acuerdo con las previsiones del BCE, el presente año cerraría con un déficit comercial de \$2.500 millones.<sup>34</sup>

### II.A.1.c. Desempleo en Ecuador

Durante el segundo trimestre de 2009, el índice de desempleo en el Ecuador muestra una tendencia a la baja como se muestra en el gráfico 8, sobre todo en ciudades como Quito y Guayaquil. Según la última encuesta laboral difundida por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), entre abril y junio, el desempleo en la capital se redujo 1,8 puntos porcentuales al pasar de 7,0% a 5,2%. Igual situación ocurre en Guayaquil donde el indicador bajó de 14,0, en el primer trimestre, a 12,6%, en el segundo.

**Gráfico8 Empleo en Ecuador**

#### EMPLEO



El nivel de desempleo también se reduce en Cuenca y Machala. En la primera ciudad baja de 4,9% a 4,5% y, en la segunda, de 10,9% a 9,6%.

“El estudio, realizado en 127 centros urbanos incluidas las cinco ciudades citadas, revela una tasa de desempleo nacional urbana de 8,3% levemente menor al 8,6% registrado en el período precedente, por efecto de la crisis financiera global.

<sup>34</sup> Ibíd.



Aún así, Ecuador mantiene un promedio menor frente a los países de la subregión. El Presidente de la República, Rafael Correa, dijo, durante una entrevista ofrecida a Radio Visión, que el país que menos ha sido afectado debido a las políticas de empleo aplicadas por el Gobierno Nacional.<sup>35</sup>

Aseguró que continuará incentivando el empleo en el país mediante programas directos de desarrollo e inversión pública, y créditos para la producción. Así, se prevé terminar el año 2009 con una tasa del 6%.

#### **II.A.1.d. Inflación en Ecuador**

El primer trimestre de 2009, la inflación cerró en 2,86%, lo que representa una disminución de 4,23 puntos porcentuales frente al mismo período del año pasado cuando se ubicó en 7,09<sup>36</sup>%.

Según señaló el Ministro Coordinador de la Política Económica, Diego Borja, durante la evaluación de las políticas económicas aplicadas por el Régimen en los primeros seis meses de gestión, el Banco Central Nacional prevé que el año 2009 cierre con un índice del 4%, dos puntos menos que la estimación inicial que fue de 6%.<sup>37</sup>

Analistas económicos como el Econ. Walter Spurrier trataron el tema durante un foro organizado por el Banco Territorial, señalando que es probable que el año cierre con una inflación del 5% debido “a que, desde el año anterior, los precios muestran una tendencia a la baja”.<sup>38</sup> Las cifras revelan una desaceleración del ritmo de crecimiento de los precios,

<sup>35</sup> Banco Central del Ecuador. “Previsiones económicas 2009”. Agosto 2009. Septiembre 12 2009.

<<http://www.bce.fin.ec/frame.php>. >

<sup>36</sup> Índice de precios al consumidor de Ecuador. El nuevo empresario. Julio 2009

<sup>37</sup> INEC. “Encuesta de empleo y subempleo septiembre 2009, Indicadores de mercado laboral” Septiembre 2009.

Septiembre 12 2009. <[http://www.inec.gov.ec/web/guest/ecu\\_est/est\\_soc/enc\\_hog/enc\\_emp\\_sub](http://www.inec.gov.ec/web/guest/ecu_est/est_soc/enc_hog/enc_emp_sub)>

<sup>38</sup> Spurrier, Walter. “Análisis del proceso inflacionario” Explored Electronic News. 12 Agosto 2009. Septiembre

08 2009 <[http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/analisis-del-proceso-inflacionario-por-walter-](http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/analisis-del-proceso-inflacionario-por-walter-spurrier-46121-46121.html)

[spurrier-46121-46121.html](http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/analisis-del-proceso-inflacionario-por-walter-spurrier-46121-46121.html)>

producto de un manejo coherente y adecuado de la política económica, lo que explica que la reducción de los precios se mantiene en niveles razonables, con lo cual se descarta la posibilidad de que haya una contracción de la demanda.

El director del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Byron Villacís, aclaró que la reducción de precios en los dos últimos meses no puede entenderse como una deflación ya que para que eso ocurra “debería existir una caída de los precios, durante varios trimestres”. Las medidas arancelarias adoptadas por el gobierno no serán inflacionaria ya que no tienen ningún un impacto en los componentes de la canasta básica”.<sup>39</sup>

### **II.A.1.e. Riesgo país**

El índice de posible insolvencia de la economía ecuatoriana se redujo pese a la moratoria que el gobierno declaró sobre los bono Global 2012 y 2030 por considerar que fueron contratados de forma irregular.

El motivo de la bajada de este índice, es el pago que realizó el gobierno, referente al cupón de intereses de los bonos Global 2015.

De acuerdo con la información del Banco Central del Ecuador (BCE), el riesgo país se ubicó en 661 puntos, pero al avanzar el mes, la cifra llegó a 686, el 15 de agosto. La tónica durante el resto de los días fue similar, por lo que al terminar el mes, el EMBI ya se ubicaba en 724 puntos y siguió incrementándose hasta alcanzar los 804 puntos, el 9 de diciembre a los 974 puntos y posteriormente los 1006, que registra actualmente.<sup>40</sup>

El riesgo país se mide con el EMBI y es el principal indicador de riesgo país, que es la diferencia de tasa de interés que pagan los bonos denominados en dólares, emitidos por países subdesarrollados, y los Bonos del Tesoro de Estados Unidos, que se consideran "libres" de riesgo.

---

39 El nuevo empresario. “La inflación en Ecuador”. Economía. Septiembre 2009: 13-14

40 Banco Central del Ecuador. “Riesgo País (EMBI Ecuador)”. Agosto 2009. Septiembre 14 2009

## II.A.2. Aspectos Sociales

### II.A.2.a. Educación

La educación en Ecuador está reglamentada por el Ministerio de Educación sea educación fiscal, fiscomicional, municipal, y particular laica o religiosa, hispana o bilingüe intercultural. La educación pública es laica en todos sus niveles, obligatoria hasta el nivel básico, y gratuita hasta el bachillerato o su equivalente.

Algunos datos acerca de la educación y la problemática que esto conlleva son:

- Promedio de años de escolaridad: 6.7 años en 1990 y 7.5 años en el 2000.
- Tasa de analfabetismo adulto (mayores de 15 años): entre 8% y 11%
- Tasa de matrícula primaria, secundaria y terciaria: 72%
- Tasas de matrícula: 41% en educación pre-primaria; 90% en educación primaria; 51% en educación secundaria; 15% en educación superior 15% (1999).
- 64% de la población tiene primaria completa y el 29% secundaria completa.

En el Ecuador, el analfabetismo está vinculado a personas mayores de 15 años que no saben leer ni escribir, este método se mantiene tradicionalmente en términos estadísticos a nivel mundial.

A partir de esto surge la asociación entre alfabetización y personas adultas, ya que durante los cuatro años que la alfabetización, a través del Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño de la República de Cuba (IPLAC), que se ejecuta en el país, se declararon algunas provincias como territorios libres de analfabetismo, aun que el país aún mantiene 7,2% de analfabetismo de la población<sup>41</sup>.

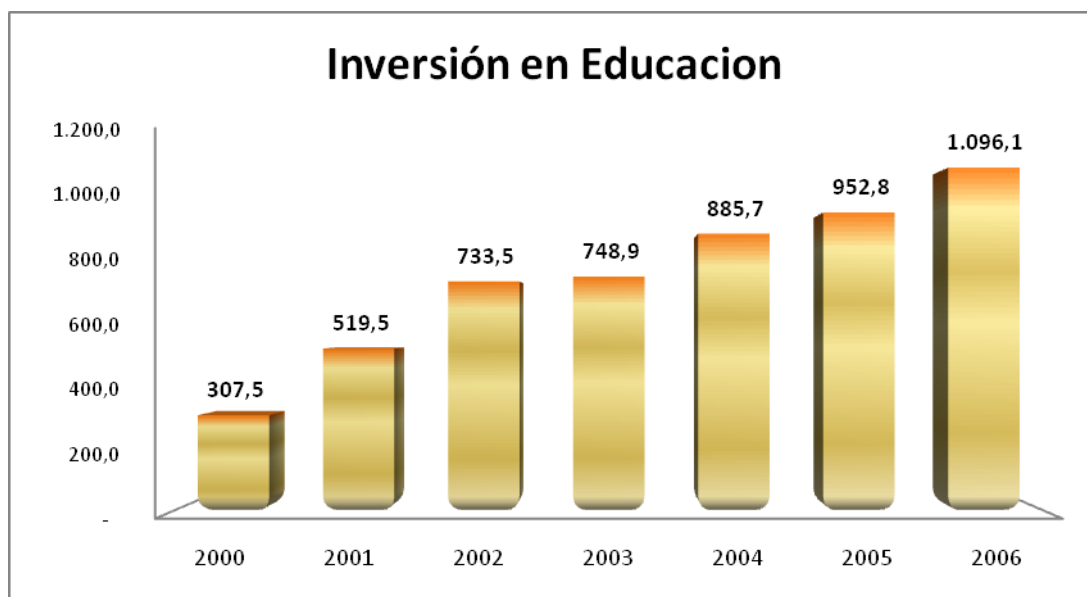
---

41 Samaniego, Pablo. Primer Informe sobre la Ayuda Oficial para el Desarrollo. Informe del Estado Oficial de la Ayuda Internacional para el Desarrollo. Comité Ecuménico de Proyectos. Observatorio de la Cooperación al Desarrollo en el Ecuador, Quito, abril 2008.

Los logros educacionales de un país dependen de la inversión en recursos humanos e infraestructura para la educación, constituyendo la inversión en la capacidad instalada de la educación un reflejo de las políticas de desarrollo de capital humano.

Al respecto, el número de profesores y planteles del sistema educativo nacional considerando todos los niveles muestra un aumento significativo entre los años lectivos 1971-2005 de 9.037 a 29.244 planteles y de 45.318 a 194.987 profesores<sup>42</sup>.

**Gráfico9** Inversión en educación en Ecuador



Como se muestra en el gráfico 9, el presupuesto destinado al sector educativo ha crecido constantemente de USD 307,5 millones en el año 2000 a USD1.096,5 millones en el año 2006, equivalente al 2 % del PIB del Ecuador lo que en contraste con otros países de Sudamérica es relativamente bajo, sin que ello signifique mayor acceso y permanencia en la escuela ni mejora en la calidad de la educación<sup>43</sup>.

Las cifras demuestran que en el país aún queda mucho por hacer en el sector educativo ya que no sólo el aumento del número de planteles escolares o de profesores, mejora la

42 Viteri Díaz, G.: "Situación de la educación en el Ecuador", Número 70, 2006. Septiembre 12 2009.

<<http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/index.htm>>

43 Ibíd.

educación sino, el contar con maestros capaces de enfrentar los retos de la educación actual, la infraestructura en los centros educativos y la tecnología que se utiliza son factores fundamentales para mejorar la educación del país.

#### **II.A.2.b. Salud**

El Sistema de Salud del Ecuador se caracteriza por ser un sistema de seguridad social financiado por aportes por parte de los trabajadores del sector formal, y con intervenciones de salud pública y redes asistenciales para gente con menos capacidad de gasto.

Además cuenta con sistemas de seguro privados para la población de mayor poder adquisitivo.

La cobertura de la seguridad social es relativamente baja (IESS 10% y Seguro Campesino 10%) y la red asistencial pública muy limitada quedando aproximadamente sin cobertura un 30% de la población. La estructura dependiente del Ministerio de Salud Pública (MSP) está muy debilitada por la falta de presupuesto y la capacidad para liderar el sector de la salud es limitada.

La red de servicios de salud dependiente del Ministerio de Salud Pública (MSP) se estructura de forma regionalizada con dos niveles de descentralización: el provincial con las direcciones provinciales de salud y el cantonal con las aéreas de salud.

El principal problema que tienen las redes de salud es la escasez de personal y su limitada capacidad de resolución en atención primaria y especializada de nivel cantonal y provincial.

Los os médicos de MSP están contratados por 4 horas/día recibiendo un salario alrededor de los 450 U\$/mes (incluidas bonificaciones). Se estima que en el medio rural existen menos de dos médicos de planta por 10.000 habitantes, el resto de médicos son residentes que hacen su año rural.<sup>44</sup>

---

44 Ministerio de Salud Publica del Ecuador. "Situación de la Salud Publica en el ecuador". Ver. Agosto 2008

En el transcurso de los últimos años se observa un mejoramiento de las condiciones de salud de la población ecuatoriana y el presupuesto destinado la salud de los ecuatorianos se ha duplicado<sup>45</sup>.

**Tabla 5 Recurso humano en instituciones de salud.**

Institución	Médicos	Enfermeras	Odontólogos	Auxiliares Enfermería	Personal Administrativo	Servicios Generales
Ministerio de Salud	4.925	3.112	1.193	6.363	1.592	5.218
Ministerio de Defensa	591	280	109	623	197	517
Min. Bienestar social	37	3	13	22	5	24
Min Gobierno y Policía	229	149	52	130	73	167
Otros Ministerios	187	17	104	32	4	10
IESS	1.550	992	154	1.478	903	1.172
Anexos IESS	584	166	173	247	11	86
Seguro Campesino	561	-	-	566	-	-
Municipios	155	106	32	70	46	89
SOLCA	286	180	-	160	196	145
Otras	689	333	36	1.615	285	1.165
Priv. Lucrativos	6554	819	54	1.743	888	1.763
Privad sin fines de lucro	727	96	77	277	209	212

**Tabla 6 Recurso Humano por habitante**

Tipo de recurso humano	2000	2004	2008
Médicos por 10.000 hab.	13,8	15,2	23,8
Enfermeras por 10.000 hab.	5	5,6	11,3
Odontólogos por 10.000 hab.	1,6	2,4	7,1
Auxiliar de enfermería	10,7	12,8	24,7
Tecnólogos de laboratorio	2895	3420	5235

Las tablas 5 muestran el personal con el que constan las instituciones de salud en el país.

La tabla 6 se demuestra el crecimiento en el tipo de recurso con el que se cuenta por cada habitante estos indicadores demuestran que el sector de la salud se ha desarrollado favorablemente con un crecimiento en recurso<sup>46</sup>.

45 Ministerio de salud Publica del Ecuador. Servicio de Salud. Programa de gestión 2009.

### II.A.2.c. Vivienda

Según declaraciones del presidente, se han construido alrededor de 160 mil soluciones habitacionales en dos años, lo que significa más viviendas que en todos los Gobiernos de la historia del país. El ministro de Desarrollo Urbano y Vivienda, Walter Solís, aseguró que se trabaja en la creación de una normativa legal para que los municipios, como entidades más cercanas a la población, tengan la capacidad de atender necesidades habitacionales.<sup>47</sup>

El proyecto propone la creación de un fideicomiso en donde el Banco de la Vivienda entregue recursos a las alcaldías y, a su vez, éstas resuelvan las solicitudes de vivienda de la población.

De ese modo, se otorga el Bono de la Vivienda a las familias, el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) que construye “centros del buen vivir” o guarderías en las urbanizaciones, dependiendo del número de habitantes.

**Tabla 7 Acceso a infraestructura básica<sup>48</sup>**

Región / %	Alcantarillado		Luz eléctrica		Agua potable		Recolección de basura	
	1990	2006	90	2006	90	2006	90	2006
<b>Costa</b>	32,90%	36,90%	77,70%	91,10%	33,55%	41,80%	38,85%	65,60%
<b>Sierra</b>	47,50%	62,20%	80,10%	92,90%	44,30%	56,30%	48,80%	63,60%
<b>Amazonia</b>	19%	34,30%	43,60%	64,60%	17,80%	26,00%	24,70%	39,80%
<b>Nacional</b>	39,50%	48,50%	77,77%	90,80%	38,20%	47,90%	43,20%	63,50%

46 INEC, Anuario de Recursos y Actividades de Salud 2000, 2004, 2008. Corresponde al personal que trabaja en

establecimientos públicos y privados de Salud.

47 Viteri Díaz, Galo. “Situación de la vivienda en Ecuador”. Observatorio de la Economía Latinoamericana.

2006.72.

48 SIISE. Base al censo de población y vivienda 1990 -2006. INEC

Como se observa en la tabla 7 el acceso a la infraestructura básica como son los puntos mencionados se ha incrementado a nivel nacional, sin embargo aún falta mucho por hacer especialmente en el área de alcantarillado y agua potable.

### II.A.3. Aspectos Legales

#### II.A.3.a Seguridad Jurídica

El Reporte Global de Competitividad del WEF analiza el conjunto de instituciones políticas y factores que determinan el nivel de competitividad de los países y su capacidad para generar productividad y por ende crecimiento económico sustentable.

De acuerdo al ranking global, el Ecuador se ubica en el puesto 104 de 134 países, obteniendo el puesto 90 en Factores Básicos, calidad de instituciones públicas, infraestructura, estabilidad macroeconómica, y calidad de salud y educación primaria, el puesto 117, en factores de eficiencia educación superior, eficiencia de mercados de bienes, eficiencia de mercado laboral, capacidad tecnológica y tamaño del mercado y el puesto 118 en factores de innovación y sofisticación<sup>49</sup>.

Los principales indicadores que el Ecuador necesita cambiar o mejorar están representados por la estabilidad macroeconómica y política, la seguridad jurídica, además la transparencia de las operaciones empresariales y públicas son catalogada por los empresarios ecuatorianos como los factores más importantes en términos de competitividad.

**Tabla 8 Situación de competitividad del Ecuador**

Categoría	Puntaje	Puesto en el Mundo	Puesto en la Región
<b>General</b>	4	90 de 115	15 de 20
Entorno Político y seguridad jurídica	2,7	109 de 115	19 de 20
Independencia Judicial	1,7	109 de 115	18 de 20

49 Deloitte & Touche. "Ecuador competitivo 2009". Agosto 2009. Septiembre 22 2009.



---

Confianza en las Cortes	2,9	107 de 115	18 de 20
Corrupción	3,2	102 de 115	18 de 20
Estabilidad política	3,2	95 de 115	17 de 20
Derechos de Propiedad Tangible	4,6	95 de 115	15 de 20
Protección Derechos de Propiedad	3,3	102 de 115	16 de 20
Fácil Acceso a Préstamos	2,3	94 de 115	16 de 20

---

Según en IPRI (International Property Rights Index), este índice mide a 115 países y demuestra la relación que existe entre seguridad jurídica para la propiedad privada y la riqueza<sup>50</sup>.

Estos índices demuestran que en el Ecuador, se necesita un cambio urgente en los aspectos descritos en la tabla 8, ya que la puntuación no es favorable a nivel global ni tampoco regional, y los puntos más críticos dentro de este análisis como seguridad jurídica, independencia judicial, corrupción, son los que se evalúan al momento de realizar una inversión.

El estado ecuatoriano basado en la Constitución, es el encargado, de construir una reputación del cumplimiento estricto de las normas jurídicas contemplando aspectos comerciales y de mercado, para una favorable decisión de inversión, cualquiera sea su origen (nacional, extranjera), pero también condiciones políticas y judiciales. Esto no significa que la seguridad jurídica pueda ser construida bajo el concepto "seguridad jurídica para los empresarios".

#### **II.A.4.Aspecto tecnológico:**

La inversión en tecnología en Ecuador en sus diferentes ramas es bastante escasa lo cual ha traído graves consecuencias con respecto al desarrollo, ya que la falta de esta no ha permitido el avance de una manera óptima en el mercado competitivo a nivel mundial. Ecuador se encuentra en una notoria desventaja con los demás países, generando un gigantesco abismo

---

50 IPRI. "Cifras reporte de derechos de la propiedad" Abril 2008. Septiembre 17 2009.

entre nosotros y los primer mundistas, como Estados Unidos; este abismo basado en la desventaja, y sobre todo en la dependencia de estos, ya que ellos ofrecen la tecnología de la que en el país se carece.

Hoy en día todo se mueve a través de la tecnología; los avances tecnológicos ayudan y facilitan mucho los procesos de elaboración, los hacen con mayor rapidez y eficacia que con la mano de obra, y abaratando así el costo de producción, la productividad y competitividad de las empresas. No hay como descartar la fuerte inversión que se hace para adquirir la tecnología indicada. En la ciencia, en la comunicación, industrias, petróleo, cultivos.

La falta de presupuesto del Ecuador para invertir en tecnología es lo que más agrava a nuestra situación, como por ejemplo la ciencia y la tecnología, en la cual no existe rubro para el desarrollo más aún, cuando se necesita el insumo de la investigación científica para la innovación a fin de ser más productivos y competitivos.

El indicador de que se muestra en la tabla 9 es el más utilizado para medir la intensidad con la que un país apoya a la I & D en la medida en la que el resultado de este indicador es más elevado más importancia le brinda el país a la ciencia y tecnología.

**Tabla 9 Gasto en I &D con relación al PIB**

	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Gasto Miles</b>	12.614	1 5.841	18.621	21.606	30.591
<b>PIB Miles</b>	21.024.085	24.310.944	27.200.959	29.435.541	31.921.743
<b>Gasto PIB</b>	0,06	0,07	0,07	0,07	0,10

En el caso de Ecuador según muestra la tabla 9 por cada \$ 100 que se genero como resultado de la actividad económica, el país invirtió en el 2006, (\$ 0.10 centavos) por cada mil dólares el país destino un dólar para investigación y desarrollo. El promedio latinoamericano en el 2001 fue de 0.62 centavos del PIB.

De acuerdo con la UNESCO debería destinarse por lo menos el 1 % del PIB para actividades de I & D<sup>51</sup>.

### **II.A.5. Demografía**

Los datos generados por INEC (Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos), informan que en febrero de 2009, aproximadamente 14.000.000 de personas habitan en el país. En lo referente al sexo de la población, se puede establecer que alrededor del 49,4% se encuentra compuesta por hombres, y un 50,6% por mujeres. Estas cifras varían aún más a favor de las mujeres en las provincias de la sierra central ecuatoriana. Aproximadamente el 54% de la población reside en los centros urbanos, mientras el resto se desenvuelve en el medio rural.<sup>52</sup>

### **II.A.6. Conclusiones del entorno ecuatoriano**

La evolución de la economía ecuatoriana se ha convertido en una señal que la autoridad da a los inversionistas de que el país va a tener una inflación baja a mediano plazo lo que crea expectativa de inversión y que a su vez ayuda a sentar bases firmes para el desarrollo de un sistema sano porque reduce la incertidumbre sobre el manejo macroeconómico. Este ha sido una ganancia muy importante para la economía convirtiéndose en un punto a favor para promover el crecimiento económico y la inversión.

Si bien es cierto la Inflación ha venido disminuyendo esto no significa que la economía marche bien ya que hay que tomar en cuenta que hay variedad de productos importados, además se ha perdido liquidez y poder de compra en la economía.

---

51 El estado de la Ciencia. Principales indicadores de ciencia y tecnología Iberoamericanos/Interamericanos. 2002

52 INEC. "Censos de población y vivienda 2001 – 2010" Septiembre 2009. Septiembre 25 2009.

<[http://www.inec.gov.ec/web/guest/ecu\\_est/est\\_soc/cen\\_pob\\_viv](http://www.inec.gov.ec/web/guest/ecu_est/est_soc/cen_pob_viv)>

### III. ESTUDIO DE MERCADO

#### III.A. Análisis de la demanda

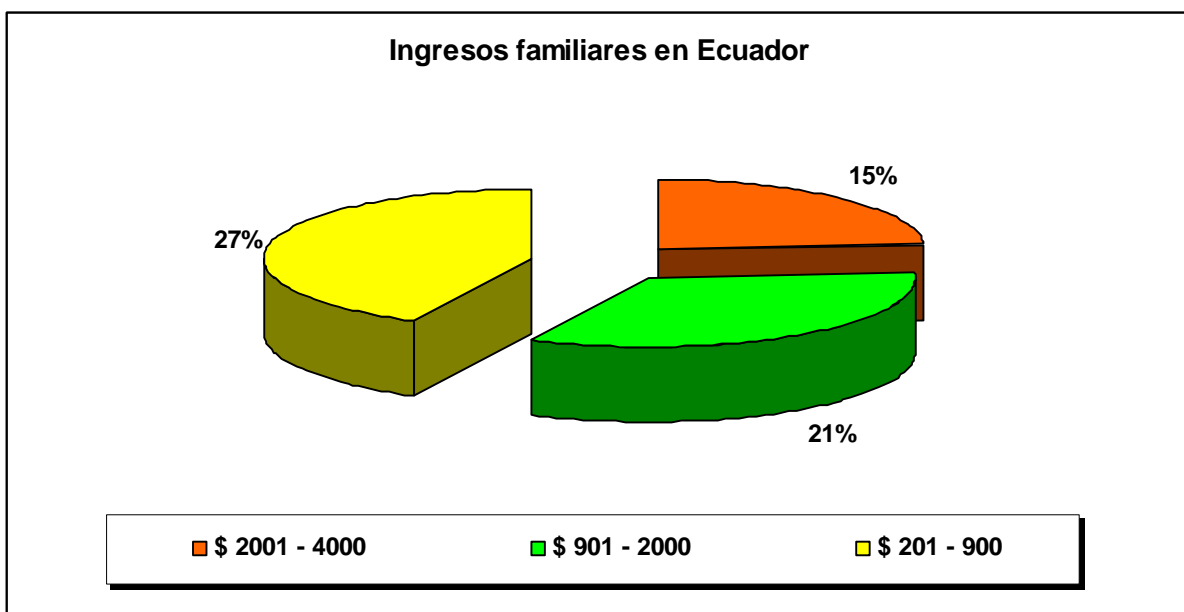
La demanda potencial para el servicio resulta del crecimiento anual de la población en Pichincha, según en INEC los nacimientos registrados en la provincia de Pichincha oscila entre 34000 y 36000 nacimientos anuales, a esto se aplica el índice de afectación del síndrome que es 1 de cada 650 nacimientos, dando como resultado el promedio de 53 a 56 niños, que es el incremento anual de la demanda.

