



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**GRANJA ESCUELA Y EDUCACIÓN AMBIENTAL**

Trabajo de Titulación presentado en conformidad a los requisitos  
Para obtener el título de Ingeniería Comercial

Profesor Guía:  
Ing. Patricio Durán

**Autores:**  
**Paula Velasco Piedra**  
**Santiago Zurita Aliaga**

**2010**

### **DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA**

Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con los estudiantes, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema y tomando en cuenta la Guía de Trabajos de Titulación correspondiente.

Ing. Patricio Durán

C.I:170073170-4

### **DECLARACIÓN DE AUTORIA DE LOS ESTUDIANTES**

Declaramos que este trabajo es original, de nuestra autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen nuestros derechos de autor vigentes.

Paula Velasco Piedra

C.I: 171422547-9

Santiago Zurita Aliaga

C.I: 171032537-2

#### *AGRADECIMIENTO*

*Agradecemos a nuestro director de tesis, Ing. Patricio Durán, por todo el esfuerzo y cariño que ha puesto para la realización de este trabajo.*

*DEDICATORIA:*

*Para mi hija Zara, que ha sido quien me ha dado la fuerza para completar esta etapa de mi vida.*

*A mi esposo Antonio, por todos estos años de apoyo, paciencia y amor; a mi padre Patricio por ser mi mayor ejemplo de vida y superación, a mi madre y mi hermana por ser mis mejores amigas y por todo el amor que me han dado.*

*Paula Velasco Piedra*

*DEDICATORIA:*

*Este trabajo lo dedico con profunda satisfacción y cariño a mi padre José Gabriel por el amor, cariño, cuidado y ejemplo de lucha y superación que me ha sabido inculcar todos los años de mi vida, y más aun los años de universidad. A mi madre Maya, por sus bendiciones, cariño, amor y ternura que me brinda todos los días de mi vida, por ser mi mejor amiga y por ser siempre mi mayor bendición. A mis hermanos Gabriel y Anita por el apoyo, cariño, amor y ejemplo de vida que son para mí, y muy en especial para las personas que comparten junto a mi cada día, en el amor, el trabajo, la amistad y el sacrificio.*

*Santiago Zurita Aliaga*

## RESUMEN EJECUTIVO

La Granja Escuela “Mi mundo verde” será un centro de convivencia para niños y niñas en estrecha relación con la naturaleza. Una empresa que brinde el servicio de actividades relacionadas con el medio ambiente y el concepto de lo ecológico, como elaboración de alimentos, siembra en el huerto, reciclaje de papel, juegos lúdicos, cuidado de animales y talleres alternativos; estas actividades están diseñadas para niños y niñas de 6 a 12 años de edad de establecimientos privados de la ciudad de Quito.

Será un centro ecológico educativo complementario que aplicará recursos didácticos, experiencias prácticas en un medio natural, agrícola y artesano; favoreciendo la disposición de los niños y niñas al descubrimiento de procesos de cuidado de animales menores y transformación de productos agroalimentarios.

Varios factores macros en el área económica y social favorecen el servicio de la granja escuela, las 5 fuerzas de Porter, considerado el microentorno, han determinado amenazas y oportunidades para el servicio.

El estudio de mercado realizado mediante encuestas a padres de familia, entrevistas con expertos en educación y la realización de un grupo focal, determinaron la aceptación de las actividades presentadas por la granja escuela al mercado objetivo.

El 83% de los encuestados se muestran totalmente de acuerdo en que sus niños deban realizar actividades de campo, también, los resultados indican que la metodología que se propone (aprender haciendo) tuvo una aceptación del 74% por parte de los encuestados.

Se han tomado en cuenta una combinación de estrategias relevantes para posicionar desde un inicio el servicio de la granja escuela dentro de su

segmentación, como son las de colocar un precio mayor, acoplar y crear nuevas actividades para los clientes e interactuar directamente con ellos para conocer sus necesidades, y por último, para la promoción se ha establecido una página web, promoción en ventas y visitas personalizadas.

Para iniciar las actividades, la empresa requerirá de una inversión inicial de USD 69.628 que será financiada de la siguiente manera: USD 30.000 como aporte de los accionistas y USD 39.628 con crédito bancario.

Se ha fijado tres escenarios económicos, tanto apalancados y desapalancados para 5 años, en donde sus indicadores financieros evaluados muestran TIR (tasa interna de retorno) positivas para los inversionistas como VPN (valor presente neto) atractivos.



## ABSTRACT

The School Farm "My green world" will be a center for children living in close relationship with nature. A company that provides service activities related to the environment and the concept of ecology, such as food processing, plating the garden, paper recycling, recreational games, animal care and alternative workshops. All these activities are designed for children from 6-12 years from private establishments in the city of Quito.