Además se debe considerar las personas menores de edad que han sido registradas en el Conadis, que podrían usar el servicio.

Para determinar la demanda que podría acceder al servicio, se realizó un estimado de los ingresos familiares que se demuestra en el gráfico<sup>53</sup>.

Los datos que se muestran a continuación han sido extraídos del censo al año 2008 por el INEC en una encuesta formal y publicada en la página web “Ecuador en cifras”, son los datos más actuales que se han podido conseguir.

**Gráfico10 Ingresos familiares en Ecuador.**



53 Ministerio de Inclusión Económica y Social. Estudio de ingresos por familia

El en gráfico 10 se revela que aproximadamente un sesenta y cinco por ciento de la población puede acceder al servicio debido al costo que este tiene.

Tomando los datos actuales se tiene que anualmente al número de afectados es de 570 en el Ecuador y en Quito específicamente 15%, dando una demanda anual en Quito de 85 afectados adicionalmente el número de personas discapacitadas en el Conadis, se obtiene una demanda de 438<sup>54</sup> niños adicionalmente, se obtiene una demanda de 523.

La capacidad de la oferta actual, son 216 niños, esto demuestra que hay 307 niños que no son atendidos a esto se aplica el porcentaje que podrían acceder al servicio por los ingresos familiares da un total de 120 niños.

### **III.A.1.Necesidades de los clientes**

Se distribuyó a los usuarios en dos grupos: los usuarios activos son aquellos que en la actualidad están utilizando el servicio, es decir acuden a las fundaciones que prestan ayuda a este tipo de discapacidad y los usuarios inactivos son aquellos están registrados pero solo realizan visitas esporádicas o que no han usado este servicio por más de seis meses.

La razón de la división de los usuarios es para poder contactar a las personas que ya no acuden a la fundación, el porqué dejaron de hacerlo y como reintegrarlos como usuarios del centro.

Estos datos ayudan a determinar las necesidades más específicas de la demanda porque se puede corregir errores que se dan al momento del ingreso a centros de ayuda para esta discapacidad, el tipo de atención que se da, si existe desconfianza en el trato y la ayuda que los niños reciben.

A partir de estos parámetros se puede ofrecer la alternativa de inscribir a estos niños en el centro y brindar la facilidad de acceso a la ayuda oportuna, y al mismo tiempo captar estos usuarios para el proyecto.

---

<sup>54</sup> Niños afectados desde el año 2001, a la fecha tienen la edad para ingresar al centro. Tabla 10.

### III.A.2. Distribución geográfica del mercado

La distribución geográfica del mercado es imposible de cuantificar ya que el síndrome de Down afecta a los niños sin tomar en cuenta donde viven, a que estrato social o económico pertenecen.

El mercado de consumo se presenta en toda la provincia de Pichincha, ya que esta es la zona de estudio de donde parte el análisis de la demanda.

### III.A.3. Comportamiento histórico de la demanda

La tabla 10 muestra los nacimientos registrados en la provincia de Pichincha, tomando en cuenta que el grado de afectación del síndrome de Down es de 1 afectado por cada 650 nacimientos según estudio realizado por la revista Biomédica<sup>55</sup>, tomando los datos del International Down Syndrome Society<sup>56</sup>, índice referencial a nivel mundial, que no varía en el país.

**Tabla 10** Nacimientos registrados en Ecuador y Quito.

Año	Nacimientos registrados en Ecuador	Nacimientos registrados en Quito	Demanda potencial
2001	332.776	34.920	54
2002	314.577	34.501	53
2003	332.870	34.719	53
2004	305.620	36.100	56
2005	319.690	33.579	52
2006	344.692	35.749	55
2007	369.593	39.026	60
2008	369.692	35.901	55

55 Gonzales Lizbeth, Pinto Doris. Prevalencia de mosaicos en individuos con síndrome de Down. Revista Biomed 1998; 9:214-

222. Este artículo está disponible en <<http://www.uady.mx/~biomedic/rb98943.html>>

56 Hernández D, Fisher E. Down syndrome genetics: unravelling a multifactorial disorder. Hum Mol Genet

1996; 5:141-16.

Según los datos de la tabla 10<sup>57</sup>, la demanda actual con la que se cuenta es de cuatrocientos treinta y ocho niños afectados, demanda que se incrementaría anualmente, en la provincia de Pichincha, a causa del índice de natalidad general en la población y los nacimientos registrados que tiene un incremento anual de 55 niños afectados.

Del total de niños afectados el centro debería captar un porcentaje (30% treinta por ciento) de niños que sería la demanda potencial que podría y estaría de acuerdo en usar el servicio.

A demás según el Consejo Nacional de Discapitados CONADIS, en sus registros del año 2008 se encuentran inscritos en la provincia de Pichincha 2166 menores de con discapacidad intelectual. (Tabla 11)

Las provincia de Pichincha tiene un alto grado o índice de persona afectadas con algún tipo de discapacidad sea física, auditiva, intelectual o psicológica, Guayas y Pichincha, en estas dos provincias se puede ver que la discapacidad intelectual predomina.<sup>58</sup>

**Tabla 11 Registros del CONADIS de personas con discapacidad.**

<b>Personas menores de edad registradas en el CONADIS según la deficiencia</b>					
<b>PROVINCIA</b>	<b>AUDITIVA</b>	<b>FÍSICA</b>	<b>INTELECTUAL</b>	<b>PSICOLÓGICO</b>	<b>TOTAL</b>
Esmeraldas	173	346	698	21	1.354
Guayas	1.033	1.634	2.958	84	6.211
Manabí	390	1.027	713	383	2.679
<b>Pichincha</b>	<b>644</b>	<b>1.280</b>	<b>2.166</b>	<b>56</b>	<b>4.352</b>

57 INEC. Estadísticas vitales. Nacimientos y defunciones. 2008. Julio 17 2009.

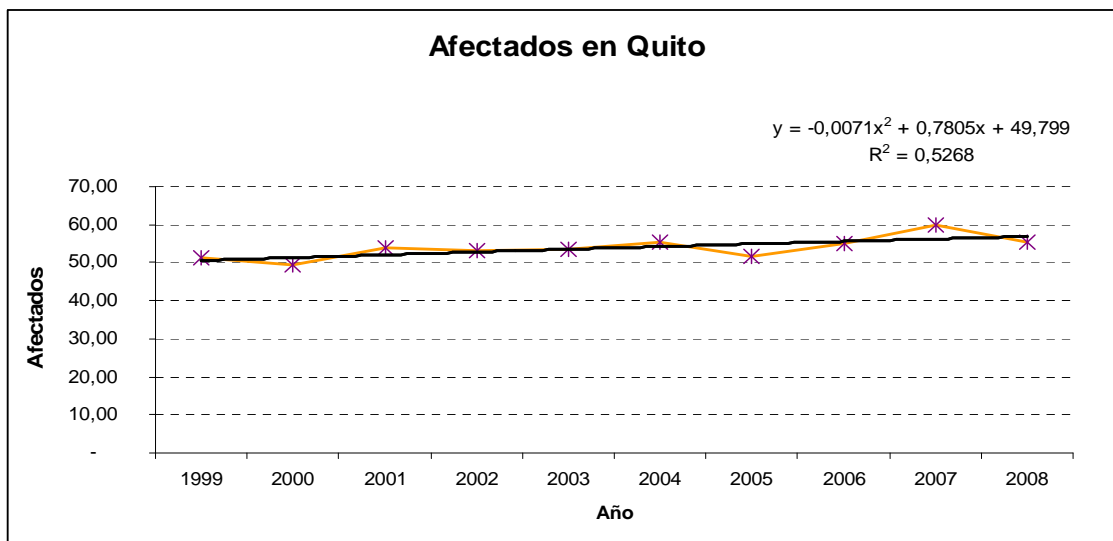
<[www.inec.gov.ec/web/guest/ecu.../est\\_nac\\_def](http://www.inec.gov.ec/web/guest/ecu.../est_nac_def) ->

58 CONADIS. Registro de personas provincia y tipo de discapacidad. Año 2008. Julio 17 2009.

### III.A.4. Proyección de la demanda

La proyección de la demanda futura para el servicio que se ofrece está ligada directamente a los índices de natalidad, estadísticas de nacimientos registrados anualmente, datos extraídos del INEC y el índice internacional de afectación del síndrome tomado como referencia del International Down Syndrome Society, ya que de los nacimientos que se registren dependerá el incremento anual de infantes afectados con el síndrome de Down que se convertirán en la demanda potencial del proyecto.

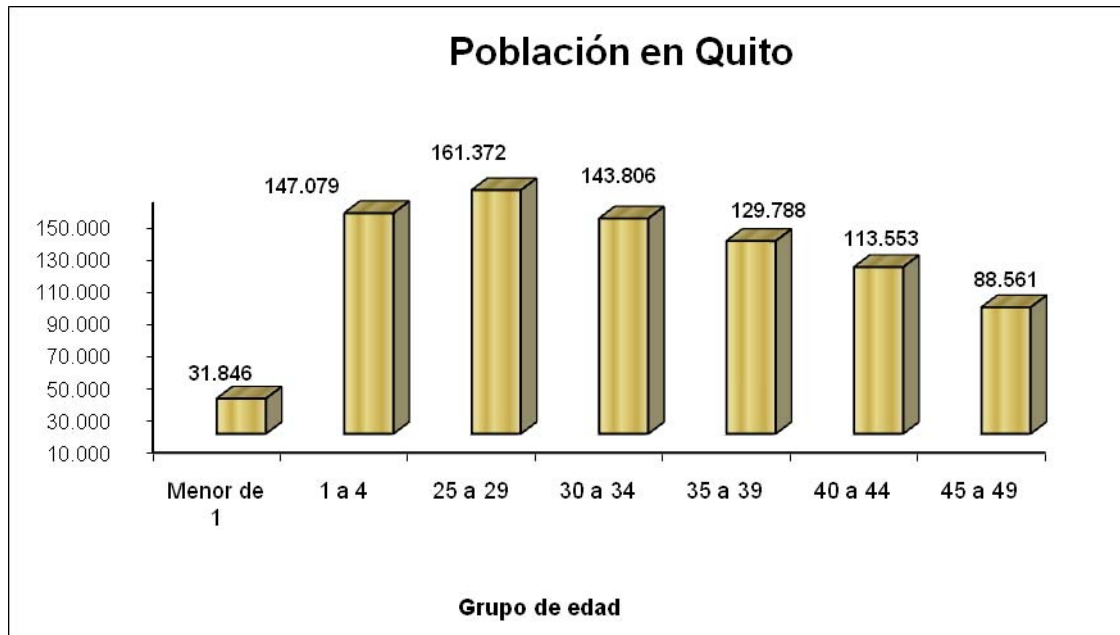
Gráfico11 Nacimientos afectados en Quito



El gráfico 11 demuestra que el incremento de la demanda se mantiene constante porque las variables que intervienen no tienen mayor variación, esto quiere decir que no se presentan problemas al momento de analizar la demanda para el negocio.

Considerando también la población de Pichincha por rango de edades según se observa en el gráfico 12, la demanda objetiva se ubica en el rango de edad de cero a cuatro años. La edad que tendrían los niños al ingresar al centro terapéutico sería desde los dos años en adelante para que se puedan adaptar a la educación regular hasta los ocho años, luego de ese periodo se buscaría alternativas para los infantes que no estén listos para ingresar a una escuela regular.



**Gráfico12<sup>59</sup> Población en Quito según estadísticas del INEC**

El gráfico12 muestra el número de población según el censo realizado al año 2001 lo que da como resultado una población de 180 mil niños dentro del rango de edad que se considera para el ingreso al centro terapéutico aplicando el índice de afectación da como resultado 275 niños más el índice de ingresos nos da como resultado 120 niños que pueden acceder al centro.

Cabe mencionar que según la encuesta realizada un 70 % accedería al servicio, pero se debe tomar en cuenta también los ingresos por familia del gráfico 11, para llegar a un indicador más acertado.

Con estos datos y el incremento anual de la población se demuestra que el proyecto tiene la demanda requerida para su funcionamiento.

<sup>59</sup>Unidad de estudios e investigación; DMPT – MDMQ. INEC. Censo población y vivienda 2001

### **III.A.5. Tabulación de datos de fuentes primarias**

Para apoyar los datos investigados sobre la demanda, se realizó una encuesta sobre la concientización del Síndrome Down y si es que hasta cierto punto, los familiares o tutores de los afectados están dispuestos a inscribirlos en un centro especializado privado.

Para realizar las encuestas, se elaboró un cuestionario (anexo 4), con siete preguntas que hacen referencia a la problemática que el síndrome de Down representa en la sociedad.

Las encuestas se hicieron a personas al azar en la ciudad de Quito en los sectores norte, centro y sur, un equipo de dos personas se desplazó a estos lugares en busca de datos que contribuyan al estudio de mercado que se realiza.

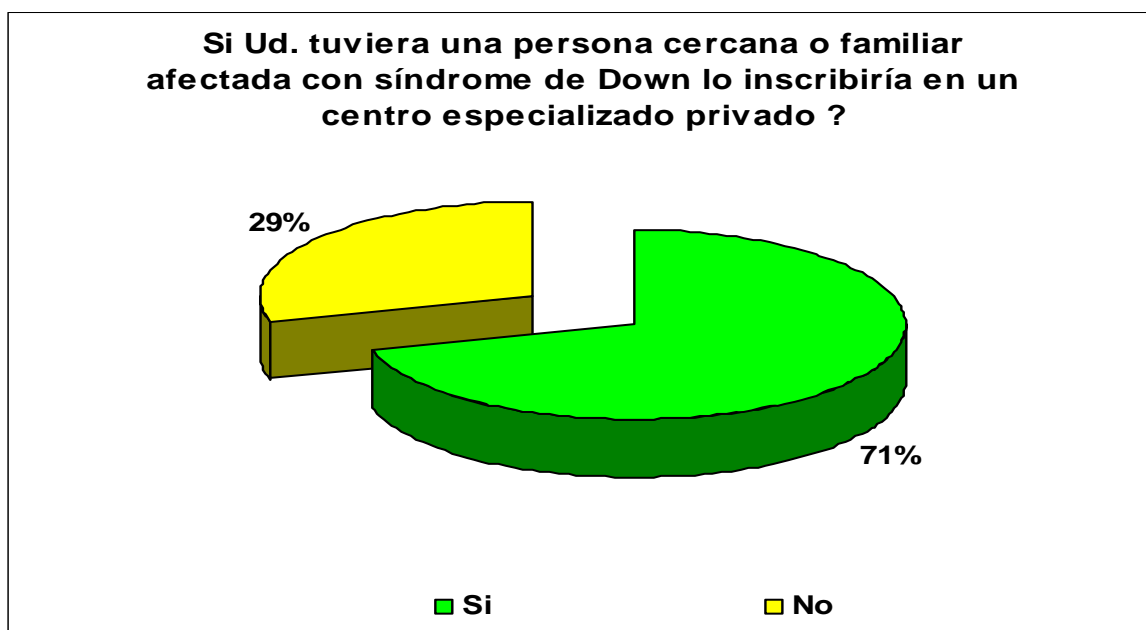
En la mayoría de casos las personas encuestadas no mantienen un vínculo directo con personas afectadas por el síndrome, pero lo importante de esto fue determinar si estas personas conocen acerca del tema y de cómo lo enfrentarían.

La pregunta más importante o de mayor incidencia en el estudio es la pregunta numero 6, “Si usted tuviera una persona cercana o familiar afectada con síndrome de Down lo inscribiría en un centro especializado privado<sup>60</sup>”, ya que así se puede cuantificar si la demanda potencial está dispuesta a utilizar servicio, de las respuestas obtenidas se hizo el siguiente análisis.

---

60 Encuesta sobre el síndrome de Down. Anexo 2

Gráfico13 Tabulación de encuestas



Según las respuestas obtenidas de las encuestas realizadas y el análisis demostrado en el gráfico13, un setenta y uno por ciento de ellos están de acuerdo en que si tiene algún familiar cercano o directamente hijos, lo inscribirían en un centro terapéutico para que puedan recibir una atención adecuada y tener el desarrollo normal dentro de sus actividades logrando así obtener una vida independiente.

El grupo de personas que no están dispuestas a inscribir a estos niños en un centro terapéutico, representa un veinte y cinco por ciento, el cual se debe estudiar las razones que argumentan para su respuesta.

Del grupo de encuestados que tienen relación directa con los niños es decir padres de niños afectados, personas con relación indirecta es decir familiares, aducen como comentario a las respuestas negativas que: las personas sienten desconfianza en el trato y la educación que sus niños reciban, más aun cuando se trata de una persona con una discapacidad y en ciertos casos prefieren cuidarlos ellos mismos, esto presenta la oportunidad de demostrar que el servicio que se ofrece es de calidad y brinda confiabilidad a estas personas al momento de tomar la decisión.

### III.A.6. Análisis de la oferta

El estudio de la oferta, en este caso consiste en conocer los volúmenes de producción del servicio (centro terapéutico), así como saber, el mayor número de características de las empresas que ofrecen el servicio que se va a generar. Durante el proceso de recolección de datos, se nota que las organizaciones o fundaciones que prestan esta ayuda evitan dar información sobre sí mismos. En este caso se procede a hacer un análisis macro de los únicos oferentes del servicio en la provincia de Pichincha.

**Tabla 12 Instituciones que atienden a niños Afectados por el síndrome de Down.**

INSTITUCIONES QUE ATIENDEN A NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN			
INSTITUCIÓN	UBICACIÓN	DISCAPACIDADES QUE ATIENDEN	SERVICIOS QUE OFRECEN
Fundación "Virgen de la Merced"	Sangolquí	Síndrome de Down	Ayuda Puntual
		Parálisis cerebral	Educación especial
		Autismo	Rehabilitación
Fundación "Reina de Quito"	2269939	Síndrome de Down	Ayuda Puntual
Fundación "El Triangulo"	2432454	Síndrome de Down	

En Quito se encuentran tres fundaciones sin fines de lucro, que actualmente prestan el servicio, como se menciona en la tabla 12, estas fundaciones ofrecen varios tipo de ayuda para personas discapacitadas, dentro de estas se encontró las que atienden a niños con síndrome de Down.

Se realizó un trabajo comunitario en el centro Aprendiendo a Vivir de la fundación Reina de Quito, la experiencia vivida en este período de tiempo fue muy importante ya que se notó las fortalezas del centro que radican en el programa de educación inicial, a demás de obtener

datos importantes como, los costos de la producción del servicio, la cadena productiva del servicio, niveles de calidad y los servicios complementarios que se puedan agregar.

Se identificó también factores como por ejemplo: capacidad instalada, materiales que se utilizan para la producción del servicio y el factor más importante: las personas que acuden en busca de ayuda y en algunos casos las que no son aceptadas por falta de capacidad de instalaciones, la burocracia para el ingreso de un niño a estas fundaciones son puntos críticos a la hora de determinar si la gratuidad del servicio justifica los costos de movilidad y tiempo. Los datos y costos en que las fundaciones incurren no son accesibles o llevan un control calculable para un panorama más claro, en cuanto al personal y los insumos que se utilizan no se registran datos ya que el personal son voluntarios o practicantes y los insumos son donaciones.

### **III.A.7. Características de la oferta**

La oferta en la provincia de Pichincha está conformada por tres organizaciones sin fin de lucro que obtienen sus ingresos a través de donaciones, obras benéficas, o apadrinamiento para los niños. Estas fundaciones están constituidas y prestan sus servicios desde hace más de una década, no obstante la población en general desconoce de su existencia, salvo la acepción de la fundación Reina de Quito, las tres fundaciones prestan ayuda a todas las personas discapacitadas, creando así pequeños institutos o centros enfocados en la ayuda a los niños con síndrome de Down.

El objetivo de las fundaciones es brindar un servicio integral y especializado a niños, niñas y adolescentes afectados con el síndrome, mediante los siguientes niveles pedagógicos: funcional, inicial, básico y adiestramiento pre-laboral; los mismos que están de acuerdo con la edad cronológica y el nivel de funcionalidad del alumno.

- Nivel Funcional

Consiste en asistir a los niños, niñas y adolescentes entre las edades de 3 a 18, totalmente manejables con retardo mental profundo y de alto riesgo.

- Nivel Inicial

Involucra la atención a los niños y niñas entre 3 y 7 años, que durante los primeros años de su niñez desarrollan habilidades elementales en su cuidado e independencia personal.

- Nivel Básico

Comprende la continuidad de la educación de los niños, niñas y adolescentes entre 8 y 14 años, que fueron promovidos de los niveles iniciales en base a su edad cronológica y desarrollo de habilidades y destrezas.

- Nivel de Aprestamiento Pre-Laboral

Está concebido para instruir a los adolescentes entre 15 y 18 años, que desarrollen sus habilidades y destrezas manuales lo que facilita su futura inserción laboral.

Es decir los niños mantienen avances y desarrollan sus capacidades pero no se trata de incluirlos a una educación regular o una vida social normal dentro de la sociedad.

Por otro lado la propuesta del centro, se basa en los siguientes puntos:

- Estimulación Temprana

Fortalecer la motricidad del los infantes, para que en el futuro no presenten dificultades al momento de sujetar sus propios útiles escolares, o al momento de hablar.

- Educación Inicial

Con esto se pretende proporcionar de los conocimientos necesarios a los niños, para hacer las cosas, es decir enseñar cómo se hace cada cosa y lograr que los niños lo puedan hacer solos cuando lo necesiten.

- Seguimiento a la Inclusión en la Educación Regular

El programa va en busca de la inclusión de estos niños en la educación regular, para esto debemos, desarrollar las capacidades intelectuales de los afectados, para su desenvolvimiento a nivel escolar.

- Terapias Complementarias

El síndrome de Down, conlleva una serie de disfunciones genéticas, características de estos niños y esto ocasiona que el infante tienda a encerrarse en su propio mundo y se torne violento hacia los demás.

- Capacitación y Asesoría a familias y comunidad

Se puede dictar seminarios a las familias de los afectados para que puedan enfrentar el tema de una forma adecuado que no dañe las relaciones intrafamiliares.

### **III.A.7.a. Proyección de la oferta**

De acuerdo a las estadísticas, las tendencias entre nacimientos y nacimientos afectados con el síndrome de Down, se puede asumir que la demanda de este sector de mercado no ha sido provocativa para la inversión privada. (Tabla 10)

Un estudio de costos en la producción del servicio refleja la razón para esto, las ganancias que un negocio de esta naturaleza no son tan atractivos como para que se contemple la inversión.

Aunque no se descarta la posibilidad de la introducción de competidores la incursión de esto no refleja una posible competencia creciente o por lo menos a largo plazo.

En la actualidad, las fundaciones que ofrecen este tipo de servicio no son suficientes para satisfacer la demanda actual de estos menores, ya que todos los casos y aunque han sobre pasado su capacidad de atención, niegan el ingreso a estos infantes.

Por ejemplo la fundación Reina de Quito, atiende a 108 niños a pesar de que tiene capacidad solamente para 80 infantes, de los cuales se dividen en diferentes grupos de niños según la discapacidad, sin embargo el proceso de ingreso a la fundación es muy difícil, y

lamentablemente rechazan niños afectados, por motivos de capacidad, de la misma manera ocurre en las fundaciones El triángulo y Virgen de la Merced.

Suponiendo que; las fundaciones atiendan al mismo número de niños y estimando un promedio de hasta la mitad de los niños de los centros se obtienen los siguientes datos figurados en la tabla 13.

**Tabla 13**                      **Personas con discapacidad menores de edad.**

<b>Personas con discapacidad menores de edad</b>	
<b>Personas discapacitadas</b>	
Pichincha	485
<b>Personas discapacitadas en fundaciones</b>	
	Niños que atienden
Fundación El triángulo	54
Fundación Reina de Quito	108
Fundación Virgen de la Merced	54

Por lo descrito en la tabla 13, datos que se obtuvieron de los diferentes centros que atienden esta discapacidad, la oferta para este servicio no abastece a la demanda existente a pesar de que han excedido la capacidad de las instalaciones y que además no está bajo las normas de cuidado infantil.

Desde el año 2001 el incremento de nacimientos afectados con el síndrome de Down hasta el presente, da la cifra de 485 niños hasta los ocho años con esta discapacidad.<sup>61</sup>

### **III.A.7.b. Conclusiones generales sobre las estadísticas del estudio de mercado.**

Como detalla en los gráficos 3, 4 y 5, que muestran los nacimientos registrados, la tasa de natalidad y las personas con discapacidad, se tiene como mercado potencial para el centro terapéutico, parte de los datos estadísticos de los índices natalidad y nacimientos registrados

61 Unidad de estudios e investigación; DMPT – MDMQ. INEC. Censo población y vivienda 2001



desde los años 2001 hasta el 2008, fecha a la que los niños que nacieran afectados con el síndrome de Down tendrían la edad para ingresar al centro y empezar con el programa.

Estos datos demuestran la posible demanda actual para el negocio, que sería un total de 438 niños afectados tomando en cuenta una reducción de niños del 60% que serían los que no accederían a servicio y hasta un 20% que no desearían usar el servicio.

Como conclusión del estudio de mercado y luego del análisis de la información obtenida de las fuentes mencionadas (Maternidades, personas en relación directa con afectados y personas que no tiene relación con afectados) además de las variables estudiadas en el presente capítulo, demuestran la demanda existente, para la implantación del presente proyecto con las necesidades físicas de inversión y personal capacitado que se necesita para poner en funcionamiento el centro.

Se requiere de una organización efectiva para lograr que el desarrollo y auto sustentabilidad del centro sea sostenido, además se conozca la importancia y los beneficios que reportaría la creación de un centro de esta naturaleza; es muy importante para el proyecto la demostración del estudio de mercado, si es o no factible la captación de los infantes afectados con el síndrome de Down, ya que según se muestra en los anexos existe la suficiente demanda para ejecutar el proyecto.

El resultado de la oferta actual, tres oferentes que cumplen con una capacidad máxima de 216 niños, con relación a la demanda actual que es de 438 infantes, muestra que solamente la mitad de estos niños acceden a este servicio.

El estudio de mercado realizado y el análisis correspondiente ha permitido identificar claramente las características del servicio que se pretende colocar en el mercado, analizando el comportamiento pasado y proyectar a futuro de la demanda, analizando los factores de diversa índole que influyen sobre sus consumidores.

Realizado también el estudio del comportamiento y condiciones en que las empresas ofertantes del servicio (fundaciones) que actúan en el mercado, y proyectado ese comportamiento a futuro, hipótesis, cual va a ser la evolución y proyecciones de la oferta y demanda potencial, estimando la demanda insatisfecha existente en el mercado del servicio y calculando la parte de esa demanda insatisfecha que cubrirá el servicio del proyecto, dado su nivel de ingresos y los precios a los que están en capacidad de adquirirlo.

### **III.A.8. Marketing Mix**

#### **III.A.8.a. Definición del servicio**

Se identificó las necesidades de la demanda potencial misma que se atenderá con el plan de estimulación temprana y educación inicial a desarrollarse en el centro, se da algunas características del porque se eligió, este segmento. Lo que se pretende con el servicio es dar a conocer las ventajas y avances que los niños pueden lograr a través del programa ofrecido. “En 1981 se diseñó el primer Programa de Salud específico para personas con SD, pero el más ampliamente aceptado y difundido en la comunidad científica es el diseñado por el Down Syndrome Medical Interest Group (DSMIG)”<sup>62</sup>

El programa a desarrollarse en el centro comprende los siguientes aspectos:

#### *Generalidades*

Considera las preocupaciones de los padres; revisa el nivel actual de funcionamiento; revisa la programación (intervención temprana, preescolar, escolar); problemas de audición; problemas de sueño (los ronquidos o el sueño inquieto pueden indicar apnea obstructiva del sueño); revisar las pruebas audiológicas y las de función tiroidea; revisar la atención oftalmológica y dentaria. Vigilar problemas de conducta.

#### *Desarrollo*

---

62 FEISD. Programa Español de Salud para las personas con Síndrome de Down. 3ª ed. Madrid: Ed. FEISD; 1999

Explicar el valor de la Intervención Temprana e introducir a la familia en el programa, en esta fase los padres preguntan con frecuencia sobre las previsibles capacidades de su hijo: "el grado de discapacidad", esta es la oportunidad para explicar cómo el desarrollo del niño se va desplegando poco a poco y la importancia de seguir un programa de desarrollo.

#### *Cuidado del niño*

Limpieza de boca dos veces al día. La ingesta calórica total debe ser inferior a la que se recomienda para niños de igual edad y talla. Controlar la dieta equilibrada y rica en fibra. Iniciar tempranamente ejercicios de forma regular y programas recreativos. Mantener la terapia de lenguaje y la física si son necesarias. Insistir en la importancia de que los niños adquieran las habilidades de cuidado de sí mismos (aseo personal, vestirse, manejo de dinero).

#### *Terapias no convencionales y controvertidas*

A lo largo de los años, se han propuesto diversas formas de terapia, que han sido controvertidas, para tratar a las personas con síndrome de Down. A veces se las denomina "terapias alternativas", queriendo indicar que quedan al margen de la línea principal de la medicina tradicional esperando que el tratamiento mejorará la función intelectual, alterará el aspecto físico o facial, en general, mejorará el bienestar del niño con síndrome de Down.

Algunos padres eligen incorporar la atención quiropráctica dentro del espectro de intervenciones para los niños con síndrome de Down. El campo de acción de los servicios quiroprácticos que es un tratamiento de medicina alternativa que se fundamenta en la relación de la estructura de la columna vertebral y la función corporal y la forma en que esa relación influye en la salud<sup>63</sup>.

Además se establece que las enfermedades son una consecuencia de la acción del sistema nervioso en las funciones de los tejidos, por lo tanto, mediante la manipulación de los

---

63 Hines S, Bennett F. Eficacia de la intervención temprana en los niños con síndrome de Down. Rev Síndrome Down, 1997.

órganos afectados, especialmente de la columna vertebral, se puede restablecer la salud de los niños.

Los tratamientos que se mencionan son más que pautas con las que se ha pretendido prestar algún beneficio a los niños con síndrome de Down. Hasta ahora, no existe ninguna terapia médica alternativa, científicamente documentada, que ha presentado una mejoría importante en el desarrollo y la salud de estos niños.

Al desarrollar las terapias mencionadas se pretende conseguir que los niños afectados aprendan a leer y escribir siendo más optimistas que terminen la escuela secundaria y continúen estudiando o vayan a la universidad.

Que otros niños con síndrome de Down participen en diversas actividades propias de la niñez, tanto en la escuela como en sus vecindarios, por otro lado mucha gente afectada por este trastorno es capaz de trabajar normalmente. Hoy en día, es cada vez mayor la cantidad de adultos con síndrome de Down que viven de forma semi-independiente en hogares comunitarios grupales, cuidándose de sí mismos, participando en las tareas del hogar, haciendo amistades, tomando parte en actividades recreativas y trabajando en su comunidad.

### **III.A.8.b. Educación especial y estimulación temprana**

Según Cliff Cunningham famoso doctor dedicado al estudio genético y desarrollo del síndrome de Down y además escritor del libro “Síndrome de Down Introducción para Padres”, en un estudio realizado titulado, “Intervención temprana; resultados del estudio del grupo con Síndrome de Down en Manchester” en el año 1993, se ha demostrado<sup>64</sup>, que si se presta la atención adecuada a los niños con síndrome de Down con programas especiales a partir de la edad preescolar, se ayuda a los niños a desarrollar destrezas en la mayor medida posible, a más de la educación especial y la intervención temprana, muchos niños consiguen integrarse en clases para niños normales.

---

64 Cunningham C. Resultados del estudio del grupo síndrome de Down, 1991; 111-147.

Estos resultados constituyen un conjunto de las aportaciones de muchos expertos clínicos implicados en la atención de las personas con síndrome de Down, que reflejan la normativa y las prácticas actuales de atención a estos niños.

La terapia utilizado por Cunningham contempla los puntos expuestos por otros participantes y médicos entendidos en el área de medicina genética, dedicados a mejorar la calidad de vida de los niños afectados con síndrome de Down.

Además de dirigirse a los educadores que imparten la estimulación precoz, estas pautas están diseñadas para que los padres y demás cuidadores las usen en conjunción con los profesionales que participan en la atención de la persona con síndrome de Down.

Los puntos que se tratan en la terapia de Cunningham y que a su vez es propuesta en el centro de ayuda son:

- 1- La coordinación viso-manual.
- 2- La coordinación dinámica.
- 3- Control de postura.
- 4- Control del cuerpo mismo.
- 5- Coordinación perceptiva.
- 6- Edad del lenguaje.
- 7- Coordinación dinámica de la mano.
- 8- Coordinación dinámica general.
- 9- Coordinación estática.
- 10- Rapidez.
- 11- Organización del espacio.
- 12- Estructura temporal.

## LA ESTIMULACION TEMPRANA Y EDUCACION ESPECIAL

La terapia debe ser impartida o realizada antes de la edad de 6 años, la estructura de la cara y la parte superior del cuerpo siempre cambian extraordinariamente de persona de Síndrome de Down a persona normal.

Con las terapias se puede evitar que los rasgos de las personas afectadas sean tan profundos o notorios y a su vez tratar de controlar los cambios en la fisonomía del niño.

Terapia de DMSO y aminoácido, el tratamiento consiste en cinco secciones de cuarenta días de inyecciones intramusculares con un descanso de 30 días cada vez con medicina oral que también es tomada todo el tiempo<sup>65</sup>.

El tratamiento es sin dolor y no hay efectos secundarios ni posteriores de ninguna clase, esta terapia al momento de la evaluación demuestra a los padres el cambio del niño en cuanto al comportamiento en la casa, grado de integración y organización del lenguaje, y comportamiento en general.

Una evaluación psicológica compara al niño con respecto a cuándo ingreso al programa, debe presentar un avance que se puede medir a través del IQ (Coeficiente de Inteligencia en repetidos exámenes psicométricos).

Para el control psicométrico del desarrollo de los niños con Síndrome de Down será usado, el examen de Gesell que consiste en calcular el coeficiente de desarrollo de la relación motor lenguaje y adaptación social de acuerdo a la edad cronológica del niño<sup>66</sup>.

Adicionalmente, el ritmo de estimulación y aprendizaje especializado para todos los niños deben mantener niveles previamente determinados, tomando en cuenta que la presencia de

---

65 Heredia Alejandro. Medicina Ortomelecular en niños con Síndrome de Down. Colombia. 1996. p 62-102

66 Watkins Berta. Estudio evolutivo de la conducta. Bilingual Rev 2009. p 114 - 175

aminoácidos en la dieta de los niños es de gran importancia ya que son agentes que suplen el proceso bioquímico que controla el metabolismo del cerebro, así como el desarrollo neurológico que debe ser determinado al observar los órganos, la coordinación, el tono muscular, y el control del esfínter.

La tabla 14 explica la interpretación cuantitativa del nivel intelectual, estos son niveles que indican en qué nivel se encuentra en relación a un grupo comparativo de cien personas de la misma edad cronológica. El sujeto promedio queda promedio de cincuenta; el mejor ubicado, en el noventa y nueve y el peor situado, en el ciento uno.

Alfred Binet junto a su colega Théodore Simon, diseñaron un test para la medida de la capacidad mental en los niños, la escala Binet-Simon, aparecida en 1905<sup>67</sup>. Esta escala consistía en una serie de problemas destinados a medir la inteligencia general, donde los diferentes ítems estaban graduados según el nivel de edad al que la media de los niños podían resolverlo.

La puntuación de un niño, basada en el número de respuestas correctas, marcaba la llamada “edad mental” del niño, que, dividida entre la edad cronológica, permitía obtener un índice (el “cociente” intelectual) que, multiplicado por cien, sigue siendo la medida típica de los test de inteligencia general<sup>68</sup>.

---

67 Burk, Ignacio y P. L. Díaz García; *Psicología, un enfoque actual.*, Edición 95-96.

68 Ibid

**Tabla 14 Interpretación cuantitativa del cociente intelectual**

<b>Cliente intelectual</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Porcentaje de población</b>
130 o más	Muy superior	2.2
120 a 129	Superior	6.7
110 a 119	Normal brillante	16.1
90 a 109	Promedio	50
80 a 89	Normal lento	16.1
70 a 79	Fronterizo	6.7
69 o menos	Deficiente mental	2.2

**CI= EM/EC x 100**

Uno de los aspectos más destacados de la personalidad es la capacidad del individuo de resolver problemas que le son planteados por las cosas situacionales, personas, los símbolos y abstracciones. Todo esto constituye la inteligencia. Nada ha interesado más a la psicología experimental que medir la inteligencia, pero hoy en día tenemos miles de test que miden tanto su grado como su modalidad<sup>69</sup>.

Los seres humanos deberíamos estar agradecidos por ser relativamente los únicos seres vivos pensantes existencialmente. A su vez, tenemos que la memoria posee muchos significados, pero más que nada se manifiesta en el recuerdo bien sean de sucesos personales, emocionales, o motores. Lo que hay en común entre todas estas memorias es el hecho de una previa asociación de contenidos puede ser reproducida en formas de movimientos.

La evaluación de resultados debe tomar en cuenta el coeficiente de desarrollo y el IQ (Coeficiente Intelectual). Si el aumento representa más de 10 puntos, será considerado un significativo progreso para los niños del centro.

<sup>69</sup>Guillen, Omar. Psicología 1 ciclo diversificado, Editorial Salesiana. 2002. Caracas.



La comparación de los cambios psicométricos y motor observados se presentan para comenzar con un índice motor de 56; después de un año el índice motor de los control puede elevarse a 58 pero el índice motor de los niños tratados con DMSO y aminoácidos se espera suba a 72 puntos.

En el área de adaptación, el índice de los niños es de 50 al inicio del programa y 66 al final de la terapia descrita.

En el área de lenguaje los niños tratados por esta terapia tienen un desempeño de 52 y terminan con un promedio de 58, y en algunos casos se puede presentar un progreso por más de 10 puntos.

El grupo de niños tratados en el centro también deben presentar un avance de adaptación social de 40 y al final del tratamiento se estima suba a 64.

La capacidad mimética y expresión de los niños debe tener un progreso notable, al igual que su contacto medioambiental.

Al inicio del programa se evalúa a los niños para identificar su coeficiente intelectual que a esa edad debe tener un promedio de 29 puntos que sería lo normal pero la evaluación anual debe representar un incremento de por lo menos 10 puntos, dependiendo de la edad que el niño de encuentre.

Aparte de estos cambios favorables, se prevé que los niños tengan progreso en estática, coordinación motriz y tono muscular.

El Dr. Manuel Aspillaga, profesor asociado de Pediatría y Director del Departamento de Genética de la Universidad de Chile, uno de los pioneros en las terapias y esta área de estudio médico declaro:

“Me parece que la terapia de DMSO<sup>70</sup> Y AMINOACIDOS en niños con síndrome de Down ofrece un evidente avance, fundamentalmente puede ser observado que los niños con

---

70 Walker Morton. Terapia de DMSO para los niños con síndrome de Down. Intenational Down Syndrome Society.

síndrome de Down menores a cinco años reacciona a la esfera psíquica con mas recepción a la estimulación, mostrando un mayor interés en su medio ambiente, también hay un adelanto en la actividad y tono muscular, y se nota también el adelanto en la fase adaptativa y social además de la coordinación muscular y estática. No se ha notado una correlación entre los signos físicos y el desarrollo del coeficiente así que el progreso de los niños debe ser acreditado a este tratamiento”<sup>71</sup>

Este programa se puede cumplir y evaluar con lo que se ha mencionado, provocando una reacción favorable en los niños que ocasiona el resultado favorable en los padres lo que a su vez constituye un pilar principal para que elijan el centro y paguen por el servicio.

### **El Tratamiento en Problemas de Aprendizaje**

Los desordenes en el aprendizaje han sido notorios problemas en la educación especial a causa de la "lesión cerebral" en los niños con síndrome de Down.

El tratamiento deberá reportar avances neurológicos positivos de hasta un 85 por ciento de los niños con deficiencia de aprendizaje<sup>72</sup>.

La terapia farmacológica trata los desordenes en aprendizaje que son considerados como daño cerebral y son tratados con sustancias de células constructoras tales como aminoácidos, fosfatos y potasio los mismos que deben ser administrados en combinación con solventes transportistas como el DMSO que activamente interfiere con el desorden del lenguaje, el cual tiene que ver con la recuperación y/o el desarrollo del habla.

La presencia de aminoácidos al DMSO desarrolla y activa la actividad funcional del cerebro<sup>73</sup>.

---

71 Aspillaga Manuel. Genética y terapias en la trisomía 21. Revista medica Chilena. 1999. p 391-412

72 Iris Lara. Tratamiento para niños con síndrome de Down. 2003. p 34-72

73 Iris Lara. Tratamiento para niños con síndrome de Down. 2003. p 103-172

El grado de afectación de los niños presenta un alto porcentaje de tardanza en aprender a caminar, hablar, en desarrollo psicomotor, y otras funciones, además de inmotivada agresividad, rebeldía e irritabilidad, ataques convulsivos, y convulsivas patologías del cerebro.

A través del programa se pretende que los niños adquieran una mejor capacidad de aprendizaje en relativamente poco tiempo y la reacción favorable se debe mostrar a través de un aumento en el IQ, un evidente y acelerado progreso en logros básicos, un total progreso de capacidad intelectual, evidente progreso en lectura, escritura, y matemáticas, mejor coordinación de movimientos y progreso en manualidades, un descenso en problemas de conducta y menos desobediencia.

Este programa de terapias debe responder positivamente a los siguientes aspectos:

- Desaparición de movimientos automáticos
- Desaparición de inercia
- Crecimiento de interés e iniciativa en tarea y actividades
- Mejoramiento en la impresión fisonómica y del lenguaje hablado.
- Actividad lúcida, contacto en grupo, y la desaparición de agresividad no provocada.
- Pérdida de timidez y desarrollo de estima propia
- Entrenamiento exitoso para llevar tarea, comprar, comer, y cambiarse sin ayuda.
- Aprender a leer y escribir y hacer tarea.

### III.A.8.c. Análisis de precios

El análisis de precios parte de una premisa muy básica como son los costos que el servicio involucra, los gastos administrativos y operacionales.

**Tabla 15** Resumen de gastos del centro terapéutico.

<b>Gastos del servicio</b>	
<b>Rubro</b>	<b>Valor</b>
Director	\$ 10.690,60
Asistente administrativa	\$ 6.203,20
Parvulario	\$ 32.511,80
Auxiliar de Parvulario	\$ 21.821,20
Personal de limpieza	\$ 11.878,50
Costo de materiales	\$ 3.450,00
Servicios básicos	\$ 3.960,00
Mantenimiento	\$ 3.600,00
Depreciación	\$ 9.923,33
Amortización	\$ 1.000,00
<b>Total</b>	<b>\$ 105.038,63</b>
Niños atendidos mes	\$ 64,00
<b>Costo por niño mes</b>	<b>\$ 136,77</b>

La tabla 15 detalla los gastos en los que se incurrirá para la producción del servicio, mensualmente, contemplando sueldos, materiales didácticos y mantenimiento de las instalaciones, la capacidad de atención del centro es de hasta setenta y dos niños al mes ubicando el costo del servicio en \$137.

Los costos que se toman en cuenta son solo de la producción del servicio, esto es sin incluir el análisis del costo de las inversiones y de la rentabilidad esperada.

### III.A.8.d. Determinación del precio promedio

Tomando la información del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), acerca de las guarderías y centros infantiles de desarrollo, que brindan una atención cumpliendo de sobremañera las normas, requisitos y expectativas de los centros dedicados a brindar servicios de cuidados infantiles se tiene a continuación la tabla 16 donde se muestra el precio promedio.

**Tabla 16 Precios de servicio de guarderías.**

<b>Guarderías</b>	<b>Precio Mensual \$</b>
Abraham Maslow	\$ 200
Charlie Bronwn & CO	\$ 150
Explokids	\$ 220
Frederrich Skiner	\$ 160
Giku	\$ 120
Green Apple	\$ 170
<b>PRECIO PROMEDIO</b>	<b>\$ 170</b>

Fuente: MIES Ministerio de Inclusión Social

El precio promedio del servicio de cuidados infantiles se ubica en \$ 170. Por medio de las encuestas realizadas (ver anexo 4), las personas están dispuestas a pagar un promedio de \$ 180, por otra parte tomando en cuenta que el servicio que se ofrece no solo se basa en el cuidado de los infantes sino en el programa de estimulación temprana y educación inicial se estima que podría tener una variación de 15 puntos porcentuales sobre el precio promedio, debido a que la atención es más especializada, se calcula de la siguiente forma.

Es precio promedio más un porcentaje de utilidad representada en la siguiente tabla.

**Tabla 17 Precio del servicio que el centro ofrece.<sup>3</sup>**

<b>Precio del centro</b>		
Precio promedio \$	\$	170,00
Variación		15%
<b>Precio final \$</b>	<b>\$</b>	<b>195,50</b>

En la tabla 17 se define el costo del servicio a ofrecer, el incremento que se hace al precio promedio de los centros infantiles es de un 15 % con el cual se estima llegar a demostrar la viabilidad del proyecto.

### **III.A.8.e. Análisis histórico y proyección de precios**

El análisis histórico y la proyección de los precios no se realizó debido a que no presentan antecedentes. Solo se tomara en cuenta el análisis de los precios promedios realizados en los puntos anteriores.

### **III.A.9. Plaza Instalaciones**

Lo descrito en el presente punto, fue tomado de una referencia española acerca de las instalaciones mínimas que se necesitan para cumplir con los reglamentos estipulados en la ley de España para poder abrir un centro de cuidados infantiles.<sup>74</sup>

Para determinar el tamaño del centro terapéutico, es fundamental tomar en cuenta los siguientes factores:

- Número de niños máximo a atender. En este caso el número de niños que se puede atender son 72 infantes entre las edades divididas de la siguiente manera.

<sup>74</sup> Federación de trabajadores de la enseñanza. Instalaciones mínimas para un centro infantil. Normas internacionales. 2004.

**Tabla 18 Estructura del centro terapéutico.**

<b>Estructura del centro</b>		
Niños entre 2 - 4 años	2	16
Niños entre 4 - 6 años	2	16
Niños entre 6 - 8 años	2	16
Niños entre 8 - 10 años	1	8
Niños entre 10 - 14 años	1	8
<b>Total niños / salas</b>	<b>8</b>	<b>72</b>
Parvularios que atenderán	9	

El centro terapéutico debe tener el siguiente personal: tres parvularios y dos auxiliares de parvularios, por lo tanto el sistema tiene la siguiente capacidad:

Niños por sala: 8 niños (máximo)

Número de Salas: 8salas

Número de colaboradores: 9 colaboradoras

Horario de Atención: 08h00 – 16:00 (variable)

Total Horas por día: 8 horas

- Normas impuestas por el MIES (MINISTERIO DE INCLUSION ECONOMICA Y SOCIAL). En este caso no se cuenta con un estándar para los metros cuadrados por persona, ni tampoco mínimos o máximos para un local. Más según normas internacionales es necesario contar con los siguientes puntos.(Ver tablas 19-21)

**Tabla 19 Instalaciones para el primer ciclo del centro.**

<b>INSTALACIONES MÍNIMAS PARA EL PRIMER CICLO</b>			
<b>DEPENDENCIAS</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>SUPERFICIE</b>	<b>CARACTERÍSTICAS / ADAPTACIONES</b>
Locales con acceso exterior independiente	Una sala por unidad	2 m <sup>2</sup> por puesto escolar Sala de 30 m <sup>2</sup>	Para niños menores de 2 Años existirán áreas diferenciadas para su descanso e higiene
Espacio adecuado para la preparación de alimentos			Cuando se escolaricen niños menores de 1 Año
Sala de usos múltiples	1 por sala	30 m <sup>2</sup>	Podrán ser utilizadas como comedor
Patio de juegos	1 patio	No inferior a 75 m <sup>2</sup>	Por cada 9 unidades o fracción De uso exclusivo del centro
Aseos (niños)	1 por sala		Para niños de 2 a 3 Años / visible y accesible desde la sala / 2 lavabos y 2 inodoros
Aseo (Adultos)	1 sección		Para el personal / lavabo, inodoro y ducha

La tabla 19 indica las instalaciones necesarias para el funcionamiento del centro, enumerando las áreas y espacios principales, estos datos se convierten en la fuente para realizar el cálculo de los metros de construcción con los que se hace la Pro forma de costos en las empresas constructoras.



**Tabla 20 Instalaciones mínimas para el segundo ciclo del centro**

<b>INSTALACIONES MÍNIMAS PARA EL SEGUNDO CICLO</b>			
<b>DEPENDENCIAS</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>SUPERFICIE</b>	<b>CARACTERÍSTICAS / ADAPTACIONES</b>
Aula	1 por unidad	2 m <sup>2</sup> por puesto escolar	
Patio de juegos	1	No inferior a 150 m <sup>2</sup>	De uso exclusivo del centro. Si el centro posee más de 6 unidades, el patio se incrementará en 50 m <sup>2</sup> por unidad
Aseo	1		Tendrá 1 lavabo y 1 inodoro.

El centro cuenta con dos ciclos dependiendo de la edad de los niños, la tabla 20 muestra los espacios que son de uso común en este caso el patio de juegos.

Si las salas de clases cuentan ocho niños, el espacio físico mínimo por sala es de veinte y cinco metros cuadrados, contando con espacio de aseo.

**Tabla 21 Instalaciones exteriores para los dos ciclos del centro.**

<b>INSTALACIONES MÍNIMAS PARA AMBOS CICLOS</b>		
Deberán reunir todos los requisitos recogidos en los cuadros anteriores.		
<b>DEPENDENCIAS</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>CARACTERÍSTICAS/ADAPTACIONES</b>
Despacho	1	De dirección
Despacho	1	De secretaría

Sala	1	Sala de profesores adecuada al n° de puestos escolares autorizados
------	---	--

Para la ubicación del área administrativa, se encuentra la descripción en la tabla 21, que considera los despachos, del director, secretaria, sala de profesores con lo cual se completa el espacio físico de construcción.

### III.A.9.a. Ubicación de instalaciones

#### Medio físico Natural - Topografía

Las Instituciones Educativas requieren de terrenos que reúnan ciertas condiciones favorables desde el punto de vista de configuración y relieve topográfico. Se ha establecido parámetros, con índices permisibles que cuantifiquen óptimamente el terreno: Los terrenos no deberán ser de relieves accidentados mayores de 15% de pendiente, deberán en lo posible seleccionarse terrenos de relieve llano (menor a 5%) o en terrenos de relieve moderado (entre 5% y 15%) Deberá procurarse mantener cualquier elemento que sea de interés en las actividades educativas o confort ambiental.

Los terrenos deberán tener formas regulares, sin entrantes ni salientes, de perímetros definidos y mensurables, la relación entre sus lados como máximo debe ser de 1 a 2, cuyos vértices en lo posible sean hito de fácil ubicación y permanentes que permitan su registro.