It will be a supplementary educational ecology center to apply learning resources, practical experience in the natural, agricultural and artisan sectors, favoring the disposition of children to the discovery of processes of care of small animals and processing of food products.

Several macro factors in the economic and social areas favor the service of the school farm. Through the 5 Porter forces, regarded as the microenvironment, we have identified threats and opportunities for service.

The survey conducted with surveying parents, interviews with education experts and the conducting a focus group determined the acceptance of the activities described by the farm school to the target market.

83% of those polled have fully agreed that their children should perform field activities too. The results indicate that the proposed methodology (learning by doing) had a 74% acceptance by respondents.

Have been taken into account a combination of relevant strategies to position the farm services from the start, like the farm school segmentation, placing a higher price, fit and create new activities for customers and interact directly with them in order to know their needs, and finally, the promotion has established a website, sales promotion and personal visits.

To start the activities, the company will require an initial investment of USD 69.628 to be financed as follows: USD 30,000 as a shareholders contribution and USD 39.628 with a bank credit.

We have set three economic scenarios, both leveraged and deleveraging for five years, where its financial indicators are evaluated IRR (internal rate of return) by investors as a positive NPV (net present value) attractive.

# ÍNDICE

<b>CAPÍTULO 1.....</b>	<b>1</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Tema del trabajo.....	1
1.2. Justificación de la idea. ....	1
1.3. Objetivos de la investigación.....	2
1.3.1. Objetivo general.....	2
1.3.2. Objetivos específicos .....	3
<b>CAPÍTULO 2.....</b>	<b>4</b>
<b>2. ENTORNO .....</b>	<b>4</b>
2.1. Introducción.....	4
2.2. Macroentorno.....	4
2.2.1. Sector educación .....	4
2.2.1.1. Tendencia del sector.....	6
2.2.2. Industria de la enseñanza .....	6
2.2.2.1. Tendencia de la industria.....	6
2.2.3. El negocio .....	8
2.2.3.1. Definición del negocio.....	8
2.2.4. Factores externos que afectan al negocio .....	8
2.2.4.1. Macroentorno.....	8
2.2.4.1.1. Factores económicos .....	8
2.2.4.1.1.1. Empleo.....	8
2.2.4.1.1.2. Inflación .....	10
2.2.4.1.1.3. Salario mínimo real vital (Renta).....	12
2.2.4.1.2. Factores políticos/legales.....	13
2.2.4.1.2.1. Nivel de gasto de gobierno .....	13

2.2.4.1.3.	Factores sociales y culturales .....	14
2.2.4.1.3.1.	Índice de natalidad.....	14
2.2.4.1.4.	Factores tecnológicos .....	15
2.2.4.2.	Microentorno .....	16
2.2.4.2.1.	Rivalidad entre los competidores existentes (BAJA) ...	16
2.2.4.2.2.	Amenaza de entrada de nuevos competidores (ALTA)	16
2.2.4.2.3.	Amenaza de productos o servicios sustitutos (BAJA) ..	17
2.2.4.2.4.	Poder de negociación de los clientes (ALTA).....	17
2.2.4.2.5.	Poder de negociación de los proveedores (BAJA) .....	18

## **CAPÍTULO 3..... 19**

<b>3.</b>	<b>INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE MERCADO .....</b>	<b>19</b>
3.1.	Introducción.....	19
3.2.	Problema gerencial .....	19
3.3.	Problemas de investigación .....	19
3.4.	Hipótesis .....	20
3.5.	Objetivo general de la investigación de mercado .....	21
3.6.	Objetivos específicos.....	21
3.7.	Grupo focal .....	22
3.7.1.	Objetivo general .....	22
3.7.2.	Objetivos específicos .....	22
3.7.3.	Conclusión .....	22
3.8.	Entrevistas .....	22
3.8.1.	Objetivo general .....	22
3.8.2.	Objetivos específicos .....	23
3.8.3.	Perfil de los entrevistados .....	23
3.8.4.	Conclusiones entrevistas con expertos .....	24
3.9.	Investigación cuantitativa.....	25
3.9.1.	Población objetivo .....	25
3.9.2.	Definición de la muestra.....	25

<b>3.10. Encuestas personales .....</b>	<b>26</b>
3.10.1. Objetivo de las encuestas .....	26
3.10.1.1. Objetivo general.....	26
3.10.1.2. Objetivos específicos .....	26
3.10.1.3. Conclusiones de las encuestas.....	27
3.10.1.4. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACION DE MERCADO	
31	
<b>3.11. Oportunidad de negocio.....</b>	<b>33</b>

## **CAPÍTULO 4..... 34**

<b>4. LA EMPRESA.....</b>	<b>34</b>
<b>4.1. Introducción.....</b>	<b>34</b>
<b>4.2. Nombre de la empresa .....</b>	<b>34</b>
4.2.1. Logo .....	34
<b>4.3. Visión.....</b>	<b>35</b>
<b>4.4. Misión .....</b>	<b>35</b>
<b>4.5. Principios y valores.....</b>	<b>35</b>
4.5.1. Valores.....	35
4.5.2. Principios.....	35
<b>4.6. Objetivo general .....</b>	<b>36</b>
<b>4.7. Servicios actuales y proyectados .....</b>	<b>36</b>
4.7.1. Servicios.....	36
4.7.1.1. El campo.....	36
4.7.1.2. La granja.....	37
4.7.1.3. Elaboración de alimentos.....	38
4.7.1.4. Talleres alternativos:.....	39
4.7.1.4.1. Taller de reciclaje .....	39
4.7.1.4.2. Barro .....	39
4.7.1.4.3. Deportes en cuerda.....	40

4.7.2.	Servicios proyectados .....	40
<b>4.8.</b>	<b>Objetivos, estrategias y tácticas por área .....</b>	<b>40</b>
4.8.1.	Operaciones.....	40
4.8.2.	Recursos humanos .....	42
4.8.3.	Finanzas.....	43
<b>4.9.</b>	<b>Ambiente organizacional .....</b>	<b>44</b>
4.9.1.	Cultura organizacional .....	44
<b>4.10.</b>	<b>Cadena de valor .....</b>	<b>44</b>
4.10.1.	Actividades primarias .....	45
4.10.1.1.	Logística de entrada .....	45
4.10.1.2.	Operaciones .....	46
4.10.1.3.	Logística de Salida.....	46
4.10.1.4.	Marketing y Ventas .....	46
4.10.1.5.	Servicio .....	47
4.10.2.	Actividades de Apoyo.....	48
4.10.2.1.	Infraestructura.....	48
4.10.2.2.	Recursos Humanos .....	48
4.10.2.3.	Tecnología .....	48
4.10.2.4.	Abastecimiento .....	49
4.10.3.	Margen de Servicio .....	49
<b>4.11.</b>	<b>Escala estratégica.....</b>	<b>50</b>
<b>4.12.</b>	<b>Estructura organizacional .....</b>	<b>51</b>
4.12.1.	Organigrama .....	51
4.12.2.	Colaboración externa .....	52
4.12.3.	Personal .....	52
4.12.4.	Incentivos.....	53
<b>4.13.</b>	<b>Plan operativo .....</b>	<b>53</b>
<b>4.14.</b>	<b>Requerimientos legales.....</b>	<b>53</b>
<b>4.15.</b>	<b>Requerimientos medioambientales.....</b>	<b>53</b>

<b>CAPÍTULO 5.....</b>	<b>54</b>
<b>5. PLAN DE MARKETING .....</b>	<b>54</b>
<b>5.1. Objetivos .....</b>	<b>54</b>
5.1.1. Objetivo general .....	54
5.1.2. Objetivos específicos .....	54
<b>5.2. Condición general del mercado .....</b>	<b>54</b>
<b>5.3. Análisis de la competencia.....</b>	<b>55</b>
<b>5.4. Análisis del mercado proveedor .....</b>	<b>56</b>
<b>5.5. Análisis del mercado consumidor .....</b>	<b>56</b>
<b>5.6. Problemas y oportunidades .....</b>	<b>57</b>
<b>5.7. Estrategia de marketing global .....</b>	<b>58</b>
5.7.1. Marketing Estratégico .....	58
5.7.1.1. Clientes.....	58
5.7.1.2. Competencia.....	58
5.7.1.3. Segmentación.....	59
5.7.1.3.1. Segmentación demográfica, geográfica y sicográfica ..	59
5.7.1.3.2. Segmentación por beneficios .....	59
5.7.1.4. Posicionamiento.....	59
5.7.1.5. Estrategias.....	60
5.7.1.5.1. Estrategias de entrada .....	60
5.7.1.5.2. Estrategias de crecimiento .....	60
<b>5.8. Estrategias .....</b>	<b>62</b>
5.8.1. Precio.....	62
5.8.2. Servicio .....	63
5.8.3. Promoción .....	64
<b>5.9. Tácticas de ventas.....</b>	<b>65</b>
<b>5.10. Políticas de servicios y garantías.....</b>	<b>66</b>
5.10.1. Marketing Táctico.....	67