Condiciones (M.F.N.) no aptas para la construcción de locales educativos, debe evitarse la selección de terrenos que presenten alguna o varias de las siguientes condiciones naturales:

- Que contengan suelos de arenas o gravas no consolidadas;
- Los ubicados en áreas con peligro de desbordamiento de ríos;
- Los ubicados en áreas reservadas para recargas de acuíferos;
- Los sujetos a erosión hídrica;
- Los ubicados a menos de 500 m de ríos que no sean estables;
- Los que presenten fallas geológicas activas;
- Los que se localicen en zona de marea y de oleaje.

- Los ubicados en quebradas, cauce de huaycos susceptibles a erosión y asociados a intensas precipitaciones pluviales;
- Los sujetos a un proceso erosivo causado por los vientos y/o por el escurrimiento excesivo de las aguas, por ejemplo playas o dunas;
- Los ubicados sobre rellenos que contengan desechos sanitarios, industriales o químicos;

### **Medio fisco artificial**

#### *Infraestructura de Servicios Básicos*

Los terrenos deben contar con la infraestructura mínima que establece la tabla siguiente según la zona en que se ubiquen:

#### *Servicios Públicos*

Los terrenos deben contar con los servicios públicos mínimos que establece la tabla siguiente según la zona en que se ubiquen.

#### *Equipamiento anexo*

Los predios seleccionados deben estar ubicados a una distancia no mayor de 15 Km. de algún centro de salud pública.

### **En cuanto a su relación con el entorno - Impactos en el entorno urbano.**

#### *Vialidad y Transporte*

Se requiere verificar la accesibilidad del lote por vía vehicular y peatonal, teniendo en cuenta los proyectos del Plan Vial Distrital. El emplazamiento del establecimiento educacional deberá considerar la infraestructura vial suficiente para asegurar:

- La accesibilidad de los alumnos, profesores, funcionarios y familiares.

- La factibilidad de relación del establecimiento y la posibilidad de uso por la comunidad circundante, para usos culturales, deportivos y excepcionalmente en caso de refugio debido a la ocurrencia de un desastre. La disponibilidad de acceso vehicular para los carros-bombas de incendio y de transporte de pasajeros. La posibilidad de acceso de vehículos para el ingreso de insumos y extracción de basuras.

#### *Usos de suelo (compatibilidad y morfología)*

El uso del suelo del terreno para el nivel escolar y modalidad elegido debe ser compatible con lo establecido en la legislación y/o los planes o programas de desarrollo urbano aplicables y vigentes.

Es importante verificar que las Normas Distritales (Plan de Desarrollo Urbano) del sector expedidas por la Municipalidad Distrital respectiva donde se desarrollará la futura construcción, sean compatibles con las recomendaciones y los criterios del Ministerio de Educación, expresados en este trabajo. Entre los aspectos a tener en cuenta están: uso permitido, usos compatibles, peligros, aislamientos, retiros y alineamientos, alturas permitidas, conexiones exigidas, densidad máxima, estacionamientos, disponibilidad de servicios.

#### *Imagen de la edificación y permanencia*

Los establecimientos educativos, por su volumetría y carácter se constituyen en hitos urbanos, tanto por las actividades que generan en su entorno, su aporte a la cultura y su expresión arquitectónica

Este criterio debe revertir el progresivo deterioro de su imagen causado por la improvisación en la utilización de plantas físicas no adecuadas para ello, por el excesivo aislamiento de sus predios, mediante verdaderas murallas que posteriormente se han comercializado (en algunos casos, especialmente en áreas urbanas y periurbanas) para servir de vallas a entidades

comerciales y financieras y por la total falta de mantenimiento que contradice su esencia de recinto para la educación y la cultura.

Estos centros deben estar localizados en lo posible fuera del radio de talleres, fábricas o industrias que además de contar con:

- Buena ventilación e iluminación
- Salas de espera y de esparcimiento
- Servicios higiénicos adyacentes a las salas de estimulación
- Rincones de juego de carácter educativo terapéutico
- Rampas y pasamanos para los ingresos a los centros escolares
- En los servicios higiénicos se requiere instalación de pisos antideslizantes
- Diseños especiales adecuados para el traslado de personas ciegas o en sillas de ruedas
- Un equipamiento de mobiliario adecuado a facilitar el traslado de estudiantes con dificultades motoras

En conclusión, el estudio arquitectónico determinara los factores más relevantes para construcción del centro como son:

- Costo del metro terreno
- Costo del metro de construcción

Factores muy importantes que ayudan a la toma de decisiones al momento de empezar con el proyecto de inversión.

La zona más adecuada para la instalación del centro terapéutico es en la zona norte de la Avenida Mariscal Sucre, y Raúl Padilla.

### **III.A.9.b. Tamaño de las Instalaciones**

Una vez obtenida la Zona en la que se puede desarrollar el Proyecto se debe escoger terrenos que de igual manera sean Confronta dos para elegir el mejor. Los terrenos que se confrontan son dos ubicados en el sector de Carcelén – Condado - Vía a la Mitad del Mundo.

TERRENO 1: Es de 800 m<sup>2</sup>, su forma es totalmente regular un cuadrado de 100m. . A sus alrededores se tiene áreas verdes y una urbanización privada. Tiene una calle lateral que le pertenece como ingreso Principal.

TERRENO 2: Es de 1200 m<sup>2</sup>. Más de lo requerido pero no hay problema por si se desea expandirse. Su forma es irregular. Áreas verdes lo rodean, y no tiene una vía principal muy cercana.

*Selección del terreno para el proyecto.*

El Terreno seleccionado es el que según la calificación de el punto anterior se pudo concluir es el mejor, adaptable y apto para el desarrollo de mi Propuesta.

El terreno no solo ayudo fue lo mejor en cuanto a los requerimientos sino que el entorno acogería a este tipo de edificación.

Con los datos explicados anteriormente el área del terreno será de 800 metros cuadrados, se debe tomar en cuenta el espacio para las salas, las oficinas administrativas, y además tener en cuenta las áreas de acceso y, aéreas verdes, baños y recepción. Según los datos anteriores el tamaño del centro según previsto podrá atender al número de niños que requiere este proyecto para ser rentable y competitivo.

**Gráfico14      Distribución general del centro terapéutico.**

### **III.A.9.c.      Adecuaciones según la necesidad**

Las adecuaciones de las instalaciones serán implementadas según las normas anteriormente descritas, mismas que se han previsto ampliar a medida se vaya aumentando la demanda.

## IV PLAN ESTRATEGICO

### IV.A.1. Matriz de Grupo de Interesados

Dentro del grupo de interesados en adquirir el servicio, se tiene a las familias que actualmente cuentan con al menos un niño afectado con el síndrome. Quito es la segunda ciudad más poblada de Ecuador (después de Guayaquil), con 1.397.698 habitantes en el último censo ecuatoriano, conducido el 25 de noviembre del 2001 por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), y 1.504.991 en el 2005 según una estimación del municipio de Quito basada en los números de población.

Con los índices de natalidad, el incremento de la población anual, y los nacimientos registrados en Pichincha, se hizo el análisis correspondiente por lo cual se estima el número de familias que serían el mercado para este proyecto, como se muestra la tabla 22.

**Tabla 22 Población en quito**

<b>POBLACIÓN ACTUAL</b>		
Estimación municipio basado en estadísticas INEC		
<b>20 a 24</b>	10,57	159077
<b>25 a 29</b>	8,76	131837
<b>30 a 34</b>	7,81	117539
<b>35 a 39</b>	7,05	106101
<b>40 a 44</b>	6,16	92707

En los cuadros marcados esta la población que puede conformar una familia y procrear.

Estadísticamente toda esta población tiene 1/650 de probabilidad de concebir un infante con síndrome de Down.

### IV.A.2. Matriz de Demandas Actuales y Futuras

Según los datos anteriormente analizados, la demanda actual para este servicio es de 485 niños según lo muestra la tabla 10 de los cuales 279 pueden acceder al servicio debido al

costo de este, se planea captar un veinte por ciento de esta cifra, para que el proyecto sea financieramente rentable.

A medida que se incrementa esta demanda también se plantea que los niños cumplan el objetivo de integración a la educación regular, para dejar el centro y así poder seguir captando niños en el centro terapéutico.

**Tabla 23 Demanda anual en Pichincha**

<b>Demanda actual y futura en Pichincha</b>	
<b>Personas discapacitadas menores</b>	2.166
<b>Grupo de personas 1 - 4 años</b>	147.079
<b>Grupo de personas 5 - 9 años</b>	182.749
<b>Promedio personas afectadas (1/650)</b>	507
<b>Natalidad (19 %) incremento anual</b>	76

La tabla 23 muestra los nacimientos de personas afectadas anuales en Quito se, al incremento anual de niños afectados, se debe considerar que solamente el 65 % de estos puede acceder al servicio que se ofrece.

#### **IV.A.3. Cinco Fuerzas de Porter**

**Amenaza de entrada de nuevos competidores:** El segmento de mercado al que se quiere llegar no es atractivo como para que se presenten varios competidores debido a la falta de interés y baja rentabilidad. La competencia directa para el servicio son las fundaciones que prestan la ayuda sin costo, pero que en contra parte no cumplen con los estándares para el cuidado de los niños afectados.

Lo fundamental para crear una barrera de entrada de nuevos competidores a este mercado es la calidad, la seguridad y la confiabilidad que se va a ofrecer; esto se constituirá en la estrategia para evitar esta amenaza.



Los padres de familia tienen como prioridad el bienestar y el desarrollo de sus hijos, por esas razones se toma en cuenta los factores y los evalúan, para contemplar la posibilidad de pagar por el servicio sabiendo que lo puede recibir sin costo.

**Rivalidad entre los competidores:** Para un proyecto como este no será fácil competir en el mercado donde los competidores son fundaciones que ofrecen el servicio sin costo, pero que por falta de capacidad rechazan a niños que necesitan de este tratamiento o que a su vez por cuestiones burocráticas son demasiado difíciles de acceder.

La ayuda que necesitan los infantes afectados es muy importante para su desarrollo y la concientización de que la inclusión social de estos debe ir más allá de la competencia por la mayor parte del mercado, no da lugar a que una rivalidad directa entre los competidores de presente.

**Poder de negociación de los proveedores:** Se considera que los proveedores de material didáctico que son los únicos insumos para esta actividad, no tienen poder dentro del mercado. Existe gran variedad de proveedores, desde importadores directos hasta ventas al detalle que pueden proporcionar los materiales, y los precios son muy competitivos porque los materiales son útiles para todos los centros o instituciones educativas.

**Poder de negociación de los compradores:** La influencia de los clientes para este proyecto se encuentra bajo dos puntos importantes como son: porque pagar si lo puedo obtener gratis, o pagar por un mejor servicio.

Las fundaciones brindan el servicio sin costo pero las terapias que se dan no son constantes por el volumen de niños que acuden, los infantes no siempre están vigilados o no reciben la atención a tiempo.

Por otro lado si el servicio ofrecido es de mejor calidad y los padres de familia observan desarrollo favorable para sus hijos, van a considerar que el costo del servicio justifica el bienestar de los niños, creando la percepción de valor del cliente.

**Amenaza de ingreso de productos sustitutos:** Para este segmento de mercado no existen sustitutos ya que el servicio es único, la atención que los afectados necesitan es puntual, el tratamiento adecuado de estimulación temprana y educación inicial.

El uso de tecnología es limitado, y lo más importante aquí es elegir las terapias que cada uno de los niños necesita y cuando se las debe implementar no todos los niños son iguales o tiene el mismo grado de afectación por eso se implementara las terapias acorde a los niveles de afectación de los niños.

Además de acuerdo al artículo II que guarda relación con la constitución del Ecuador, en la sección sexta indica que<sup>75</sup>:

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

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

1. La atención especializada en las entidades públicas y privadas que presten servicios de salud para sus necesidades específicas, que incluirá la provisión de medicamentos de forma gratuita, en particular para aquellas personas que requieran tratamiento de por vida.
2. La rehabilitación integral y la asistencia permanente, que incluirán las correspondientes ayudas técnicas.
7. Una educación que desarrolle sus potencialidades y habilidades para su integración y participación en igualdad de condiciones. Se garantizará su educación dentro de la educación regular. Los planteles regulares incorporarán trato diferenciado y los de atención especial la educación especializada. Los establecimientos educativos cumplirán normas de accesibilidad

---

75 Artículos que guardan relación con la constitución del Ecuador. Capítulo primero sección sexta. Publicado en

---

para personas con discapacidad e implementarán un sistema de becas que responda a las condiciones económicas de este grupo.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Si se hace una reestructuración de esta sección indicando que la atención para las discapacidades de por parte de toda entidad sea sin fines de lucro el proyecto no sería ejecutado, se espera que el caso presentado no se dé por lo menos en el mediano plazo.

#### **IV.A.3.a. FODA**

Dado que un análisis FODA se lo realiza en base a un negocio ya establecido, el análisis que a continuación se detalla sirve como guía práctica de lo que debe ser el centro en el futuro para enfrentar las amenazas que se pueden presentar al momento de la inversión.

##### **Fortalezas:**

- Programa de estimulación temprana y educación inicial
- Calidad en el servicio de desarrollo y cuidado infantil
- Precios accesibles para los padres de familia
- Alimentación con nutricionista infantil
- Espacio de juego al aire libre
- Instalaciones adecuadas
- Personal especializado
- Servicios adicionales: transporte

##### **Oportunidades:**

- Desatención de la demanda actual
- La falta de interés por este segmento de mercado
- La intención de los padres de familia porque sus hijos estén bien cuidados, con la mejor atención y demostración de resultados
- Lo favorable de la inclusión social de estos niños

**Debilidades:**

- Ser nuevos en el tratamiento de este tipo de afectación
- El costo del servicio ya que se puede acceder gratis a este tipo de tratamientos en las fundaciones.

**Amenazas:**

- La poca confianza de los padres en las fundaciones que brindan este servicio, por el exceso de niños no reciben la atención necesaria
- La crisis económica que reduce el ingreso general de la población
- La creación de nuevas fundaciones
- Regulaciones de ley CONADIS para el cuidado de estos niños
- El miedo de los padres a no poder enfrentar el problema que un niño con síndrome de Down representa y no quiera intentar hacer nada por su hijo
- Elaboración de un decreto legal que prohíba la atención de estos niños con finalidades de lucro.

**IV.A.4. Directrices de la Empresa**

A través del centro se quiere conseguir que las personas confíen en el servicio ofrecido, para que se encargue el cuidado y desarrollo de sus niños para lo cual se plantea las siguientes directrices, que son parte clave de la buena imagen.

**Clientes:** se quiere mostrar como un efectivo centro terapéutico para poder convencer a los clientes con un servicio que garantice resultados a través de evaluaciones periódicas a los niños en el centro y con los padres en actividades extracurriculares, así el centro sea confiable y de alto rendimiento, y que los clientes se sientan seguros de que se cumplan sus expectativas.

**Empleados:** se apoya y exige la preparación y mejora continua de los colaboradores, motivando y ofreciendo puestos de trabajo seguros y atractivos, la responsabilidad y creatividad son la base del éxito del centro.

Se plantea la posibilidad de, seminarios y talleres trimestrales para el personal, capacitándolos para que la atención a los niños sea la adecuada.

**Calidad:** el servicio que se ofrece, está en manos de los mejores profesionales, esto se puede cumplir a través del proceso de selección del personal para que el servicio que se ofrece sea de máxima calidad, la estrategia persigue de forma permanente y consecuente las optimizaciones del proceso en diálogo abierto con los colaboradores y clientes.

**Seguridad:** la seguridad que los padres de familia radica en que estos perciban que sus niños son atendidos por profesionales calificados además de cumplir con las normas de seguridad en las instalaciones del centro.

#### **IV.A.4.a. Misión, Visión y Valores Organizacionales**

**Misión:** Fomentar desarrollo emocional e integral de los niños y niñas afectadas con síndrome de Down brindando tranquilidad, seguridad y confianza a los padres de familia, que los niños son atendidos oportunamente con eficiencia mientras estén bajo el cuidado del centro.

**Visión:** Brindar un servicio de calidad que promueva el desarrollo de los infantes formándolo de la manera más adecuada a sus condiciones para que puedan insertarse en la sociedad fomentando valores como la aceptación, el respeto, el compañerismo, y la amistad; situando al niño como el centro del proceso educativo para que desarrolle capacidades que le permitan adquirir confianza en sí mismo y autonomía para vivir plenamente esta etapa, en la que tiene que enfrentar retos de su vida escolar y social.

**Valores Organizacionales:**

Los valores organizacionales del centro son la guía con la que los colaboradores y que los miembros de la organización cuentan para enfrentar día a día el reto que representa ser parte de este proyecto, (honestidad, eficiencia, calidad, confianza.)

Los valores organizacionales inciden directamente en el desarrollo de la empresa, por lo tanto proveen una base sobre la cual se toman las decisiones y se ejecutan las acciones; estos aspectos claves forman parte integral de la proposición de valor de la organización hacia los clientes, motivando al personal para hacer el máximo esfuerzo por el bienestar de los niños del centro. Así se crea una fuente de ventaja competitiva que es difícil de replicar ya que se fundamenta en valores propios.

**IV.A.5. Selección de la Estrategia Competitiva**

El mercado donde se pretende ingresar, está basado en el servicio y si los clientes perciben la calidad, potencialmente todos los que lo puedan obtener lo utilizarán.

Como empresa, en el centro terapéutico, se busca ofrecer el servicio de la más alta calidad para así lograr que los padres de familia sientan la confiabilidad de que al dejar a sus hijos en el centro van a recibir la atención, los cuidados necesarios y adecuados oportunamente.

La estrategia se basa contar con los profesionales calificados para dar el servicio, lo cual se pudo conseguir a través de la selección del personal que está encargado del cuidado y el desarrollo del programa de estudios de los niños.

Dentro del mercado laboral local se cuenta con excelente personal, humano, capacitado, responsable y entregado a sus actividades, lo que se convierte en un factor muy importante para el desarrollo de las actividades del centro.

La selección del personal se la va a realizar a través de las siguientes pruebas de evaluación al personal:

IC: prueba de selección múltiple con límite de tiempo, identifica la capacidad del trabajo bajo presión.

Woderlic: es una prueba de agilidad mental la cual pretende que se contesten correctamente el mayor número de preguntas, utilizando la lógica y la razón. Esta una prueba de inteligencia general, que identifica la capacidad de análisis abstracto, lógico y numérico.

Estas pruebas están calificadas como las más completas y manejadas por las empresas de servicios.

Los resultados de estos exámenes reflejan el perfil de cada persona interesada en el cargo, ya que según estas evaluaciones solo un diez por ciento de las personas cumplen con la capacidad necesaria para desarrollar el trabajo.

El propósito de la selección del personal es contratar al personal más adecuado y especializado dentro del área ya que además de cumplir con las evaluaciones debe tener experiencia en el cuidado de niños.

De esta forma se pretende ofrecer la confianza a los padres de familia, considerando que el precio juega un papel importante al momento de la elección la atención y el servicio que se ofrezca serán los principales factores que caracterizaran al centro.

La relación del personal con los alumnos también es de vital importancia. Ésta se puede calificar como buena se es capaz de comunicarse con los niños de forma activa y positiva y siempre en un tono que resulte agradable. Sin embargo, ello no debe impedir que sea firme pero justo al corregir los errores que éstos puedan llegar a cometer durante las actividades.

Ante todo es necesario no sólo el hecho de que el personal siga las actividades y les apoye y dirija en sus esfuerzos sino que además transmita facilidad y verdadera vocación por su trabajo.

Para la buena relación del personal con el centro y con los padres de familia de los niños se va a definir las responsabilidades que cada uno tiene y el tiempo que se debe dedicar a la



actividad identificando las capacidades. Tener en cuenta todas las necesidades del personal y de los padres de familia.

Si se presenta el caso se puede dar a conocer a los padres de familia quienes conforman el personal del centro, esto comprende presentación de hojas de vida del personal, manejo personal en el entorno social, reacción ante casos extremos bajo presión, nivel de tolerancia, para demostrar que efectivamente el personal del centro está bien conformado.

#### **IV.A.5.a. Posicionamiento Estratégico**

La efectividad de las actividades que se desarrollen en el centro, debe ser mejor que las ofrecidas en las fundaciones, a pesar de tener similitud entre estas deben ser ejecutadas con mayor calidad. Las actividades que se plantean desarrollar en el centro son:

Talleres, foros, reuniones informales para padres así se puede mantener una comunicación apropiada entre personas que pueden aprender uno del otro.

La realidad de cada uno de los padres que día a día se enfrentan con nuevos retos en el cuidado de sus hijos, para conocer las reacciones que se pueden presentar ante casos inusuales del comportamiento de los niños.

Interrelacionarse para dar a conocer o como algunos problemas específicos fueron solucionados ayuda a que estas personas asimilen de mejor manera el tema. Además se propone realizar fines de semana familiares que consisten en, paseos o convivencias que se pueden hacer al en lugares donde los niños afectados puedan socializar con otros niños que no tengan el mismo problema, dando la oportunidad a las familias de sentirse incluidos en la sociedad sin tener ningún problema o complejo.

Es importante que desde el principio exista una buena colaboración y confianza entre los padres de familia y el personal del centro.

Se propone haber un grupo de trabajo compuesto por padres de familia y personal del centro que, tendrá la misión de seguir de cerca las actividades del centro e influir en las líneas pedagógicas a seguir.

Además crear una asociación de padres de familia, que tenga por objetivo fortalecer la relación entre los padres y el personal del centro para asegurar de la mejor manera posible el bienestar de los niños

Lo importante de estas actividades y planes es la evaluación de resultados, que se mostraran a través del comportamiento de los niños y de los padres percibiendo la aceptación de los programas que el centro plantea para lograr los objetivos esperados.

Para este caso las actividades propuestas deben tener un margen mínimo de defectos, es decir deben ser ejecutadas con la mayor eficiencia para lograr la superioridad frente a la competencia.

Las evaluaciones de los niños deben mostrar la eficiencia del centro, por ejemplo el periodo de tiempo planteado en el que los niños pueden lograr motricidad por si solos al momento de comer.

En qué tiempo de terapia los niños logran coordinación de movimientos y visión, o que puedan hablar y lograr mantener una conversación entre ellos, son aspectos en los que se puede notar la diferencia entre las terapias que se ofrecen en el centro y las que se dan en las fundaciones.

Esto hace que los padres al notar mejora en sus niños van a preferir inscribirlos en el centro y pagar por el servicio cuando noten la diferencia.

Como empresa no se puede ignorar las ventajas de la efectividad operacional, con prácticas innovadoras en la administración de la calidad total y el mejoramiento continuo.

El propósito del posicionamiento estratégico planteado del centro es lograr la ventaja competitiva manteniendo la calidad del servicio, ya que esto es lo que hace diferencia contra otras fundaciones que además ofrecen el servicio sin costo.

El principio clave dentro de este negocio involucra todos los procesos planteados desde la selección del personal, los programas educativos y las actividades extracurriculares para poder crear una posición única de valor, que debe:

- Satisfacer una amplia gama de necesidades a unos pocos clientes.

La demanda que existe para este servicio es limitada pero a la vez la oferta que hay no satisface a los interesados en adquirir el servicio, así que pretende posicionar al centro como la mejor opción al momento en que los padres tomen la decisión de inscribir a sus niños en una institución.

#### **IV.A.5.b. Cadena de Valor**

El panorama competitivo conforma la configuración y economía de la cadena de valor se tiene así dos panoramas competitivos, uno que permite la explotación de los beneficios de desempeñar más actividades internamente, y en el otro caso permite ajustar las actividades a la cadena de valor del servicio.

Las actividades que en este caso intervienen en la cadena de valor están divididas en dos grupos, estas son: los programas de educación que actúan directamente sobre el comportamiento del niño y las actividades previas y extracurriculares para el posicionamiento del centro.

Dentro de las actividades previas del centro se comprende los procesos que se van a desarrollar para lograr los objetivos planteados, desde la selección del personal, hasta la adquisición de insumos y materiales para las actividades a realizarse.

Si se basa la estrategia en el servicio, se debe contar con los profesionales más capacitados lo que a su vez involucra en incremento de costos en el proceso de selección y los gastos que representa que trabajen en el centro.

La prestación del servicio constituye gran parte de la cadena de valor, esto no se puede cuantificar dentro de los costos ya que no solo se puede decir que porque se contrató a los mejores en la rama, los resultados van a darse solos.

La aplicación del programa educativo es fundamental para plantear objetivos a corto y largo plazo, el plan educativo se elabora con todos colaboradores y se integre uno a otro los procesos de ejercicios lingüísticos, la atención y la concentración en las actividades que los niños realizan y el movimiento y ejercicio de los niños.

El marketing del centro, se está basado en la publicidad directa hacia el mercado de consumo, la intención de del marketing es crear el interés del cliente en el servicio, comunicando las condiciones y beneficios que se ofrece para diferenciarlo de las fundaciones y disuadir así al cliente al momento de la decisión.

El programa de marketing se lo hace con el apoyo de las siguientes herramientas:

Tarjetas comerciales: se las utilizara como la forma de crear la imagen del centro considerando además que los precios de impresión son los más bajos.

Se distribuirán las tarjetas en las zonas norte, centro y sur de Quito y en los alrededores de las zonas donde se encuentran ubicadas las fundaciones que prestan este servicio.

Volantes: la impresión se la realizara con la imagen del centro y fotos de niños afectados repartiendo estos en las zonas mencionadas.