5.10.1.1. Servicios .....	67
5.10.1.1.1. Calidad interna del servicio .....	67
5.10.1.1.2. Empleados de servicios productivos y satisfechos.....	68
5.10.1.1.3. Mayor valor de servicio .....	68
5.10.1.1.4. Clientes satisfechos y leales .....	68
5.10.1.1.5. Utilidades y crecimientos saludables.....	68
5.10.1.2. Localización .....	69
<b>5.11. Ejecución y control.....</b>	<b>69</b>

## **CAPÍTULO 6..... 70**

<b>6. PLAN FINANCIERO .....</b>	<b>70</b>
<b>6.1. Presupuesto de inversión inicial.....</b>	<b>70</b>
<b>6.2. Inversión de activos intangibles .....</b>	<b>70</b>
<b>6.3. Inversión en construcción y adecuaciones .....</b>	<b>70</b>
<b>6.4. Inversión en muebles y equipos .....</b>	<b>71</b>
<b>6.5. Capital de trabajo .....</b>	<b>71</b>
<b>6.6. Inversión total .....</b>	<b>72</b>
<b>6.7. Costos de nómina personal de planta.....</b>	<b>73</b>
<b>6.8. Costos .....</b>	<b>73</b>
<b>6.9. Gastos anuales y de personal administrativo.....</b>	<b>73</b>
<b>6.10. Presupuestos proyectados .....</b>	<b>74</b>
6.10.1. Proyecciones de ingresos/ ventas.....	74
6.10.2. Margen de rentabilidad .....	75
6.10.3. Punto de equilibrio .....	75
6.10.4. Costo de oportunidad.....	76
6.10.5. Flujo de caja.....	76
6.10.6. Flujo de caja normal.....	77
6.10.7. Flujo de caja optimista .....	77
6.10.8. Flujo de caja pesimista.....	77
<b>6.11. Indicadores financieros.....</b>	<b>77</b>



6.11.1.	Valor presente neto .....	77
6.11.2.	Tasa interna de retorno .....	77
<b>6.12.</b>	<b>Riesgo .....</b>	<b>81</b>
<b>CAPÍTULO 7.....</b>		<b>83</b>
<b>7.</b>	<b>PLAN DE CONTINGENCIA .....</b>	<b>83</b>
<b>7.1.</b>	<b>Posibles riesgos .....</b>	<b>83</b>
7.1.1.	Enfermedades de los niños.....	83
7.1.2.	Enfermedades o infecciones de los animales. ....	83
7.1.3.	Ausentismo del personal administrativo y de servicio. ....	83
7.1.4.	Robo a las instalaciones de la granja escuela. ....	83
7.1.5.	Solicitud por parte de las escuelas a cambiar el programa de actividades establecida.....	83
7.1.6.	Ingresos superiores a los ya proyectados.....	84
7.1.7.	Amenaza de nuevos competidores y un descenso en el nivel de visitas.....	84
7.1.8.	Nuevas regulaciones medioambientales.....	84
<b>7.2.</b>	<b>Acciones de contingencia .....</b>	<b>84</b>
7.2.1.	Enfermedades de los niños.....	84
7.2.2.	Enfermedades o infecciones de los animales. ....	85
7.2.3.	Ausentismo del personal administrativo y de servicio. ....	85
7.2.4.	Robo a las instalaciones de la granja escuela. ....	85
7.2.5.	Solicitud por parte de las escuelas a cambiar el programa de actividades establecida.....	85
7.2.6.	Ingresos superiores a los ya proyectados.....	86
7.2.7.	Amenaza de nuevos competidores y un descenso en el nivel de visitas.....	86
7.2.8.	Nuevas regulaciones medioambientales.....	87
<b>CAPÍTULO 8.....</b>		<b>88</b>
<b>8.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>88</b>

8.1. Conclusiones.....	88
8.2. Recomendaciones.....	89
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>91</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>93</b>

# CAPÍTULO 1

## 1. INTRODUCCIÓN

En este capítulo se presenta el tema del plan de negocio a ser elaborado, respaldado por medio de la justificación general en donde se especifica la situación actual de la educación complementaria en la ciudad de Quito.

Sosteniéndose en datos reales otorgados por el Ministerio de Educación y Cultura del Ecuador. Se ha trazado el objetivo general de la investigación en donde se especifica los lineamientos del trabajo basándose en el entorno, mercado, técnico, administrativo y financiero para establecer la validación del negocio.

### 1.1. Tema del trabajo.

Plan de Negocio para la creación de una Granja Escuela.