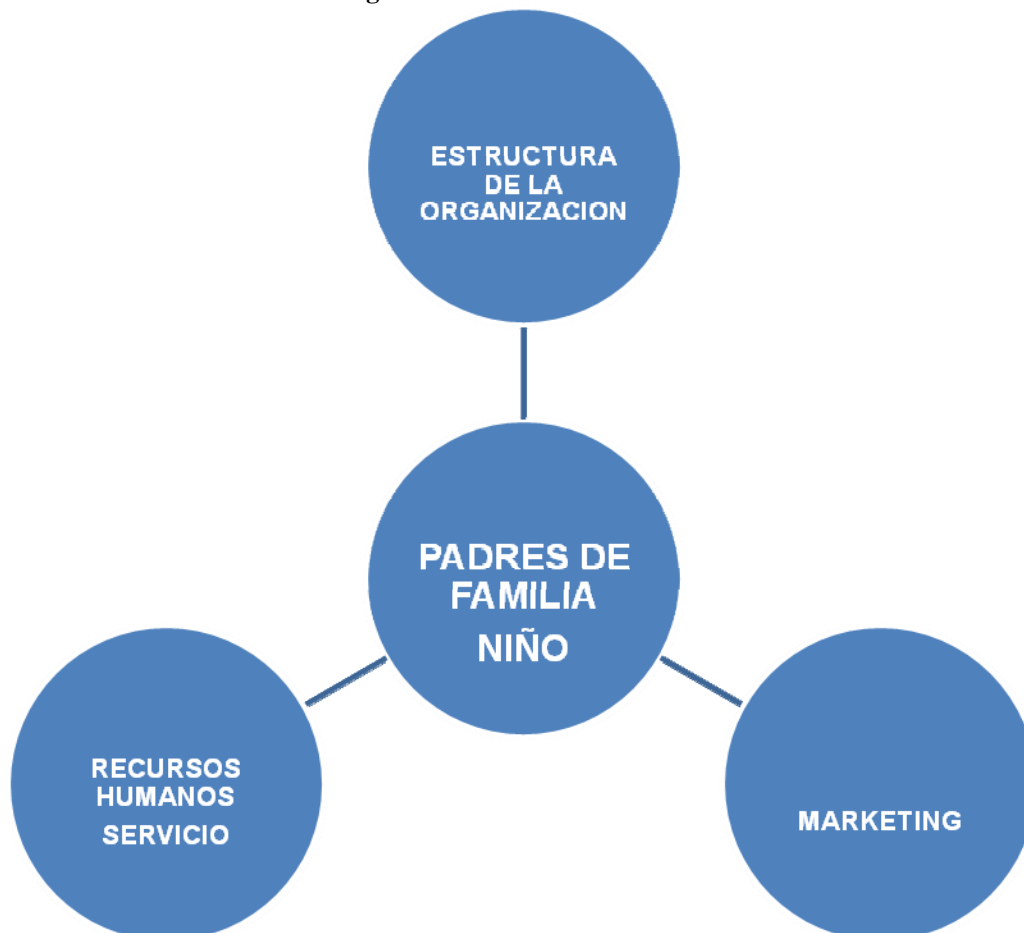
Camisetas: el logo y el slogan del centro deben estar impresos en estas prendas, que es un método de bajo costo y exitoso para que la gente conozca el centro.

Para cada actividad mencionada de valor añadido se tiene identificados los generadores de costes y valor, así de determina que actividad se puede complementar o dividir dependiendo del aporte de estas a la cadena de valor y el costo que estas representen.

El objetivo principal es maximizar la creación de valor (calidad del servicio) mientras se minimizan los costos, esta es la única forma de crear valor para el cliente, lo que se traduce en el margen entre lo que el cliente acepta pagar y los costos incurridos en la prestación del servicio.

Con la cadena de valor se logra tener una ventaja competitiva que se convierte en una rentabilidad superior a la competencia, la cual tiene que ser sustentable en el tiempo.

**Gráfico15 Estructura de la organización**



En las actividades de valor tiene una gran incidencia el personal que trabaje en el centro, para mantener al personal suficientemente capacitado y de cómo se realicen las actividades.

Además de que el personal será el calificado se capacita continuamente, en este caso puede ser una vez cada tres meses y se evalúan los resultados para confirmar que las actividades cumplan los objetivos planteados.

#### **IV.A.5.c. Mantenimiento de la ventaja competitiva**

La ventaja competitiva del centro se focaliza en la calidad del servicio para lo cual se tiene además de la estimulación temprana y educación inicial, alianzas a largo plazo con instituciones educativas para interactuar, entre sí logrando beneficios comunes posibles como la inserción social de los niños afectados en la educación regular.

Los resultados de las evaluaciones tanto al personal como a los niños indicará si se está cumpliendo con las expectativas del centro, además de la aceptación y concurrencia que se tenga con los talleres para los padres, y los fines de semana familiares para así poder acoplarse a las exigencias que los clientes buscan dentro del cuidado y el desarrollo de sus hijos al ingresar al centro.

La técnica de evaluación para los niños permite hallar el perfil de habilidades y actitudes hacia el aprendizaje para preescolares por medio del cual se puede determinar el grado de afectación del síndrome de Down.

Se plantea adoptar la metodología de evaluación al grupo de niños con Síndrome de Down para hallar su perfil de habilidades y actitudes hacia el aprendizaje de estos niños con Necesidades Educativas Especiales de manera diferenciada a otros niños con discapacidad intelectual de origen inespecífico<sup>76</sup>.

El método de evaluación denominada Escala de Aplicación de Funciones Cognitivas (ACFS), basada en la aplicación de estrategias de aprendizaje y procesos cognitivos en tareas típicas

---

76 Solo ciencia. Medicina. Sistemas de evaluación para niños con Síndrome de Down. 2003.

de la etapa de Educación Infantil, dirigida a ser aplicada a niños en edad preescolar de 2 a 6 años.

Este un instrumento adecuado para su uso en la población preescolar con Síndrome de Down, que consta de dimensiones relativas al comportamiento del niño tales como: autorregulación, persistencia, tolerancia a la frustración, flexibilidad, motivación, interactividad y receptividad. Puesto que se registra el comportamiento del niño mientras trabaja independientemente y durante la fase de interacción con el mediador, es posible comparar ambas puntuaciones y analizar la respuesta del niño a las tareas y a la instrucción, en cada dimensión del comportamiento.

Se procede la evaluación de los sujetos individualmente y se realiza en dos sesiones. En la primera sesión, de aproximadamente una hora de duración, se administra la escala de ACFS (que incluía siempre un descanso de 10 minutos hacia la mitad de la prueba), y en la segunda sesión (de una duración de 45 minutos) se administra el protocolo de validación. En la mitad de los sujetos se alteró el orden de aplicación para contrabalancear los posibles efectos de orden de aplicación de las pruebas que pudieran existir.

Como conclusión general del proceso de evaluación de Potencial de Aprendizaje (PA), diseñado para niños preescolares denominado “Applications of Cognitive Functions Scale”<sup>77</sup>, se puede observar que los resultados preliminares muestran que esta escala es un buen instrumento para la evaluación del desarrollo cognitivo preescolar, sobretodo en la detección de aquellas áreas más deficitarias ya que permite realizar un seguimiento del progreso y una valoración de los avances que se vayan produciendo como consecuencia de las intervenciones psico-educativas que se realicen.

Estos resultados preliminares, indican la necesidad de realizar estudios dirigidos a establecer la validez de este procedimiento diseñado con el fin de detectar precozmente aquellos niños

---

77 Lidz y Jepsen. ACFS; “Escala Aplicación de Funciones Cognitivas”. 2000

que plantean algún tipo de déficit, que, previsiblemente, pueda desembocar en un atraso en el inicio de la escolaridad.

El principal interés, radica en que puede ser muy útil para planificar intervenciones dirigidas a potenciar las habilidades y/o procesos más deficitarios en el niño, que son necesarios para afrontar las nuevas demandas que se presentan en los primeros cursos de la etapa de educación primaria, puesto que dichos procesos constituirán la base sobre la que se desarrolla todo el aprendizaje posterior y de ellos dependerá en buena medida el éxito académico. Esta sería la escala de medición del cumplimiento de los objetivos que es el factor que sobresale, ya que se crea un compromiso de evolución y desarrollo favorable para estos niños, dando la oportunidad de que los padres sean los testigos de los avances periódicos hasta llegar así a la culminación del programa.

#### **IV.A.6. Control estratégico**

Los criterios para la evaluación del desempeño del sistema son los índices que muestran cómo medir el alcance de la estrategia que va a utilizar en el centro.

Hay tres criterios que fundamentales que se utiliza en la evaluación del desempeño de un sistema: eficiencia, efectividad y eficacia.

La eficiencia: a través de este indicador se puede notar el uso de los recursos y cumplimiento de actividades, eso se lo mide con pruebas a los alumnos para constatar su avance dentro del programa.

La efectividad: índice que se mide entre los resultados logrados y los resultados que se había propuesto demostrado por las evaluaciones periódicas, y muestra el grado de cumplimiento de los objetivos que se planificó.

La eficacia: en este punto se unen los índices antes mencionados dentro del servicio que se da; no basta con cumplir el 100% de los objetivos del servicio tanto en cantidad y calidad, sino que sea lo que logre realmente satisfacer al cliente o impactar en el mercado.



El comportamiento de estos tres criterios indica de forma general la medida de competitividad del centro, es decir si las cosas se están haciendo bien.

#### **IV.A.7. Factores que determinan la ubicación**

Los factores que influyen en la decisión de la localización de las instalaciones y que deberán tomarse en cuenta en la selección del lugar donde se va construir el centro son:

La cercanía de las fuentes de la materia primas, y el mercado consumidor, la calidad de los accesos, por su efecto sobre el costo del transporte y de los sistemas de abastecimiento.

Los proveedores de insumos y material didáctico están distribuidos y cubren toda la provincia por lo tanto no representa un problema, adicionalmente la afluencia y tráfico vehicular es menor el sector norte de Quito, donde hay varias vías para la circulación vehicular.

La disponibilidad de mano de obra y la cercanía de los mercados laborales calificados para el proyecto.

La construcción en Ecuador ha resurgido desde el mes de enero del presente año abriendo mercado laboral para pequeños constructores, esto ocurrió por la baja de los costos en los materiales de construcción y mano de obra, por lo tanto existe la mano de obra calificada para el inicio de obra.

Topografía de los suelos, el costo del terreno y su disponibilidad.

El sector norte de la ciudad específicamente en la avenida occidental, ha sido probado por estos indicadores ya que en esta zona de la ciudad se encuentran ubicadas varias instituciones educativas, conjuntos residenciales, además de la disponibilidad comprobada de terrenos aptos para construir en ellos, y de acceso económico módico.

#### **IV.A.8. Definición de la ubicación**

La definición de la ubicación del centro terapéutico está orientada a los puntos analizados anteriormente, la ubicación de las instalaciones se va a construir en la zona norte de la ciudad,

luego de un estudio y análisis de las variables que a continuación se demuestran en la tabla 24.

El estudio fue realizado tomando en cuenta los aspectos ambientales, logísticos, y de seguridad que determinan la ubicación.

Los puntos contemplados son:

- Medios y costos de transporte: líneas de buses todo el día con un costo normal
- Factores ambientales: zona rodeada de bosques y espacios verdes
- Disponibilidad de agua, energía: el sector cuenta con todos los servicios básicos
- Topografía de suelos: sector cumple con todos los análisis

**Tabla 24 Elección de la localización del centro terapéutico**

<b>ELECCIÓN DE LA LOCALIZACIÓN</b>							
<b>MÉTODO DE ANÁLISIS PONDERADO</b>							
<b>Factor</b>	<b>Peso</b>	<b>Quito Tennis</b>		<b>Zona Norte Av. Occidental</b>		<b>Pinar Alto</b>	
		<b>Calificación</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Calificación</b>	<b>Ponderación</b>
Mano de obra (Empleados)	0.35	5	1.75	5	1.75	4	1.40
Seguridad	0.10	8	0.80	3	0.30	3	0.30
Espacio Físico	0.25	7	1.75	8	2.00	7	1.75
Clima	0.10	2	0.20	4	0.40	7	0.70
Accesos	0.20	5	1.00	6	1.60	6	1.20
<b>Total</b>	<b>1.00</b>		<b>5.50</b>		<b>6.05</b>		<b>5.35</b>

La tabla describe los factores analizados, se dé una puntuación para cuantificar las opciones que se pueden elegir, es este caso la mejor opción para instalar el centro sería la zona norte de la avenida Occidental.

## **V. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

### **V.A.1. Estructura de la Organización**

La estructura organizacional de centro terapéutico, proporciona elementos informativos básicos para el manejo adecuado del recurso humano involucrado en el proceso de ofrecer el mejor servicio a los niños.

En la medida en que el personal capte la intención de esta herramienta y la aplique en sus labores cotidianas, se conseguirá el cumplimiento de los objetivos del centro que son:

- Proporcionar el servicio de atención y cuidado de infantes afectados por el síndrome de Down.
- Garantizar la seguridad de los menores, contando con instalaciones y personal adecuado.
- Estimulación temprana y educación inicial. (Terapias descritas Cap III)
- Gestionar los servicios complementarios que se requieran para el buen funcionamiento del centro y supervisar el adecuado mantenimiento de las instalaciones.

La división departamental implementada por el centro terapéutico, es la de tipo funcional, misma que permite la colaboración y comunicación conjunta entre el personal y los padres de familia permitiendo que los servicios se proporcionen de manera óptima en beneficio de los menores.

#### **V.A.1.a. Tipo de estructura organizacional**

La organización implantada en el centro dispone de una estructura lineo-funcional ( lineal/funcional ), toda vez que los grados de autoridad como consecuencia de los niveles de mando, se ejercen en forma “piramidal”, es decir, el mayor grado de autoridad está representado en el vértice superior de esta figura geométrica, utilizada como símil,

disminuyendo el nivel de mando, en la medida en que se desciende hasta la base de la figura, aumentando inversamente, el número de personas que lo ejercen.

Para una correcta estructura organizacional y cumplir con las normas vigentes se debe tomar en consideración los siguientes aspectos del personal.

Del personal; el Centro de Desarrollo Infantil, debe disponer del siguiente personal mínimo:

Director; profesionales parvularios y del área de educación que acrediten una experiencia mínima de 3 años de trabajo con niños y niñas.

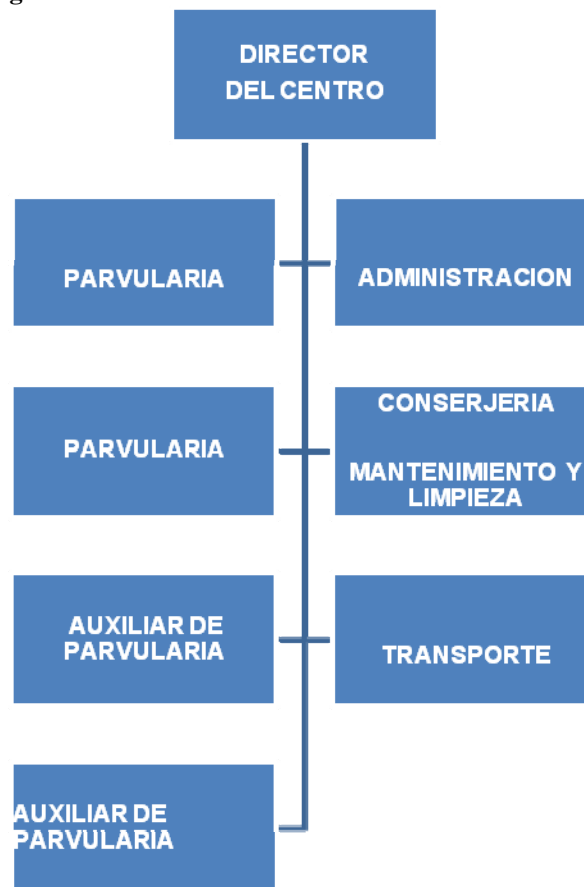
Educador; además de los profesionales antes mencionados, pueden ser egresados del área de educación que acrediten una experiencia mínima de 1 año de trabajo con niños y niñas.

El número de educadoras, responderá a los grupos de niños que el Centro de Desarrollo Infantil atiende, de conformidad con los estándares aprobados. El centro debe contar con por lo menos una persona que tenga conocimientos de auxiliar de enfermería, primeros auxilios y/o similares.

Auxiliar de servicios; con una formación mínima de educación primaria y/o básica.

Personal profesional; una vez que el Centro de Desarrollo Infantil, obtenga el acuerdo ministerial que autorice su funcionamiento, en el plazo de treinta días debe remitir copia de los contratos de trabajo del médico, profesional con especialidad en pediatría o que acredite cursos de especialización y/o experiencia de tres años en el área de pediatría o medicina familiar, y del psicólogo educativo. Ambos profesionales tendrán un horario mínimo de una visita al mes.

Los centros de desarrollo infantil que atiendan a niños con discapacidad, deben contar con equipos técnicos y especializados de planta y/o itinerantes que garanticen la atención especial según las características de la población.

**V.A.1.b. Organigrama del centro:****Gráfico16 Organigrama del centro**

El grafico 16 muestra el organigrama del centro y los puestos de trabajo que se considera para la producción del servicio.

**V.A.2. Análisis y Valoración de Puestos****V.A.2.a. Descripción de puestos y valoración de los puestos.**

Nombre del puesto: Director del centro.

Reporta a: Padres de familia, CONADIS.

Supervisa y evalúa a: Todos los cargos subordinados.

Función general: Dirigir, organizar, implementar y distribuir las tareas administrativas y operativas, relacionadas a las actividades del centro.

Nombre del puesto: Departamento administrativo.

Reporta a: Director del centro.

Supervisa y evalúa a: Conserjería y transporte.

Función general: Organizar el plan de presupuestos conjuntamente con el director, control y registro de los ingresos y egresos relacionados a las actividades del centro.

Nombre del puesto: Parvularia.

Reporta a: Director del centro y padres de familia.

Supervisa y evalúa a: Todos los cargos subordinados.

Función general: Planeación conjuntamente con el director del centro ejecución de los programas pedagógicos y de las actividades relacionadas con el centro

Nombre del puesto: Auxiliar de Parvularia.

Reporta a: Director del centro, Parvularia y padres de familia.

Función general: Apoyar a las parvularios en el desarrollo de las actividades que se desarrollen con los niños.

Nombre del puesto: Conserjería, mantenimiento y limpieza.

Reporta a: Departamento administrativo.

Función general: Mantener las instalaciones limpias, y efectuar el mantenimiento preventivo de las mismas.

Nombre del puesto: Transporte.

Reporta a: Departamento administrativo.

Función general: Transportar a los niños de manera segura desde el centro a los domicilios y viceversa.

### **V.A.3. Manual función de los puestos.**

*Director del Centro: Actividades específicas.*

- Relacionarse con los padres de familia de los niños del centro para mantenerlos informados de los avances pedagógicos de los infantes.
- Acordar con los padres de familia las acciones operativas y administrativas para el desarrollo normal del centro
- Controlar y supervisar los suministros e insumos que se utilizan para las actividades con los niños.
- Realizar el estado mensual de ingresos y egresos.
- Vigilar la ejecución de presupuestos de los ingresos y egresos del centro reportando mensualmente a los propietarios.
- Dirigir y supervisar las actividades de limpieza y mantenimiento de las instalaciones.
- Realizar las compras necesarias de materiales para mantenimiento.
- Reportar mensualmente a las instituciones (CONADIS), la situación y el avance, administrativo y pedagógico del centro.
- Vigilar que el personal cumpla con su horario de trabajo y sus actividades.
- Promover los servicios prestados por el centro (contacto con las fundaciones).
- Planear el mantenimiento preventivo y rehabilitación de las instalaciones.
- Elaborar en el mes de septiembre el anteproyecto de presupuesto del año próximo, contemplando los presupuestos de ingresos y de egresos del centro.

---

*Asistente administrativa: Actividades específicas*

- Control de las inscripciones de los niños que ingresan al centro.
- Dar información a los clientes y contestar sus preguntas; contestar los teléfonos y dar la información requerida a las personas que llaman, tomar mensajes y transferir las llamadas al personal indicado.
- Organizar conferencias, reuniones, leer, ordenar y distribuir la correspondencia entrante y otros materiales.
- Ordenar y mantener papeles y sistemas de archivos electrónicos para registros de los niños.
- Establecer procedimientos de trabajo y horarios.
- Ordenar y proveer suministros y material didáctico.
- Asistir al director y el otro personal del centro en tareas adicionales asignadas.

*Parvulario: Actividades específicas*

- Desempeñar las funciones del director en caso de ausencia de este (con el conocimiento de la asistente administrativa).
- Definir conceptos básicos y consideraciones generales pedagógicas del centro.
- Describir al niño de nivel sala cuna y nivel medio en todas sus áreas de desarrollo.
- Conocer aspectos relevantes del funcionamiento del nivel sala cuna
- Conocer aspectos sobre el funcionamiento y organización del nivel medio
- Describir al niño del segundo ciclo en todas sus áreas de desarrollo
- Reconocer las necesidades y cuidados de los niños en los diferentes ciclos.
- Reconocer y diferenciar el juego de rincones para los diferentes niveles.
- Describir metodologías de trabajo en los dos ciclos
- Crear actividades de estimulación considerando la edad y sus necesidades
- Describir las etapas de organización del trabajo



- Evaluar el avance psico-pedagógico de los niños.
- Detectar las anomalías o distorsión de los programas de estimulación temprana y educación inicial.
- Considerar la capacidad y la aptitud que promueva a los niños a un siguiente nivel.

*Auxiliar de Parvulario: Actividades específicas*

- Describir al niño de nivel sala cuna y nivel medio en todas sus áreas de desarrollo.
- Conocer aspectos relevantes del funcionamiento del nivel sala cuna
- Conocer aspectos sobre el funcionamiento y organización del nivel medio
- Describir al niño del segundo ciclo en todas sus áreas de desarrollo
- Reconocer las necesidades y cuidados de los niños de dos niveles
- Reconocer y diferenciar el juego de rincones para los diferentes niveles.
- Describir metodologías de trabajo en los dos niveles o ciclos
- Llevar registro de la asistencia y el desenvolvimiento de los niños.
- Atender a los padres de familia en los días establecidos.
- Solicitar los materiales didácticos que se utilizaran en el desarrollo de las actividades de aprendizaje con os niños.
- Cuidar la higiene y el respeto entre los infantes.

#### **V.A.4. Sistema de Remuneraciones y compensaciones**

La cuestión salarial constituye sin duda uno de los problemas más agobiantes del entorno ecuatoriano, a la vez que las remuneraciones, que de por sí son insuficientes, año a año han ido perdiendo capacidad adquisitiva, como consecuencia del incremento constante de la inflación. Si se hace un alto en el tiempo y se asume que nada ha cambiado en la economía, los datos registrados en la economía y el es salario básico que los ecuatorianos recibimos, equivale a decir que de un día para el otro la remuneración de los ecuatorianos fue rebajada en un 54%. Para llegar a recuperar la capacidad adquisitiva real que el trabajador ecuatoriano

tenía en 1981, sería necesario en este momento un incremento del 131% de la remuneración, lo que económicamente es imposible, ya que el aumento del gasto que no se fundamenta en el incremento de la producción trae como irremediable consecuencia la inmediata elevación del índice inflacionario.<sup>78</sup>

La historia del salario real de los ecuatorianos ha sido la de constante pérdida de su capacidad adquisitiva, habiendo inclusive experimentado en 1991 la mayor pérdida de poder adquisitivo de las remuneraciones entre todos los países sudamericanos, con un menos 15.2% de disminución del salario real.<sup>79</sup>

A esta dura realidad que en materia económica y social significa la pérdida de la capacidad adquisitiva de los trabajadores, se debe añadir la complejidad del sistema de remuneraciones vigentes en el Ecuador, pues adicional al salario mínimo vital se han ido creando una serie de ingresos laborales, que han establecido un amplio concepto de pequeños pagos, y han convertido el sistema de remuneraciones en un intrincado proceso, que muy pocos conocen en detalle, pues no sólo que los pagadores de las empresas públicas y privadas tienen dificultades en la correcta aplicación de las disposiciones legales, sino que además muchos trabajadores no están al tanto de lo que realmente les corresponde percibir, lo que ha dado lugar a incontables abusos.

Cada una de las remuneraciones e ingresos adicionales al salario mínimo vital tienen diferentes maneras de cálculo; diferentes fechas de pago; algunos tienen techos salariales, como el fondos de reserva, las utilidades, decimotercera y decimocuarta remuneración.

---

78 Revista Jurídica online. Unificación Salarial. Julio 2009. Iván Castro, Septiembre 15 2009.

[http://www.revistajuridicaonline.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=47](http://www.revistajuridicaonline.com/index.php?option=com_content&task=view&id=47)

79 Revista Ekos. Historia Salarial. Numero 15. 79-82

### **V.A.5. Programa de formación y desempeño**

El personal del centro deberá pasar por una serie de pruebas y evaluaciones que demuestren la capacidad de estos para trabajar en el centro además deberá tener experiencia en el área de la educación infantil y escolar de preferencia con niños con deficiencias psicológicas o niños afectados por el síndrome de Down.

Las pruebas son para determinar la capacidad de trabajo bajo presión y la inteligencia emocional, abstracta y lógica, así se puede decir que el personal del centro tiene la capacidad de cumplir con el trabajo asignado.

La experiencia del personal contribuye a que los niños reciban la atención adecuada al momento que se encuentren en el centro ofreciendo a los padres la seguridad y confiabilidad para los padres de familia.

El control del desempeño del personal del centro lo determinan evaluaciones periódicas en las que se involucra a los niños y a los padres de familia así se puede cuantificar los resultados del programa que se ofrece.

Para lograr que la formación del personal del centro sea continua y de calidad se va a contactar con otros profesionales y seminaristas que están dentro de la rama para que se den talleres y seminarios enfocados al personal para que este pueda desarrollar más aptitudes que ayuden a cumplir de mejor forma las actividades del centro.

Si a esta formación y experiencia del personal se le añaden los valores del centro se puede lograr que los clientes se sientan a gusto con el servicio que se da.

De esta forma se presentan actitudes de compromiso con el logro de los objetivos y satisfacción de los niños, sentido de responsabilidad en las actividades, comunicación abierta y directa entre los involucrados, lo que puede cuantificarse a través de resultados obtenidos con los niños.

Con el control de estos aspectos se prevé, la posibilidad de una mejor relación con el entorno social, ya que será vista como la mejor opción para los interesados en adquirir el servicio.

#### **V.A.6. Normas ISO y estándares de calidad aceptados a nivel mundial**

Las normas y estándares de calidad para los centros de desarrollo infantil son la base para el funcionamiento del centro que se especializa en el cuidado y educación de los niños afectados con el síndrome de Down.

Una de las instituciones que dispone de la normativa legal para la conceder la autorización y los permisos de funcionamiento es el Instituto de la Niñez y la Familia (INFA), estas disposiciones están contempladas en el capítulo IV del presente proyecto pero para el punto a tratar es necesaria la aclaración.

Adicionalmente desde hace algunos años atrás existe en el país el llamado programa ORI Operación Rescate Infantil el cual tiene por objetivo contribuir a garantizar el cumplimiento de los derechos establecidos en las normativas legales para los niños y niñas menores de cinco años, en los centros de desarrollo infantil públicos y privados.

Que tiene como objetivo los siguientes puntos

- Asegurar que los centros de desarrollo infantil públicos y privados funcionen en el marco de la legalidad, apliquen los estándares mínimos de calidad establecidos, como estrategia para garantizar los derechos de los niños y niñas menores de cinco años.

Por ejemplo:

“Debe existir una educadora por aula más una de "apoyo".

Estas educadoras deben estar en posesión del título de Técnico Especialista en Educación Infantil, o bien título de Magisterio especialidad Educación Infantil.

Por otro lado conviene que cada aula disponga además de auxiliares, que no necesitan la titulación anterior, si bien conviene que dispongan de alguna titulación de Asistencia Infantil,

Auxiliar de Jardín de Infancia u otros títulos que suelen conceder los centros de formación en el ámbito educativo.

La dirección pedagógica del centro deberá ser ostentada por un profesional con titulación de Magisterio o Licenciada en Psicología o Psicopedagogía, función que puede coincidir con la educadora titulada en Magisterio.”MIES. ECUADOR

- Lograr que el personal de los CDI, centro de desarrollo infantil conozcan y apliquen en su cotidianidad los derechos de los niños y niñas.
- Promover y ejecutar programas de educación a la familia para que cuenten con conocimientos y destrezas necesarias para criar a sus hijos e hijas, desarrollando al máximo sus capacidades emocionales, intelectuales, sociales y morales con sentido de equidad e inclusión, en un ambiente de afecto y estimulación.

“Art. 12.- Atención prioritaria a niños y niñas menores de seis años.

Mediante estos mandatos el ORI determina el funcionamiento del Área de desarrollo infantil precautelando y vigilando que las instituciones que se dediquen a este tipo de actividad lleven de manera adecuada los programas y procesos que se desarrollan dentro del centro infantil”.

Estas normas legales y reglamentos se los plantea cumplir con el proceso de selección de personal que ha sido descrito en los puntos anteriores, además de garantizar el cumplimiento se crea la expectativa de superar los estándares descritos para logara el objetivo de ser la mejor opción para el servicio.

## VI. INGENIERIA DEL PROYECTO

### VI.A.1. Proyecciones, inversiones y balances del proyecto

#### VI.A.1.a. Proyección de ingresos

La proyección de ingresos fue calculada en base a la capacidad de las instalaciones y al precio promedio, que se considero para el servicio ver tabla 25.

Según lo detallado en capítulos anteriores se tiene la siguiente información:

**Tabla 25 Proyección de ingresos del centro**

Proyección anual de ingresos						
Año	1	2	3	4	5	
Costo del servicio	\$ 195,50	\$ 195,50	\$ 195,50	\$ 195,50	\$ 195,50	\$ 195,50
Usuarios mes	64	64	64	64	64	64
Usuarios año	768	768	768	768	768	768
Matricula mes ingreso	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00
Ingreso Matriculas	\$ 3.200,00	\$ 3.200,00	\$ 3.200,00	\$ 3.200,00	\$ 3.200,00	\$ 3.200,00
Ingreso Mes	\$ 12.512,00	\$ 12.512,00	\$ 12.512,00	\$ 12.512,00	\$ 12.512,00	\$ 12.512,00
<b>Ingreso Anual</b>	<b>\$ 153.344</b>	<b>\$ 153.344</b>	<b>\$ 153.344</b>	<b>\$ 153.344</b>	<b>\$ 153.344</b>	<b>\$ 153.344</b>

Como administradores del centro terapéutico se debe asegurar que se cuente con el suficiente efectivo en los bancos y la disponibilidad de los fondos, a fin de cumplir con todas las obligaciones financieras mensuales.

La falta de previsión en el manejo preciso del flujo de fondos, puede ocasionar faltantes en los momentos cruciales en el proyecto, ocasionando demoras en el pago de salarios, incapacidad para adquirir los suministros básicos y otras emergencias, que en conjunto provocaría que el programa fracasara en lograr sus objetivos, por estos motivos se realiza el cálculo más cercano a la realidad para contrarrestar posibles desfases en el flujo de fondos.

**VI.A.1.b. Inversiones en obras físicas**

Abarca lo concerniente a la inversión en terrenos, planos y programas de construcción. Entre los factores más importantes a considerar están: la dimensión de las obras, equipos, maquinaria, instalaciones, condiciones geográficas y físicas ver tabla 26.

**Tabla 26 Inversiones en obras físicas**

OBRAS FISICAS						
TIPO	Ítem	Cantidad m2	Costo unitario		Costo total / USD	
Terrenos	Terreno	800	\$	80	\$	64.000
Instalaciones	Aulas	400	\$	200	\$	80.000
Instalaciones	Oficinas Administración	100	\$	150	\$	15.000
<b>TOTAL</b>					<b>\$</b>	<b>159.000</b>

El plazo de construcción de la obra civil durara cuatro meses a partir del contrato para lo cual se debe contar a esa fecha ya con el terreno y los permisos necesarios.

**VI.A.1.c. Inversiones en equipamiento de soporte al negocio**

Para las inversiones en equipamiento que brindara el soporte al negocio se debe contar con los equipos electrónicos, muebles y enseres y el material didáctico necesario ver tabla 27.

**Tabla 27 Inversiones en muebles y enseres**

MUEBLES Y ENSERES						
TIPO	Ítem	Cantidad	Costo unitario		Costo total / USD	
Muebles y enseres	Sillas	75	\$	20	\$	1.500
Muebles y enseres	Mesas	25	\$	10	\$	250
Muebles y enseres	Cunas	14	\$	40	\$	560
Muebles y enseres	Sanitarios	10	\$	50	\$	500

Muebles y enseres	Colchonetas	15	\$	50	\$	750
Muebles y enseres	Juguetes	100	\$	15	\$	1.500
<b>TOTAL</b>					<b>\$</b>	<b>5.060</b>

En la tabla 28 se detallan los equipos que son necesarios para el funcionamiento del centro, no se divide el tipo de equipo electrónico o muebles, juguetes y demás que se utilizan para la recreación de los niños.

**Tabla 28 Inversiones en equipo electrónico**

INVERSION EN EQUIPO ELECTRONICO

TIPO	Ítem	Cantidad	Costo unitario	Costo total / USD
Electrónicos	Computadores	10	\$ 700	\$ 7.000
Electrónicos	Televisión	5	\$ 500	\$ 2.500
Electrónicos	Radio grabadoras	8	\$ 80	\$ 640
Electrónicos	DVD	4	\$ 80	\$ 320
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 10.460</b>

El material didáctico que se utiliza día a día con los niños en las actividades de aprendizaje se detalla en la tabla 29, estos materiales deben ser abastecidos conforme los programas de educación avancen.

**Tabla 29 Inversión en material didáctico**

MATERIAL DIDACTICO

Material	Unidad	Cantidad	Año	
			Unitario	Total
Papel Bond	Resmas	15,00	\$ 5	\$ 900
Lápices	Caja / 12 u	8,00	\$ 3	\$ 288
Marcadores	Caja / 12 u	8,00	\$ 3	\$ 240
Papel brillante	Caja / 12 u	10,00	\$ 3	\$ 300
Cartulinas Colores	Caja / 12 u	10,00	\$ 3	\$ 300



Borradores	Caja / 12 u	4,00	\$	6	\$	264
Lana	Paquete	70,00	\$	1	\$	420
Lentejas, fideos, maíz	kilogramos	15,00	\$	4	\$	738
<b>Total</b>					<b>\$</b>	<b>3.450</b>

#### VI.A.1.d. Balance de personal

En la tabla 30 se muestra el gasto que representaría contar con el personal adecuado para del centro cuyas funciones y perfil has sido descritas anteriormente, contemplando las compensaciones de ley según el ministerio de trabajo.

**Tabla 30 Balance del personal del centro**

PERSONAL DEL CENTRO					
Cargo	Personal	Salario / Mes		Salario / USD	
Director	1	\$	891	\$	10.691
Asistente administrativa	1	\$	517	\$	6.203
Parvulario	5	\$	542	\$	32.512
Auxiliar de Parvulario	4	\$	455	\$	21.821
Personal de limpieza	3	\$	330	\$	11.879
<b>Total</b>				<b>\$</b>	<b>83.105</b>

Para una mejor apreciación de los gastos y costos administrativos que el centro necesita para operar se desglosa los costos operativos en materia de personal que labore en el centro ver tabla 31.

**Tabla 31 Costos y gasto administrativo anual**

COSTO DEL SERVICIO		
Rubro	Valor	
Director	\$	10.691
Asistente administrativa	\$	6.203
Parvulario	\$	32.512
Auxiliar de Parvulario	\$	21.821
Personal de limpieza	\$	11.879
Costo de materiales	\$	3.450

Servicios básicos	\$	3.960
Mantenimiento	\$	3.600
Depreciación	\$	9.923
Amortización	\$	1.000
<b>Total anual</b>	<b>\$</b>	<b>105.039</b>
Niños atendidos mes	\$	64
<b>Costo por niño mes</b>	<b>\$</b>	<b>137</b>

#### VI.A.1.e. Balance de insumos

Los insumos que se utilizarán serán los servicios básicos y materiales de limpieza de para el mantenimiento de las instalaciones.

**Tabla 32 Balance de insumos**

INSUMOS Y MANTENIMIENTO						
Material	Unidad	Cantidad	Año		12	
			Unitario	Total		
Agua potable	m <sup>3</sup>	1200	\$	0,09	\$	1.296
Energía eléctrica	kilowatios	1800	\$	0,11	\$	2.376
Teléfono	minutos	1200	\$	0,02	\$	288
Mantenimiento		1	\$	300	\$	3.600
<b>Total</b>					<b>\$</b>	<b>7.560</b>

La tabla 32 detalla, los servicios que se utilizan, agua, luz y teléfono, con su costo actual y el uso estimado de estos durante el funcionamiento del centro.

#### VI.A.1.f. Determinación de los costos de la operación y administración

Los costos de operación y administración del centro están considerados en el balance del personal, el personal que se contratara será la materia prima para poder crear o producir el servicio.

Para el funcionamiento o la puesta en marcha del centro no es necesario contar con inventarios costosos o materia prima, por lo descrito en el cronograma de inversiones se va iniciar en enero, por lo tanto también se va a empezar con las entrevistas para la selección del personal, por la gran oferta de personal capacitado que existe actualmente en el mercado

laboral no se tendrá problemas para encontrar el personal más idóneo y capaz de cumplir con nuestras expectativas además de que no se incurrirán en costo extras en este proceso.

## **VII. IMPLEMENTACION Y CONTROL**

### **VII.A.1. Estrategia de implementación**

#### **VII.A.1.a. Acciones**

Para observar la parte legal y el procedimiento para la creación del centro ver anexo 2 y 3.

La iniciativa para la realización del presente proyecto nace de la problemática social a la que los niños afectados con síndrome de Down, la motivación de atender las necesidades que estos infantes tienen para poder desarrollarse dentro de la sociedad convirtiéndose en ciudadanos activos, capaces de llevar una vida normal semi-independiente, se planteo la posibilidad de crear una empresa que sea la número uno ofreciendo este servicio e involucrando a los infantes en los procesos de integración de los niños con Síndrome de Down,

*Acciones a tomar:*

Diseñar y poner en funcionamiento la integración de niños con Síndrome de Down en el aula regular.

Establecer las condiciones académicas, financieras y administrativas para su desarrollo.

Poner a prueba el currículo y las estrategias pedagógicas adoptadas.

Realizar el seguimiento, sistematización y evaluación de los procesos del centro

Propiciar espacios y estrategias para su mejoramiento.

Para lograr los objetivos planteados en el proyecto, como es la integración de los niños con síndrome, a la educación regular se tomó en cuenta las siguientes consideraciones.

La inexistencia a nivel local y regional de instituciones educativas que desarrollaran procesos de integración a la educación regular de niños con Síndrome de Down.

La integración de de los niños con Síndrome de Down y de la institución educativa regular, y la adaptación del servicio educativo

La flexibilidad y la innovación en los procesos pedagógicos en la experiencia de integración.

La capacitación y asesoría calificada a docentes y terapeutas, y la sensibilización permanente hacia los procesos de integración de la comunidad educativa.

La financiación suficiente para la adecuación de la planta física, la dotación de materiales y equipos, la vinculación docente, terapeuta y personal de apoyo.

*Como posibilidades para la viabilidad del proyecto:*

El estudio que se realizó para probar la factibilidad del presente proyecto y el interés en colaborar en el desarrollo de estos niños y su integración social.

El mejoramiento de los procesos educativos de los niños participantes en el centro.

Los niños con Síndrome de Down obtendrían aceptación, avance en las áreas del desarrollo, en los aprendizajes académicos, autonomía e independencia y beneficios por la socialización.

Los niños sin el Síndrome avanzarían a su ritmo, mejorarían sus aprendizajes y desarrollarían los valores como el respeto a la diferencia y la solidaridad.

El intercambio de experiencias con instituciones que desarrollen proyectos de integración de afectados a instituciones educativas regulares.

#### **VII.A.1.b. Las personas**

##### **Perfil del director**

- El gerente debe ser un líder, con la capacidad de influenciar, motivar y conducir personas hacia una determinada dirección.
- También posee la capacidad de síntesis, objetividad, agilidad para tomar decisiones y tener el poder de convocatoria.
- Se encarga de una calidad total para así evaluar el producto en el mercado y de ahí obtener el análisis de su calidad.

- Tiene la capacidad de instruir a sus empleados con valiosos conocimientos de tal manera que se obtenga un óptimo desempeño entre todo su personal.

### **Perfil de la parvulario y auxiliar**

- Esfuerzo y dedicación para volcarse a una tarea en función de una meta
- Entusiasmo y superación para alcanzar los objetivos que se fijen
- Bebe tener seguridad y confianza en sí mismo.
- Una actitud abierta ante el cambio, para ser un buen trabajador
- La Educadora o Educador de Párvulos es un profesional con una sólida base filosófica, psicológica y pedagógica. Está capacitada (o) para adoptar e implementar cualquier modalidad curricular relacionada con el favorable desarrollo del párvulo. Los postulantes deben poseer una salud mental y física compatible con el ejercicio de la profesión, unidas a una personalidad equilibrada y ecuánime que se manifieste en una madurez emocional y en la capacidad para relacionarse con los demás.

Estos perfiles hacen posible el logro de las siguientes metas del centro:

**Dirección:** impulsar la responsabilidad de cada empleado y enfocarlos hacia el cumplimiento de las metas del centro, controlando el desarrollo del programa.

**Calidad:** la calidad del servicio está avalada por el personal que trabaje en el centro pasando por los estrictos requisitos y pruebas de evaluación en el proceso de selección.

**Empleados:** los empleados tienen que estar motivados y comprometidos con su trabajo.

**Comunicación:** comunicación con los padres sobre los avances periódicos de sus hijos creara confianza y seguridad de obtención de resultados.

**Creatividad:** trabajo en un entorno en donde las ideas y el desarrollo fluyan al momento de implementar las terapias, con creatividad en los empleados para que sean fácilmente asimilados por los niños.

### **VII.A.1.c. El liderazgo**

En el proceso de selección del personal se tomarán en cuenta varios aspectos para medir las capacidades y actitudes de los interesados en trabajar en el proyecto, según el perfil de las personas, ocuparán los puestos que se crea convenientes para cada uno.

Dentro del perfil de las personas se busca los siguientes valores.

**Liderazgo:** contar con verdaderos líderes en el equipo, con capacidad para actuar y tomar decisiones en los momentos necesarios, así el personal se sentirá parte de la empresa y tomará más responsabilidad al momento de desarrollar sus labores.

**Trabajo en equipo:** el trabajo en equipo hace que la integración del personal sea la clave para complementar las terapias y el cuidado de los niños, la capacidad para cumplir los objetivos no está en cada uno sino en el conjunto de habilidades que se pueda alcanzar.

**Responsabilidad:** cumplir con lo que se promete, alcanzar los objetivos propuestos hace que se responda a las expectativas que han sido conferidas.

### **VII.A.2. Medidas de desempeño**

Durante los primeros años de la vida de un ser humano se producen grandes e importantes cambios biológicos en el cerebro, que son muy distintos de los cambios producidos en etapas posteriores que son mucho más pequeños, tanto en las estructuras como en la neuroquímica cerebral

El objetivo contemplado en el Programa de Atención Temprana y Estimulación Precoz, es fomentar el desarrollo de las actividades propias de los seres humanos, que los niños sin dificultades desarrollan por sí mismos, como resultado de su propia madurez, sin necesidad de ser enseñados.

Por otro lado los llamados aprendizajes académicos son creados por la sociedad y son habilidades que se aprenden gracias a los educadores que los instruyen.

Se pretende aplicar terapias acordes a la edad y al grado de discapacidad que los niños presenten, evaluando las aptitudes adquiridas por medio del programa se cuantifica los resultados.

Se plantea es que a los niños aprendan a leer y a escribir, apreciación matemáticas y otra serie de aprendizajes que se dan en la escuela regular.

Los niños con síndrome de Down y otros niños con dificultades de aprendizaje Durante los tres primeros años el programas de Atención Temprana contiene una serie de objetivos que deben trabajarse porque, si no se hace, se corre el riesgo de que el niño con discapacidad intelectual no logre esa destreza o habilidad o la logre de un modo inadecuado. Durante la etapa preescolar, debe compartir con sus compañeros sin problemas la necesidad de ser enseñado en actividades pre académicas y en comportamiento social, pero seguirá necesitando ayuda en habilidades que sus compañeros logran por sí solos.

Esto se debe tener en cuenta y corregir en el programa individual del alumno, en las adaptaciones curriculares y en el trabajo diario, los progresos se perciben a través de las evaluaciones para que los alumnos con síndrome de Down puedan alcanzar los objetivos generales y comunes del nivel en el que están matriculados.

Se considera necesario que la educación especial o pedagogía terapéutica esté plenamente presente en el centro de integración escolar para los alumnos con necesidades educativas especiales. Los profesores de la clase y de apoyo y los padres, deben aprender a ser educadores especiales, teniendo las actitudes y empleando las técnicas y la metodología propias de la enseñanza especial. Las programaciones deben contener objetivos más concretos, realistas, asequibles y funcionales. Es imprescindible que puedan cuantificarse los resultados evaluando los progresos del alumno en periodos cortos. No se debe olvidar que al niño con síndrome de Down integrado en la escuela común, no se le quita su síndrome, es



decir, siempre tendrá derecho a ser atendido de acuerdo a sus características particulares, respetando su diversidad y sus peculiaridades.

### **VII.A.3. Guía para control**

El principal objetivo del centro es integrar a los menores a la educación regular, lo cual constituye una guía de control para el desarrollo del proyecto. El cumplimiento de este objetivo se basa en que los infantes afectados tomen un examen de ingreso normal a las instituciones educativas, demostrando de esta manera que al final del programa los niños están aptos para lograrlo.

Las medidas de desempeño juegan un papel importante dentro de este marco ya que los índices de lenguaje, adaptación, lectura y habilidad numérica se miden constantemente para identificar en punto los niños requieren mayor esfuerzo y trabajar en eso.

La aceptación de los niños afectados con el síndrome en las instituciones educativas regulares no representa ningún tipo de problema ya que en la actualidad existen en la provincia de Pichincha, escuelas que acogen a los infantes afectados sin tener restricciones por esta discapacidad.

## VIII. ANALISIS ECONOMICO FINANCIERO

### VIII.A.1. Inversiones del proyecto

Las inversiones del proyecto empiezan por la cotización del terreno en la zona norte de la Av. Mariscal Sucre y Raúl Padilla vía Carcelén, el área del terreno es de 800 metros cuadrados a un costo de \$ 64.00, el área de construcción de las instalaciones administrativas es de 100 metros a un costo de \$ 150.00, y las instalaciones del centro como las aulas y demás tienen 400 metros a \$ 200.00, debido a las adecuaciones, además se contempla la inversión en los muebles y enseres, equipo electrónico, material didáctico para las actividades del programa. Estas inversiones son que inicialmente se necesita para obtener los permisos para que el centro pueda cumplir con las normas y leyes de funcionamiento.

La construcción de las instalaciones están basadas en la proforma enviada por la empresa constructora INMOSECON S. A.

**Tabla 33 Inversión en obras físicas**

OBRAS FISICAS						
TIPO	Ítem	Cantidad m2	Costo unitario	Costo total / USD		
Terrenos	Terreno	800	\$	80	\$	64.000
Instalaciones	Aulas	400	\$	200	\$	80.000
Instalaciones	Oficinas Administración	100	\$	150	\$	15.000
<b>TOTAL</b>				<b>\$</b>		<b>159.000</b>

Se prevé iniciar con las inversiones en el mes de enero del siguiente año, esto no presenta problemas ya que la vigencia de la proforma es de cinco meses.

## VIII.A.2. Determinación de la inversión inicial en activos fijos

El costo de la inversión inicial sería el siguiente ver tabla 34.

**Tabla 34 Inversión inicial**

VALOR DE LA INVERSION INICIAL				
Activos Fijos	Valor inversión	Mes / Pago	Valor Pago	Valor Futuro
Terrenos	\$ 64.000	2	\$ 32.000	\$ 70.109
Instalaciones	\$ 95.000	2	\$ 47.500	\$ 104.068
Electrónicos	\$ 10.460	1	\$ 10.460	\$ 11.375
Muebles y enseres	\$ 5.060	1	\$ 5.060	\$ 5.503
	<b>\$ 174.520</b>			<b>\$ 191.055</b>

La inversión en activos fijos contempla la compra de terreno, la construcción de las instalaciones, la adquisición de los materiales electrónicos y los muebles para los niños.

## VIII.A.3. Proyección de ingresos del centro

### VIII.A.3.a. Proyección de ventas anuales para los cinco años

La proyección de ingresos anuales se basa en el costo del servicio y la capacidad de las instalaciones ver tabla 35.

Se toma en cuenta los doce meses del año ya que no es un periodo normal de clases o de atención del centro.



La proyección de gasto en el servicio se detalla en la tabla 36, en la que los costos administrativos incluyen los salarios del personal del centro y gastos en que se incurrirá para la producción del servicio.

#### VIII.A.4. Situación financiera

##### VIII.A.4.a. Inversión en capital de trabajo

La inversión en el capital de trabajo está dada únicamente para los gastos administrativos del primer mes y para los gastos pre operativos que incluye los permisos de funcionamiento y gastos adicionales. Se estima que el capital de trabajo será de \$ 7.842, por lo descrito en la tabla 37.

**Tabla 37 Inversión en capital de trabajo**

INVERSION EN CAPITAL DE TRABAJO				
RUBRO	INVERSIONES		FINANCIAMIENTO	
	Fijas	Capital de Trabajo	Recursos propios	Banco
Terrenos	\$ 70.109		\$ -	\$ 70.109
Obra civil construcción	\$ 104.068		\$ 4.841	\$ 99.226
Equipo electrónico	\$ 11.375		\$ 11.375	\$ -
Muebles y enseres	\$ 5.502		\$ 5.502	\$ -
Gasto constitución	\$ 5.437		\$ 5.437	\$ -
<b>SUBTOTAL</b>	<b>\$ 196.493</b>		<b>\$ 27.157</b>	<b>\$ 169.336</b>
Gastos administrativos mes		\$ 6.925		
Otros gastos		\$ 917		
<b>SUBTOTAL</b>		<b>\$ 7.843</b>		
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 196.493</b>	<b>\$ 7.843</b>	<b>\$ 35.000</b>	<b>\$ 169.336</b>

#### **VIII.A.4.b. Financiamiento origen de los fondos**

Existen varias entidades financieras que pueden financiar el proyecto, lógicamente hay restricción en las líneas de crédito, lo que da lugar a que las empresas busquen otras formas de financiamiento alternativo al bancario, con mejores condiciones de plazo y tasa, con ciertas alternativas como la CFN.

#### **Corporación Financiera Nacional**

Corporación Financiera Nacional banca de desarrollo del Ecuador, es una institución financiera pública, cuya misión consiste en canalizar productos financieros y no financieros alineados al Plan Nacional del Buen Vivir para servir a los sectores productivos del país.

La acción institucional está enmarcada dentro de los lineamientos de los programas del Gobierno Nacional dirigidos a la estabilización y dinamización económica convirtiéndose en un agente decisivo para la consecución de las reformas emprendidas.

Lleva un ritmo de acción coherente con los objetivos nacionales, brindando el empuje necesario para que los sectores productivos enfrenten en mejores condiciones la competencia externa. El sector privado se siente estimulado para emprender proyectos de envergadura con la incorporación de modernos y sofisticados procesos tecnológicos acorde con las exigencias de la sociedad y la globalización del siglo XXI.

La CFN durante su trayectoria institucional, ha consolidado su actividad crediticia, reiterando el compromiso de continuar sirviendo al sector productivo con especial atención a la micro y pequeña empresa apoyándoles adicionalmente en programas de capacitación, asistencia técnica y firma de convenios interinstitucionales para el fomento productivo buscando mejorar y resaltar la gestión empresarial como fuente de competitividad a mediano y largo plazo.

Los objetivos principales de la CFN son estimular la inversión e impulsar el crecimiento económico sustentable, así como la competitividad de los sectores productivos. En ese sentido, actualmente el fondeo principal de la entidad proviene de recuperaciones de las colocaciones, los fondos del Estado y el fondeo interno y externo de corto plazo, canalizados a través del sistema financiero nacional a las diferentes actividades productivas del país.

#### VIII.A.4.c. Detalle crédito

**Tabla 38 Resumen del crédito**

<b>DETALLE DEL CREDITO</b>						
<b>RUBRO</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Tasa de Interés	11,32%	\$ 19.168	\$ 19.168	\$ 19.168	\$ 14.376	\$ 9.584
Valor Préstamo	\$ 169.335	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 42.333	\$ 42.333	\$ 84.667
Amortización deuda		0%	0%	25%	25%	50%
	<b>\$ 169.335</b>	<b>\$ 19.168</b>	<b>\$ 19.168</b>	<b>\$ 61.502</b>	<b>\$ 56.710</b>	<b>\$ 94.252</b>

El préstamo valor del préstamo y su destino se detalla en la tabla 38, en la tabla 38 se muestra el valor de los intereses la tasa del crédito es de 11.32% que es la tasa referencial activa para Pymes dada por el Banco Central del Ecuador y las amortizaciones de la deuda son del 25%, en el año tres y cuatro y el 50% restante en el año cinco.

#### VIII.A.4.d. Estado de resultados

El estado de resultados se presenta en la tabla 39, no se considera incremento en el precio del servicio, la capacidad del centro para la atención de estos infantes debe ser completada para que el proyecto sea viable.

Se incluye ingresos por matrícula de los niños, este rubro es anual, y la atención en el centro será todos los meses del año, no se considera un régimen de estudio normal.

Tabla 39 Estado de resultados

<b>ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS</b>					
<b>ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>Ventas</b>					
Servicio	\$ 153.344	\$ 153.344	\$ 153.344	\$ 153.344	\$ 153.344
<b>Costo de ventas</b>					
Parvulario	\$ 32.512	\$ 32.512	\$ 32.512	\$ 32.512	\$ 32.512
Auxiliar de Parvulario	\$ 21.821	\$ 21.821	\$ 21.821	\$ 21.821	\$ 21.821
Personal de limpieza	\$ 11.879	\$ 11.879	\$ 11.879	\$ 11.879	\$ 11.879
Costo de materiales	\$ 3.450	\$ 3.450	\$ 3.450	\$ 3.450	\$ 3.450
Depreciación	\$ 9.923	\$ 9.923	\$ 9.923	\$ 9.923	\$ 9.923
Amortización	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000
<b>Total costo de ventas</b>	<b>\$ 80.585</b>	<b>\$ 80.585</b>	<b>\$ 80.585</b>	<b>\$ 80.585</b>	<b>\$ 80.585</b>
<b>Utilidad bruta</b>	<b>\$ 72.759</b>	<b>\$ 72.759</b>	<b>\$ 72.759</b>	<b>\$ 72.759</b>	<b>\$ 72.759</b>
<b>Costos operativos y administrativos</b>					
Director	\$ 10.691	\$ 10.691	\$ 10.691	\$ 10.691	\$ 10.691
Asistente administrativa	\$ 6.203	\$ 6.203	\$ 6.203	\$ 6.203	\$ 6.203
Servicios básicos	\$ 3.960	\$ 3.960	\$ 3.960	\$ 3.960	\$ 3.960
Mantenimiento	\$ 3.600	\$ 3.600	\$ 3.600	\$ 3.600	\$ 3.600
	<b>\$ 24.454</b>	<b>\$ 24.454</b>	<b>\$ 24.454</b>	<b>\$ 24.454</b>	<b>\$ 24.454</b>
<b>Gasto Financiero</b>					
Interés	\$ 19.169	\$ 19.169	\$ 19.169	\$ 14.377	\$ 9.584
<b>Utilidad antes de impuestos PT</b>	<b>\$ 29.137</b>	<b>\$ 29.137</b>	<b>\$ 29.137</b>	<b>\$ 33.929</b>	<b>\$ 38.721</b>
<b>Participación Trabajadores 15%</b>	<b>\$ 4.370</b>	<b>\$ 4.370</b>	<b>\$ 4.370</b>	<b>\$ 5.089</b>	<b>\$ 5.808</b>
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>\$ 24.766</b>	<b>\$ 24.766</b>	<b>\$ 24.766</b>	<b>\$ 28.839</b>	<b>\$ 32.913</b>
<b>Impuesto a la renta 25 %</b>	<b>\$ 6.192</b>	<b>\$ 6.192</b>	<b>\$ 6.192</b>	<b>\$ 7.210</b>	<b>\$ 8.228</b>
<b>Utilidad neta</b>	<b>\$ 18.575</b>	<b>\$ 18.575</b>	<b>\$ 18.575</b>	<b>\$ 21.630</b>	<b>\$ 24.685</b>



**VIII.A.4.e. Balance General (determinación fondos para aplicar en activos).****Tabla 40 Balance general**

<b>BALANCE GENERAL</b>					
<b>BALANCE GENERAL</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>Activos</b>					
Caja Bancos	\$ 48.305	\$ 12.512	\$ 12.512	\$ 31.087	\$ 52.716
Ctas X Cobrar	\$ -	\$ -			
Credito Tributario IVA	\$ 35	\$ 35	\$ 35	\$ 35	\$ 35
Retenciones en la Fuente	\$ 71	\$ 71	\$ 71	\$ 71	\$ 71
Activos corrientes	\$ 48.340	\$ 12.617	\$ 12.617	\$ 31.192	\$ 52.821
Activos fijos	\$ 174.520	\$ 164.597	\$ 154.673	\$ 144.750	\$ 134.827
Depreciaciones ( - )	\$ 9.923	\$ 9.923	\$ 9.923	\$ 9.923	\$ 9.923
Amortizaciones ( - )	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000
Activos Fijos	\$ 165.597	\$ 155.673	\$ 145.750	\$ 135.827	\$ 125.903
<b>Total Activos</b>	<b>\$ 213.937</b>	<b>\$ 168.290</b>	<b>\$ 158.367</b>	<b>\$ 167.018</b>	<b>\$ 178.724</b>
<b>Pasivos</b>					
Proveedores Locales	\$ 5.505	\$ 5.505	\$ 5.505	\$ 5.505	\$ 5.505
Obligaciones Bancarias	\$ 19.169	\$ 19.169	\$ 19.169	\$ 14.377	\$ 9.584
Pasivo corriente	\$ 10.923	\$ 10.923	\$ 10.923	\$ 10.923	\$ 10.923
Pasivo Largo Plazo	\$ 124.765	\$ 60.544	\$ 32.046	\$ 23.860	\$ 15.674
<b>Total Pasivos</b>	<b>\$ 160.362</b>	<b>\$ 96.141</b>	<b>\$ 67.643</b>	<b>\$ 54.665</b>	<b>\$ 41.687</b>
<b>Patrimonio</b>					
Capital Social	\$ 35.000	\$ 53.575	\$ 72.149	\$ 90.724	\$ 112.353
Resultado del ejercicio	\$ 18.575	\$ 18.575	\$ 18.575	\$ 21.630	\$ 24.685
<b>Total Patrimonio</b>	<b>\$ 53.575</b>	<b>\$ 72.149</b>	<b>\$ 90.724</b>	<b>\$ 112.353</b>	<b>\$ 137.038</b>

**VIII.A.5. Análisis de sensibilidad del proyecto****VIII.A.5.a. Análisis de escenarios****Tabla 41 Análisis de escenarios****ESCENARIOS POSIBLES DEL PROYECTO**



**VIII.A.5.c. Venta de activos**

Se puede vender los activos del proyecto para recuperar el valor invertido, después del año cinco el valor sería lo descrito en la tabla 42.

**VIII.A.6. Evaluación del proyecto****VIII.A.6.a. Estimación de la tasa de descuento.****Tabla 43**      **Calculo de la Tasa de descuento (WAAC) Costo ponderado de capital**

<b>TASA DE DESCUENTO</b>		
	<b>Deuda</b>	<b>Capital</b>
Apalancamiento CA / CD	79,33%	20,67%
Tasa de interés / descuento K e / d	11,32%	12,25%
Capital	\$ 169.336	\$ 35.000
T Impuesto	36,25%	
<b>WAAC = Ke (CA / CA + CD) + Kd ( 1 - T) (D / CA+ CD)</b>		
<b>WACC =</b>	<b>11,62%</b>	

La tasa de descuento se recalcula en base al apalancamiento financiero en nivel de endeudamiento y la tasa de impuestos y el costo de oportunidad para los fondos propios dando como resultado una tasa más real aplicable al proyecto.

**VIII.A.6.b. Flujo de caja ajustado****Tabla 44 Flujo de caja Ajustado****FLUJO DE CAJA**

<b>Flujo de caja operativo</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Promedio anual de usuarios		768	768	768	768	768
Precio	\$ 195,50	\$ 195,50	\$ 195,50	\$ 195,50	\$ 195,50	\$ 195,50
Matriculas	\$ 3.200	\$ 3.200	\$ 3.200	\$ 3.200	\$ 3.200	\$ 3.200
Ingresos	\$ 150.144	\$ 150.144	\$ 150.144	\$ 150.144	\$ 150.144	\$ 150.144
Gastos adicionales y sueldos	\$ (94.115)	\$ (94.115)	\$ (94.115)	\$ (94.115)	\$ (94.115)	\$ (94.115)
Amortización gastos pre operativos	\$ (1.000)	\$ (1.000)	\$ (1.000)	\$ (1.000)	\$ (1.000)	\$ (1.000)
Depreciación de activos fijos	\$ (9.923)	\$ (9.923)	\$ (9.923)	\$ (9.923)	\$ (9.923)	\$ (9.923)
Interés	\$ (19.169)	\$ (19.169)	\$ (19.169)	\$ (19.169)	\$ (14.377)	\$ (9.584)
Valor antes de impuestos	\$ 25.937	\$ 25.937	\$ 25.937	\$ 25.937	\$ 30.729	\$ 35.521
Impuesto a la renta 25%	\$ 6.484	\$ 6.484	\$ 6.484	\$ 6.484	\$ 7.682	\$ 8.880
Utilidad después de impuestos	\$ 19.452	\$ 19.452	\$ 19.452	\$ 19.452	\$ 23.047	\$ 26.641
Depreciación de activos fijos	\$ 9.923	\$ 9.923	\$ 9.923	\$ 9.923	\$ 9.923	\$ 9.923
Amortización	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000	\$ 1.000
Inversiones						
Inversiones	\$ (196.493)	\$ -	\$ -	\$ (15.520)	\$ -	\$ -
Cap. De trabajo	\$ (7.843)					\$ 7.843
Valor residual						\$ 140.423
Préstamo	\$ 169.336	\$ -	\$ -	\$ (42.334)	\$ (42.334)	\$ (84.668)
<b>Flujo neto operativo</b>	<b>\$ (35.000)</b>	<b>\$ 30.376</b>	<b>\$ 30.376</b>	<b>-\$ 27.478</b>	<b>-\$ 8.364</b>	<b>\$ 101.162</b>
<b>VAN</b>	<b>\$ 49.828</b>					
<b>TIR</b>	<b>54%</b>					

## CONCLUSION

Al termino de la evaluación financiera , podemos ver que el proyecto es completamente viable , bajo los supuestos y consideraciones señaladas, para la elaboración de las respectivas proyecciones , tomaremos los criterios y las bases suficientes para la toma de decisión de inversión futura en el proyecto, los mismos que ayuden a mantener los recursos obtenidos y que garanticen el beneficio económico futuro, también verificar y cumplir con las obligaciones con terceros para así llegar al objetivo primordial de la gestión administrativa, posicionarse en el mercado obteniendo amplios márgenes de utilidad con una vigencia permanente y sólida frente a los competidores, otorgando un grado de satisfacción para todos los órganos gestores de esta colectividad, otorgando la seguridad de mantener la empresa vigente mejorando los índices de rentabilidad.

## **IX. ANEXOS**

### **1. Plan analítico**

#### **PLAN ANALITICO DEL PROYECTO DE FACTIBILIDAD**

##### **1. LINEAMIENTOS DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD**

1.1. Fundamentos teóricos

1.2. Objetivos del estudio

1.3. Justificación del objetivo

1.4. Metodología utilizada

##### **2. ANÁLISIS ESTRATÉGICO (Análisis de variables del Entorno Externo)**

(Semana 1)

2.1. Económicas: PIB, PIB per cápita, Balanza Comercial, Inflación, Riesgo País, Deuda Externa

2.2. Sociales: Educación. Salud, Vivienda

2.3. Legales: Seguridad Jurídica

2.4. Tecnológicas: Avance tecnológico

2.5. Culturales: Idioma, etnias,

2.6. Políticas: Tipo de Gobierno

2.7. Demográficas

##### **3. ESTUDIO DE MERCADO (semana 2 / 3)**

3.1. Análisis de la demanda

3.1.1. Necesidades de los clientes

3.1.2. Distribución geográfica del mercado de consumo

3.1.3. Comportamiento histórico de la demanda

3.1.4. Proyección de la demanda

- 3.1.5. Tabulación de datos de fuentes primarias
- 3.2. Análisis de la oferta
  - 3.2.1. Características de los principales productores
  - 3.2.2. Proyección de la oferta
  - 3.2.3. Conclusiones generales y sobre las estadísticas del estudio de mercado
- 3.3. Marketing Mix
  - 3.3.1. Definición del servicio
  - 3.3.2. Análisis de precios
  - 3.3.3. Determinación del precio promedio
  - 3.3.4. Análisis histórico y proyección de precios
- 3.4. Plaza Instalaciones
  - 3.4.1. Ubicación de instalaciones
  - 3.4.2. Definir el tamaño de las instalaciones
  - 3.4.3. Adecuaciones según la necesidad
- 4. PLAN ESTRATEGICO (Análisis) (semana 3 / 4)
  - 4.1. Matriz de Grupo de Interesados
  - 4.2. Matriz de Demandas Actuales y Futuras
  - 4.3. Análisis Integración
    - 4.3.1. Cinco Fuerzas de Porter
    - 4.3.2. FODA
  - 4.4. Directrices de la Empresa
    - 4.4.1. Misión, Visión y Valores Organizacionales
  - 4.5. Selección de la Estrategia Competitiva
    - 4.5.1. Posicionamiento Estratégico
    - 4.5.2. Cadena Valor

4.5.3. Mantenimiento de la ventaja competitiva

4.5.4. Programas Operacionalización

4.6. Control estratégico

4.7. Factores que determinan la ubicación

4.8. Definición de la localización

5. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL (semana 5)

5.1. Estructura de la Organización

5.2. Análisis y Valoración de Puestos

5.3. Manual de Funciones

5.4. Manual de Puestos

5.5. Sistema de Remuneraciones y compensaciones

5.6. Programa de formación y desempeño

5.7. Normas ISO y estándares de calidad aceptados a nivel mundial

6. INGENIERIA DEL PROYECTO (semana 6 / 7)

6.1. Base Legal

6.1.1. Leyes y ordenanzas

6.1.2. Procedimiento inicial

6.2. Proyección de ingresos

6.3. Inversiones en obras físicas

6.4. Inversiones en equipamiento de soporte al negocio

6.5. Balance de personal

6.6. Balance de insumos

6.7. Determinación de los costos de la operación y administración

7. IMPLEMENTACION Y CONTROL (semana 8)

7.1. Como será la estrategia de implementación - Acciones



7.2. Las personas

7.3. El liderazgo

7.4. Medidas de desempeño

7.5. Guía para control

7.6. Estrategia de incentivos para la gerencia

8. ANALISIS ECONOMICO FINANCIERO (semana 9 / 10 / 11)

8.1. Inversiones del proyecto

8.2. Determinación de la inversión inicial en activos fijos

8.3. Proyección de ventas anuales para cada uno de los cinco años

8.4. Proyección de ventas mensual para el primer año

8.4.1. Inversiones en capital de trabajo

8.4.2. Estado de resultados

8.4.3. Balance General (determinación de fondos para aplicar en activos).

8.4.4. Análisis de sensibilidad con variaciones en las variables críticas.

8.4.5. Análisis de escenarios

8.5. Valor de desecho en el año 5

8.5.1. Venta de activos

8.6. Evaluación del proyecto

8.6.1. Estimación de la tasa de descuento (costo promedio ponderado de capital)

8.6.2. Flujo de caja ajustado

8.6.3. Cálculo del VAN con flujos inflados

8.6.4. Cálculo de la TIR con flujos inflados

8.6.5. Cálculo de las razones financieras del proyecto.

8.6.6. Cálculo de las razones financieras del proyecto

## 9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES (semana 12)

### 9.1. BIBLIOGRAFIA

### 9.2. ANEXOS

9.2.1. Formato del cuestionario de investigación de mercado

9.2.2. Tendencia histórica de la demanda

9.2.3. Tendencia histórica de la oferta

9.2.4. Valores del coeficiente de correlación múltiple

9.2.5. Informe de los cálculos de regresión, correlación y series de tiempo.

9.2.6. Detalle de costos

9.2.7. Cronograma de inversiones

9.2.8. Tabla de depreciación y amortización de los activos

9.2.9. Tabla de amortización y pago de la deuda

9.2.10. Otros: planos, diagramas, pro forma de equipos, etc.

(SEMANA 13) para revisión de la tesis

(SEMANA 14) correcciones

(SEMANA 15) presentación final

## **2. Anexo Base Legal**

La base legal para obtener los certificados de funcionamiento y cumplimiento con las normas y estándares necesarios para obtener los permisos y ordenanzas que este tipo de negocio requiere consta de tres organismos de control y regulación, esto en el ámbito del sistema de educación y cuidado de niños.

Los organismos reguladores son:

---

## MINISTERIO DE INCLUSION ECONOMICA Y SOCIAL (MIES)

Mediante decreto presidencial se cambia de nombre de Ministerio de Bienestar Social como Ministerio de Inclusión Económica y Social:

### OBJETIVOS

- Ampliar las capacidades de su población objetivo mediante la generación o garantía de las oportunidades de acceder a los servicios sociales de educación, formación, capacitación, salud, nutrición, y otros aspectos básicos de la calidad de vida que influyen en la libertad fundamental del individuo para vivir mejor.
- Garantizar el derecho de su población objetivo a la protección social y especial, de modo que no sufran grandes privaciones como consecuencia de cambios materiales que afectan negativamente sus vidas, mediante la regeneración sistemática de un nivel mínimo de ingresos y la protección o restitución de sus derechos económicos y sociales, de tal forma que se garanticen las oportunidades para vivir con seguridad y satisfactoriamente.
- Fomentar la ciudadanía, la organización y la cohesión social mediante la promoción o garantía de participación de los ciudadanos y ciudadanas como actores fundamentales de su propio desarrollo, el reconocimiento de su capacidad transformadora y de emprender acciones que les permitan acceder o recobrar la titularidad de los derechos económicos y sociales, y la ampliación de las oportunidades de la población para interrelacionarse.<sup>80</sup>

---

80 Ministerio de Inclusión social y Económica. Institucional. Octubre 20 2009

< [http://www.mies.gov.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5&Itemid=10](http://www.mies.gov.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=5&Itemid=10)>

## **DIRECCION DE ATENCIÓN INTEGRAL A LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA**

Dirección de Atención Integral a la Niñez y Adolescencia (DAINA), es una instancia del Ministerio de Inclusión Económica y Social que depende de la Subsecretaría de Protección Familiar, para optimizar su gestión institucional ha realizado convenios de cooperación económica con diversas instituciones que atienden a niños, niñas y adolescentes

### **Atribuciones y responsabilidades**

- Proponer y participar con los organismos competentes en la construcción de políticas públicas nacionales, sectoriales y locales de niñez y adolescencia en lo relativo a desarrollo infantil, protección especial y adopciones;
- Coordinar con los organismos del sistema nacional descentralizado de protección integral a la niñez y adolescencia para la ejecución de las políticas definidas por el Consejo Nacional de Niñez y Adolescencia en lo relativo a desarrollo infantil protección especial y adopciones
- Planificar, dirigir, y coordinar la ejecución de planes, programas y proyectos orientados a promover el desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes en los ámbitos de su competencia;
- Elaborar y proponer a las autoridades ministeriales las normativas, lineamientos, procedimientos, estándares de calidad para la operatividad de los diferentes programas y servicios de atención a niñez y adolescencia en los ámbitos de su competencia;
- Realizar el monitoreo, seguimiento y evaluación de las instituciones públicas y privadas de protección especial y desarrollo infantil, que están bajo control del Ministerio de Bienestar Social;

- Promover y ejecutar acciones a través de redes de servicios con los diferentes organismos y entidades cuyos fines y objetivos están dirigidos a la atención integral a la niñez y adolescencia;<sup>81</sup>

## **ATENCIÓN INTEGRAL A LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA (AINA)**

### **Desarrollo Infantil**

Autorización para el funcionamiento de Centros de Desarrollo Infantil públicos y privados (atención de niños y niñas menores de 5 años).<sup>82</sup>

## **CONSEJO NACIONAL DE DISCAPACIDADES**

El Consejo Nacional de Discapacidades, CONADIS, es un organismo autónomo de carácter público, creado en agosto de 1992, a través de la Ley 180 sobre Discapacidades.

Ejerce sus atribuciones a nivel nacional, dicta políticas, coordina acciones y ejecuta e impulsa investigaciones sobre el área de las discapacidades. Su conformación es democrática, en la que participan todas las organizaciones públicas y privadas vinculadas directamente con las discapacidades.

### **Funciones del CONADIS**

- Formular las políticas nacionales relacionadas con las discapacidades y someterlas para la aprobación del Presidente de la República;
- Planificar acciones que permitan el fortalecimiento de los programas de prevención de discapacidades, atención e integración de las personas con discapacidad, c) Defender jurídicamente los derechos de las personas con discapacidad;
- Realizar investigaciones y coordinar las acciones que, en relación con las discapacidades, realicen organismos y entidades de los sectores público y privado; y,

---

81 Dirección de Atención Integral a la Niñez y Adolescencia. Institucional. Octubre 24 2009

82 Dirección de Atención Integral a la Niñez y Adolescencia. Servicios, permisos y registros. Octubre 24 2009

Las resoluciones del Directorio del Consejo Nacional de Discapacidades tienen efecto obligatorio para las instituciones, organizaciones o personas naturales y jurídicas vinculadas con las organizaciones del área de las discapacidades. Su incumplimiento acarreará las sanciones que se establecen en esta ley.<sup>83</sup>

### **Acuerdos ministeriales**

#### **ACUERDO No. 2324**

Que el ordinal 1 del Art. 50 de la Constitución Política de la República del Ecuador, garantiza que el Estado adoptará las medidas que aseguren atención prioritaria para los menores de seis años garanticen su nutrición, salud, educación y cuidado diario.

Que mediante Acuerdo Interministerial No. 00281 del 5 de febrero de 1992, entre el Ministerio de Bienestar Social y Ministerio de Educación, acordaron que al Ministerio de Bienestar Social le compete legalizar el funcionamiento, supervisar y proveer de asistencia técnica a los centros infantiles de cuidado diario, tanto públicos como privados, que atienden a niños menores de 5 años de edad.

En uso de las atribuciones que le confiere el Art. 16 del Estatuto del Régimen Jurídico Administrativo de la Función Ejecutiva, acuerda expedir el presente “Reglamento para el establecimiento, autorización y funcionamiento de Centros de Desarrollo Infantil, públicos y privados”.

### **Naturaleza, objetivos, funcionamiento y responsabilidad**

Art. 1.- NATURALEZA.- Los centros de desarrollo infantil son instituciones que atienden a niños y niñas comprendidas entre los tres meses y los cinco años de edad, en horarios de medio tiempo y tiempo completo.

Art. 2.- OBJETIVO.- El objetivo de los centros de desarrollo infantil, es contribuir a la protección y desarrollo integral de niños y niñas, garantizando, su nutrición, salud,

---

83 Consejo Nacional de Discapacidades. Marco Jurídico de las Discapacidades. Octubre 24 2009

educación inicial y cuidado diario, en cumplimiento de lo establecido en el Código de Menores, la Convención sobre los Derechos del Niño y más normas y procedimientos aplicables en materia de infancia.

Art. 3.- FUNCIONAMIENTO.- Todos los centros de desarrollo infantil deben obtener la autorización respectiva del Ministerio de Bienestar Social, previo a su funcionamiento por intermedio de la Dirección Nacional de Protección de Menores, de las subsecretarías regionales de Bienestar Social o de las direcciones provinciales de Bienestar Social,, de conformidad con el ámbito de su competencia y jurisdicción.

Art. 4.- Los centros de desarrollo infantil podrán recibir a niños y niñas menores de cinco años, con discapacidad,, propiciando la inclusión y el aprovechamiento óptimo de la etapa inicial con fines de estimulación para su desarrollo.

Art. 5 Podrán crearse centros de desarrollo infantil para niños con necesidades especiales por situaciones particulares de discapacidad, en cuyo caso deben trabajar con un solo tipo de discapacidad.

Art. 9.- Todo centro de desarrollo infantil deberá colocar en un lugar visible el rótulo con el nombre autorizado, éste y el número de acuerdo ministerial deben constar impresos en los documentos del Centro de Desarrollo Infantil.

Art. 12.- Requisitos para obtener la autorización de funcionamiento

- Solicitud escrita del propietario, dirigida al Director Nacional de Protección de Menores, Subsecretario Regional o Director Provincial de Bienestar Social según corresponda. Si se tratare de una Organización no Gubernamental, la solicitud debe ser suscrita por su representante legal, adjunta copia certificada del estatuto, copia certificada del acuerdo ministerial

- Escritura pública de propiedad o contrato de arrendamiento del local en donde va a funcionar el Centro de Desarrollo Infantil, registrado este último, en un Juzgado de Inquilinato y/o Juzgado de los Civil;
- Plano del local en el que se determine la distribución del espacio físico, haciendo constar el área en metros cuadrados;
- Plan de trabajo en base a los lineamientos y estándares mínimos establecidos por el Ministerio de Bienestar Social;
- Manual de Procedimiento Interno del Centro de Desarrollo Infantil, elaborado en base a los lineamientos del Ministerio de Bienestar Social, el mismo que será aprobado en el proceso;
- Nómina de personal que laborará en el Centro de Desarrollo Infantil, adjuntando el curriculum vitae con firma de responsabilidad que será documentadamente respaldado y verificado.
- Presupuesto; e
- Inventario de mobiliario y material didáctico.

Art. 13.- Con la presentación de esta documentación, las unidades competentes del Ministerio de Bienestar Social en su jurisdicción, procederán al estudio respectivo, y a la inspección técnico jurídica para verificar las instalaciones, equipamiento, mobiliario y material didáctico del Centro de Desarrollo Infantil, de lo cual emitirán los correspondientes informes técnicos.

Art. 14.- DE LA RESPONSABILIDAD.- Para todo efecto técnico, administrativo y/o legal, la responsabilidad del Centro de Desarrollo Infantil, recaerá en el propietario (a) y/o en el representante legal de la institución.

Adicionalmente el CONADIS es sus estatutos emitió el presente artículo:



Art. 58.- INSCRIPCION DE PERSONAS JURIDICAS: Las personas jurídicas, nacionales y extranjeras que trabajen en el ámbito de las discapacidades, para operar en el país, requieren estar legalmente inscritas en el Registro Nacional del Consejo Nacional de Discapacidades.

*Las personas jurídicas cumplirán con los requisitos señalados por el CONADIS y recibirán un certificado de inscripción que tendrá la validez de un año.*

Las personas jurídicas de y para discapacidades inscritas en el Registro Nacional de Discapacidades, tienen la obligación de actualizar la información cada año o cuando a su criterio, hayan variado sustancialmente la que se encuentra registrada; de no cumplir con aquello podrán ser eliminadas del registro.

#### **De la organización administrativa**

Art. 15.- DEL PERSONAL.- El Centro de Desarrollo Infantil, debe disponer del siguiente personal mínimo

Director: Profesionales párvulas y del área de educación que acrediten una experiencia mínima de 3 años de trabajo con niños y niñas.

Educador: Además de los profesionales antes mencionados, pueden ser egresados del área de educación que acredite una experiencia mínima de 1 año de trabajo con niños y niñas

El número de educadoras, responderá a los grupos etéreos que el Centro de Desarrollo Infantil atiende, de conformidad con los estándares aprobados.

El centro debe contar con por lo menos una persona que tenga conocimientos de auxiliar de enfermería, primeros auxilios y/o similares.

Auxiliar de servicios: Con una formación mínima de educación primaria y/o básica.

Art. 17.- Los centros de desarrollo infantil que atiendan a niños con discapacidad, contarán con equipos técnicos y especializados de planta y/o itinerantes que garanticen la atención especial según las características de la población.

**Del espacio físico**

Art. 18.- El local, las instalaciones y el equipamiento deben ser de uso exclusivo para el Centro de Desarrollo Infantil, debe garantizar seguridad, iluminación, ventilación e higiene para salvaguardar la integridad física y psicológica de los niños y niñas, de conformidad con los estándares de calidad. En caso de estar ubicados en conjuntos habitacionales deberán funcionar en la planta baja, contará, con la respectiva autorización de los condóminos y dispondrán de área externa para la recreación de los niños.

Art. 19.- El equipamiento y material didáctico deben ser suficientes y acordes con la edad y características, número de niños y niñas que atienda el centro de desarrollo infantil.

**Obligaciones de los centros de desarrollo infantil.**

Art. 20.- BECAS.- Los centros de desarrollo infantil tienen la obligación de recibir niños y niñas en calidad de becados, en un número equivalente al 10% del cupo aprobado. Las becas serán concedidas o ratificadas a solicitud de la Dirección Nacional de Protección de Menores, subdirecciones regionales o direcciones provinciales de Bienestar Social.

Art. 21.- REGISTRO DE CAMBIO DE PERSONAL.- El propietario y/o representante legal del Centro de Desarrollo Infantil comunicará dentro de los cinco días laborables subsiguientes al hecho, al Ministerio de Bienestar Social en la oficina de su jurisdicción, los cambios de propietario y/o de representante legal, de personal, de dirección de la institución, de número telefónico. El nuevo personal debe cumplir con lo establecido en el presente reglamento.

Art. 23.-SUSPENSION O CIERRE DE LOS SERVICIOS.- El Centro de Desarrollo Infantil que decidiere la suspensión o cierre definitivo de los servicios debe comunicar del particular, a la Dirección Nacional de Protección de Menores, subsecretarías regionales o direcciones provinciales de Bienestar Social, según su jurisdicción por lo menos con treinta días de anticipación, justificando los motivos. Dicha suspensión o cierre temporal únicamente

---

procederá con el visto bueno de la Dirección Nacional de Protección de Menores, subsecretarías regionales y/o direcciones provinciales.<sup>84</sup>

- Solicitud escrita del propietario, dirigida al Director de Atención Integral a la Niñez y Adolescencia, Subsecretarías Regionales o Direcciones Provinciales. Si se tratare de una Organización no Gubernamental, la solicitud debe ser suscrita por su representante legal, adjuntarán copia certificada del Estatuto, copia certificada del acuerdo ministerial.
- Escritura pública de propiedad o contrato de arrendamiento del local en donde va a funcionar el Centro de Desarrollo Infantil, registrado este último en un juzgado de inquilinato y/o Juzgado de lo Civil.
- Plano del local en el que se determine la distribución del espacio físico, haciendo constar el área en metros cuadrados.
- Plan de trabajo en base a los lineamientos y estándares mínimos establecidos por el Ministerio de Bienestar Social.
- Manual de Procedimiento Interno del Centro de Desarrollo Infantil, elaborado en base a los lineamientos del Ministerio de Bienestar Social, el mismo que será aprobado en el proceso.
- Nómina del personal que laborará en el Centro de Desarrollo Infantil, adjuntando el currículum vitae con firma de responsabilidad que será documentadamente respaldado y verificado.
- Presupuesto.
- Inventario de mobiliario y material didáctico.

---

84 Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio e Integración. Legislación. Acuerdos Ministeriales 2008

Nota: En el Distrito Metropolitano de Quito, para abrir un Centro de Desarrollo Infantil se debe respetar la distancia de 400 metros con otras disposiciones que constan en la Ordenanza Municipal.

### **3. Procedimiento**

Los interesados deben presentar la solicitud adjuntando los requisitos detallados anteriormente, en la Dirección de AINA en el caso de Pichincha, Subsecretarías Regionales o Direcciones Provinciales según corresponda.

La Unidad Técnica de Desarrollo Infantil realiza el análisis de la documentación presentada y entrega a interesados el informe con las observaciones del caso.

Una vez cumplidas las observaciones se realiza la inspección de las instalaciones.



**Tabulación de las encuestas realizadas.**

NOMBRE	SEXO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7 - \$
1	F	1	1	1	1	1	1	250
2	F	1	2	2	0	0	1	120
3	F	2	2	2	0	2	2	70
4	M	1	2	2	0	2	2	80
5	F	1	2	2	0	0	1	100
6	F	2	2	2	0	2	2	70
7	M	1	2	2	0	2	2	110
8	M	2	2	2	0	2	2	90
9	M	1	1	1	1	1	1	250
10	F	1	1	1	1	1	1	250
11	M	1	2	1	1	2	1	100
12	F	1	1	1	1	1	1	180
13	F	1	1	1	1	1	1	130
14	M	1	1	1	1	1	1	400
15	M	2	2	2	0	2	2	0
16	F	2	2	2	0	2	2	0
17	M	2	2	2	0	2	2	0
18	F	1	1	1	1	1	1	180
19	M	1	1	1	1	1	1	150
20	F	1	2	2	0	2	1	250
21	F	1	2	2	0	2	1	0
22	F	1	1	1	1	1	1	200
23	F	1	2	2	1	2	1	300
24	F	2	1	2	0	2	1	200

25	M	1	1	1	1	1	1	150
26	F	1	2	2	0	0	1	190
27	M	1	2	2	0	2	1	0
28	M	2	2	2	0	2	2	90
29	F	1	1	1	1	1	1	250
30	F	1	1	1	1	1	1	300
31	F	1	1	1	1	1	1	130
32	M	2	2	2	0	2	2	200
33	F	1	1	1	1	1	1	0
34	M	2	2	2	0	2	1	100
35	F	1	2	2	0	2	1	100
36	F	1	2	2	0	0	1	200
37	M	1	1	1	1	1	1	130
38	F	1	2	2	0	2	2	70
39	F	1	1	1	2	1	1	140
40	M	1	2	2	0	2	2	200
41	M	1	2	2	0	2	1	80

### Codificación de Respuestas

Respuestas	Sin contestar	0	Pregunta 4	0 - 08 Años	1
				0 - 15 Años	2
Respuestas	Si	1			
	No	2	Pregunta 7	\$ 001 - \$ 100	1
				\$ 101 - \$ 200	2

## **5. Corporación Financiera Nacional y Manual de crédito CFN**

### **MISIÓN**

"A través de la provisión de productos financieros y no financieros alineados al Plan Nacional del Buen Vivir, servir a los sectores productivos del País."

### **VISIÓN**

"Ser la banca múltiple de desarrollo, moderna y eficiente, con énfasis en aquellos sectores desatendidos, apoyando así al desarrollo económico y social del Ecuador"

### **PRINCIPIOS**

1. Servicio al cliente
2. Confidencialidad
3. Espíritu de equipo
4. Mejora Continua
5. Capacidad de innovación
6. Profesionalismo

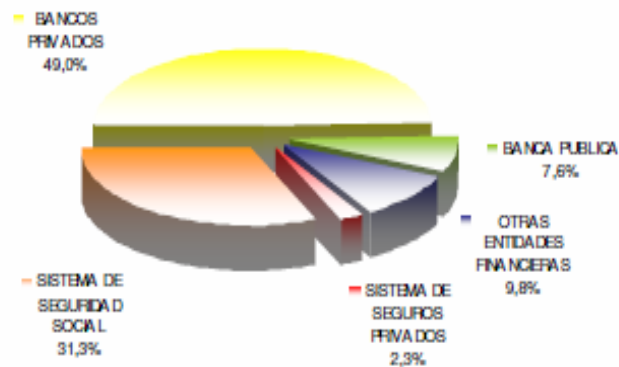
### **VALORES**

1. Honestidad
2. Ética
3. Lealtad institucional

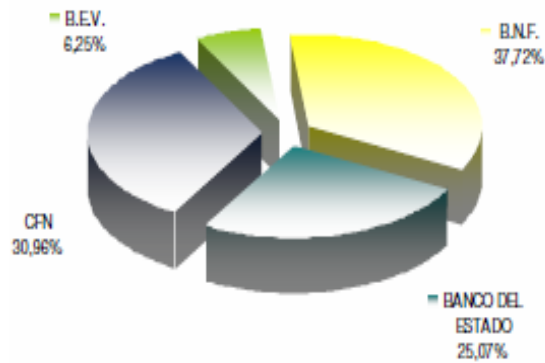


## Estructura del sistema financiero Nacional y banca pública

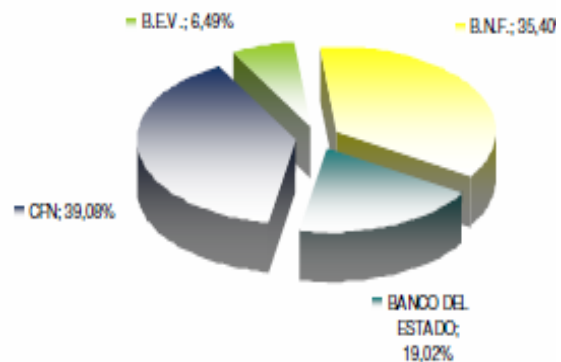
**ESTRUCTURA DEL SISTEMA FINANCIERO NACIONAL**  
Por Tenencia de Activos  
(May 2009)



**ESTRUCTURA DE LA BANCA PÚBLICA**  
Por tenencia de Activos  
(Mayo 2009)



**ESTRUCTURA DE LA BANCA PÚBLICA**  
Por Patrimonio  
(Mayo 2009)



Fuente: <http://www.superban.gov.ec/>

Elaboración: Subgerencia Nacional de Planeación y Estudios

### Manual de crédito multisectorial

Facilidad de crédito Multisectorial mayor hasta 500.000

**Beneficiario Final** Persona natural o jurídica privada, o mixta, legalmente establecida en el país, en donde los ingresos de recursos, mayoritariamente (51%), provengan de fondos privados.

### Destino del crédito

1. Activos fijos: incluye financiación de terrenos, inmuebles y construcción.
2. Capital de trabajo: excluyendo gastos no operativos.

3. Asistencia técnica.
4. Construcción de proyectos habitacionales: incluye proyectos propios de las IFI, cuyas viviendas deberán ser financiadas por la CFN, vía redescuento.

**Monto al Beneficiario Final**

Redescuento:

1. Hasta US \$ 500.000
2. El monto máximo de endeudamiento por BF o grupo económico será de hasta US \$ 500.000 sobre saldos, cuando se financie la misma actividad.
3. No se aplicará este límite en el caso de que las actividades financiadas sean diferentes.

Anticipo

1. Hasta US \$ 500.000. El anticipo será para un solo BF en cada caso.

**Plazo** Redescuento:

1. Activos fijos: hasta 3.600 días (10 años)
2. Capital de trabajo hasta 1.080 días (3 años) incluye proyectos de construcción para la venta.
3. Asistencia Técnica: hasta 360 días (1 año)

Anticipo

Hasta 45 días.

**Periodo de gracia** Redescuento al BF:

1. Activos fijos: Hasta 1.080 días (3 años)
2. Capital de trabajo: hasta 120 días (4 meses)
3. Proyectos de construcción para la venta: hasta 360 días (1 año)

**Dividendos** Pagos de principal iguales o dividendos iguales.

**Amortización**

1. Cada 30, 90 ó 180 días o al vencimiento en operaciones de hasta 360 días, conforme el ciclo productivo de la actividad.
2. No se aceptará ningún otro instrumento de pago que no sea efectivo.

**Tasa de interés**

En ningún caso la tasa al BF superará la tasa de interés efectiva máxima vigente publicada por el Banco Central del Ecuador, definido por tamaño de empresa.

**Redescuento**

1. Informada por la CFN, reajutable cada 90 días en base a la tasa pasiva referencial del Banco Central del Ecuador.
2. La CFN aceptará las solicitudes hasta un plazo máximo de 30 días posteriores a la fecha de suscripción del pagaré, excepto las operaciones con pagos mensuales, en cuyo caso el plazo máximo será de 15 días.

**Anticipo**

Informada por la CFN

**Valor a redescontarse** Hasta 100% del crédito.

**Tabla de pagos** La fecha de inicio será la fecha de suscripción del pagaré:

1. Redescuento: Pagaré entre el BF y la IFI endosado a favor de la CFN.
2. Anticipo: Pagaré entre el BF y la CFN

**Antigüedad de las inversiones**

1. Hasta 90 días antes de la presentación de la solicitud a la CFN, cuando el destino del crédito sea para capital de trabajo y asistencia técnica.
2. Hasta 720 días (2 años), antes de la presentación de la solicitud a la CFN, cuando el destino del crédito sea para activos fijos.

## **Garantías**

1. Negociadas entre la IFI y el BF, de conformidad con lo dispuesto en la Ley General de Instituciones del Sistema Financiero.
2. Cuando el BF registre créditos otorgados por la IFI redescotante con recursos propios, adicional al solicitado a la CFN, deberá enviar un detalle de todas las deudas versus las garantías totales cedidas a la IFI.

## **Requisitos Redescuento**

1. Solicitud (Anexo 1)
2. Formulario de aplicación a las facilidades de Crédito (Anexo 2.1)
3. Pagaré por hasta el 100% del crédito
4. Copia del documento de identidad del BF y nombramiento del representante legal, cuando aplique
5. Certificado de desembolso o comprobante contable que evidencie haber efectuado el desembolso.
6. Copia de la escritura de hipoteca y/o contrato de prenda que evidencie que la garantía está constituida a favor de la IFI, o certificado del custodio de valores, en caso de que se trate de títulos valores.

De no disponer el requisito a ser presentado, se otorgará un plazo de hasta 45 días para su presentación. Excepto para operaciones cuyo plazo sea de hasta 360 días para las IFI calificadas por la CFN como BB, BBB, A, AA y AAA.

7. Fotocopia del avalúo no mayor a un año realizado por un perito calificado por la Superintendencia de Bancos.

Si el avalúo presentado es mayor de un año y máximo hasta dos, se otorgará un plazo de hasta 30 días para la presentación del avalúo actualizado. Excepto para

operaciones cuyo plazo sea de hasta 360 días para las IFI calificadas por la CFN como BB, BBB, A, AA y AAA.

8. Para empresas con personería jurídica, último balance auditado, si amerita, y último balance interno.

9. Para personas naturales que soliciten créditos superiores a los US \$ 100.000,00, último balance.

10. Nota de aceptación de cesión (Anexo 13), en los casos que amerite. En caso de no enviar este documento, la CFN otorgará un plazo de 45 días para su presentación.

### **Anticipo**

1. Solicitud (Anexo 1)

2. Pagaré de la IFI a favor de la CFN, por el 100% del valor del anticipo.

### **Redescuento que justifica a un anticipo:**

1. Formulario de aplicación a las facilidades de Crédito (Anexo 2.1)

2. Pagaré por hasta el 100% del crédito

3. Copia del documento de identidad del BF y nombramiento del representante legal, cuando aplique

4. Certificado de desembolso o comprobante contable que evidencie haber efectuado el desembolso.

5. Copia de la escritura de hipoteca y/o contrato de prenda que evidencie que la garantía está constituida a favor de la IFI, o certificado del custodio de valores, en caso de que se trate de títulos valores.

7. Para empresas con personería jurídica, último balance auditado, si amerita, y último balance interno.

8. Para personas naturales que soliciten créditos superiores a los US \$ 100.000,00, último balance.

9. Nota de aceptación de cesión (Anexo 13), en los casos que amerite. En caso de no enviar este documento, la CFN otorgará un plazo de 45 días para su presentación.

### **Desembolsos**

1. Los desembolsos serán entregados de acuerdo a la disponibilidad de recursos de la CFN, a excepción de las operaciones que hayan sido previamente aprobadas por la Corporación, en efectivo, conforme solicitud de la IFI, los mismos que podrán ser totales o parciales (Los desembolsos parciales se harán únicamente durante el período de gracia). La IFI tendrá un plazo de hasta 90 días, a partir de la fecha de aprobación, para solicitar el primer desembolso.
2. Una vez aprobada la operación de redescuento, se desembolsará hasta el 100% del valor presentado en el comprobante contable o certificado de desembolso.

### **Justificación Redescuento**

1. La IFI justificará el 100% del desembolso, en el caso de proyectos nuevos justificará al menos el 20% del aporte propio del BF, en un plazo de hasta 90 días contados a partir de la fecha determinada por la CFN (Anexo 4). Para el caso de construcción, el plazo antes indicado podrá ser de hasta 180 días (6 meses).
2. Para cada desembolso parcial, deberán presentar el formulario Justificativos de inversiones

En cualquiera de los casos, de no justificar la colocación de la totalidad de los recursos en el plazo máximo del vencimiento, la IFI deberá devolver la diferencia entre el monto desembolsado por la CFN y el justificado por la IFI.

Los saldos no justificados o no pagados a la CFN en los plazos establecidos, se liquidarán a la tasa de desvío o sanción, desde la fecha del desembolso hasta la fecha de devolución.

### **Anticipo**

Hasta 10 días de la fecha del vencimiento del anticipo, para justificar el 100%. Previa aceptación de la CFN, y en casos excepcionales, se podrá receptor los justificativos hasta máximo en el plazo otorgado al anticipo.

### **Condiciones especiales**

1. Toda persona jurídica deberá haber pagado del capital suscrito, al menos el porcentaje mínimo que establece la Ley de Compañías.
2. Toda persona jurídica deberá mantener un patrimonio neto (patrimonio menos el 50% de los activos diferidos) igual o mayor al 20% en relación a los activos totales. En caso de no cumplir con este parámetro, se otorgará un plazo de 360 días para poder alcanzar este porcentaje, siempre que la empresa presente respaldo patrimonial adicional.
3. Para proyectos nuevos se concederá un plazo de hasta 90 días para justificar el 20% del aporte propio
4. Cuando el BF sea una persona natural su patrimonio deberá ser al menos el 20% de la inversión total.

---

## X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Biblioteca de la salud, Síndrome de Down, National Down Syndrome Society. Information

Topics., 20 julio 2009, desde [http://www.nacersano.org/centro/9388\\_9974.asp](http://www.nacersano.org/centro/9388_9974.asp)

CONADIS 2009, Legislación – Marco Jurídico - , 10 julio 2009, desde

<http://www.conadis.gov.ec/legislacion-marcojuridico.htm>

CONADIS 2009, Estadísticas de discapacidad / provincia, 10 julio 2009, desde

<http://www.conadis.gov.ec/estadisticas.htm>

Cunningham C. Intervención temprana: *Algunos resultados del estudio del grupo síndrome de*

*Down de Manchester*, Manchester, 1993.

Espinosa de Gutiérrez A. *Cómo educar un niño especial*. Bogotá, Fides, 1987.

Flórez J, Troncoso MV. *Luces y sombras de la integración escolar de las personas con*

*discapacidad en España*. Rev Síndrome Down, Madrid, 1998.

Fundación Reina de Quito (1998), Centro infantil aprendiendo a vivir, 12 julio 2009, desde;

<http://www.fundacionreinadequito.com.ec/REINAQUITO/Interna.aspx?idPag=22>

Hines S, Bennett F. Eficacia de la intervención temprana en los niños con síndrome de Down.

*Rev Síndrome Down*, 1997. p 15-34

INEC 2009, Estadísticas vitales / nacimientos y defunciones, 15 julio 2009, desde



[http://www.inec.gov.ec/web/guest/ecu\\_est/reg\\_adm/est\\_vit/est\\_nac\\_def](http://www.inec.gov.ec/web/guest/ecu_est/reg_adm/est_vit/est_nac_def)

Lezcano A, Troncoso MV. Un modelo de intervención lingüística. *Rev Síndrome Down* 1998; 15: 55-62.

Troncoso MV, Síndrome de Down: Avances en Acción Familiar. Santander, Fundación Síndrome de Down de Cantabria, Cantabria, 1991

Corporación Financiera Nacional, Banca de desarrollo, desde

<http://www.bancosdesarrollo.org/facipub/upload/publicaciones/1/85/cfn%20-ecuador.pdf>

Corporación Financiera Nacional, Manual de crédito, desde

[http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=148&Itemid=354](http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=148&Itemid=354)

Buckley, S.; Bird, G. y Sacks, B. “Vivir con el síndrome de Down. Una introducción para Padres y profesores”. CEPE. Madrid. 2005

Caballo, V.E. (comp.). “Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta”. Siglo XXI de España Editores. Madrid. 1993

Caballo, V.E. “El entrenamiento en habilidades sociales”. En “Manual de técnicas de modificación de conducta”. Caballo V.E. (comp.). pp. 403-423. S.XXI de España Editores. Madrid.1993

Alarcón L. Jesús "PSICOLOGÍA DEL NIÑO" Arequipa 1995.

Profesor Rolando Heber Calizaya Aya ,Profesora Patricia Lourdes Sánchez Soto,

EDUCACIÓN Y PSICOLOGIA",Arequipa 2000.

CANDEL, I. Programa de atención temprana. Intervención en niños con Síndrome de Down y otros problemas de desarrollo. CEPE. Madrid 1993.

CANDEL, I. , PELEGRIN, I y MOTOS, J. Estimulación precoz en niños con síndrome de Down. ASSIDO. Murcia 1991.

CANDEL, I. , TURPIN, A. (Directores). Síndrome de Down. Integración escolar y laboral. ASSIDO. Murcia 1992.

CARBONETTI, D. Y CARBONETTI, G. Vivir con un hijo Down. Ed. FrancoAngeli, Milano, 1996.

CUNNINGHAM, C. El síndrome de Down. Una introducción para padres. Edit. Paidós y Fundación Catalana Síndrome de Down. Barcelona 1990.

FERNANDEZ TORAL, J. Medicina preventiva. Síndrome de Down. Asociación Síndrome de Down de Asturias. Oviedo 1991.

FLOREZ, J., TRONCOSO, M.V. (directores) Síndrome de Down: biología, desarrollo y educación. Nuevas perspectivas. Fundación S. D. De Cantabria, Santander, 1996.

FLOREZ, J. y TRONCOSO M. V. (Editores). Síndrome de Down y educación. Salvat-

Fundación Síndrome de Down de Cantabria. Barcelona-Santander 1991.

GAMBOA, I.A. El niño Down. Ediciones año 2100. Puebla 1994.

GARCÍA SICILIA, P. En el nombre del síndrome de Down: vida y reflexiones de una

Luchadora. Consejería de Sanidad y Política Social, Murcia, 1996.

GUERRERO LOPEZ, J.F., Nuevas perspectivas en la educación e integración de los niños

con síndrome de Down, Paidós, Barcelona, 1995.