### 1.2. Justificación de la idea.

El actual sistema educativo resulta deficitario en la oferta de actividades experimentales alternativas. Los programas escolares están saturados de contenidos teóricos impidiendo desarrollar nuevos métodos de integración con el medio ambiente.

En el área urbana de la provincia de Pichincha existen 55.101 niños en instituciones educativas escolarizadas regulares de nivel inicial y de educación general básica<sup>1</sup>, que carecen de una educación interactiva con el medio ambiente, es por esto que se creará “La Granja Escuela” como un centro de convivencia para niños y niñas en estrecha relación con la naturaleza, con un

---

<sup>1</sup> <http://www.educacion.gov.ec/>, Subsecretaría de Planificación Estadística, Sistema Nacional de estadísticas Educativas del Ecuador - SINEC -

ambiente que motive al niño su aprendizaje y oriente a realizar actividades ambientales, colaborando con su escuela actual, sin descuidar aspectos lúdicos, creativos y de convivencia.

Será un proyecto pionero en Ecuador, porque en la actualidad no existe institución alguna que preste este servicio. En países como España y Alemania ha tenido éxito el sistema de educación dual, porque complementa la educación tradicional trayendo resultados positivos en el aprendizaje práctico y no sólo teórico, razón por la cual existe una oportunidad de entregar a los centros educativos de Quito una alternativa diferente a sus planes curriculares.

Se cuenta con experiencia en este tipo de servicios, lo cual facilitará la implementación y desarrollo de este negocio. Así mismo se cuenta con un terreno que está estratégicamente ubicado en el sector de Calderón con una superficie de 5.000 m<sup>2</sup>, el cual será arrendado por la compañía a uno de los socios, llevando así a incurrir en menos costos de inversión inicial.

Se pretende crear una granja escuela como un Centro Ecológico Educativo Complementario para niños y niñas con actividades creativas y de convivencia con la naturaleza, por medio de talleres para grupos reducidos por edades. Se trata también de aplicar recursos didácticos, experiencias prácticas en un medio natural, agrícola y artesano; favoreciendo la disposición de los niños y niñas al descubrimiento de procesos de cuidado de animales menores y transformación de productos agroalimentarios.

### **1.3. Objetivos de la investigación.**

#### **1.3.1. Objetivo general.**

Elaborar un plan de negocios para la creación de una “Granja Escuela y Educación Ambiental”, que signifique una experiencia educativa complementaria a la educación formal, realizando un estudio detallado del

entorno, mercado, técnico, administrativo y financiero que asegure la viabilidad del negocio y establecer un plan de contingencia ante situaciones adversas.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Realizar un diagnóstico del macroentorno y microentorno de los principales factores que afectan directa o indirectamente al negocio.
- Desarrollar una investigación de mercado a fin de conocer y establecer las principales preferencias de los clientes potenciales, además determinar la demanda insatisfecha.
- Diseñar un plan de marketing con el fin de emplear las mejores estrategias que ayuden a la viabilidad del negocio.
- Diseñar un plan para determinar la localización, capacidad, servicios del negocio, recursos necesarios de infraestructura, tecnológicos, humanos y un marco legal indispensable para el funcionamiento del negocio.
- Determinar los parámetros financieros que intervienen en el proyecto.
- Evaluar los resultados financieros a través de indicadores, tales como VPN (Valor Presente Neto), TIR (Tasa Interna de Retorno), punto de equilibrio, margen de rentabilidad y riesgo para determinar la viabilidad del proyecto de manera cuantitativa.

## CAPÍTULO 2

### 2. ENTORNO

#### 2.1. Introducción

Se analiza el entorno que afecta a la granja escuela, identificando datos del sector educativo en la Provincia de Pichincha, así también la tendencia del sector y la industria de la enseñanza.

Así mismo se define el negocio lo cual ayudará a identificar los factores macro y micro que lo afectarán.

#### 2.2. Macroentorno

##### 2.2.1. Sector educación

El negocio de la granja escuela se sitúa en el sector Educación, servicios comunales, sociales y personales, según la clasificación internacional en el cual va a operar el negocio.<sup>2</sup>

Para identificar el sector al cual se dirigen los servicios de la granja escuela es importante determinar el número de planteles primarios que existen en la Provincia de Pichincha, ligado al crecimiento de la industria de la enseñanza que está respaldada por el total de alumnos de la misma.

Al existir un crecimiento de los planteles primarios habrá un incremento en el número de niños matriculados, que se verá reflejado en la cantidad de visitas a la granja escuela.

---

<sup>2</sup> <http://quimbaya.banrep.gov.co/servicios/saf2/BRCodigosCIIU.html>

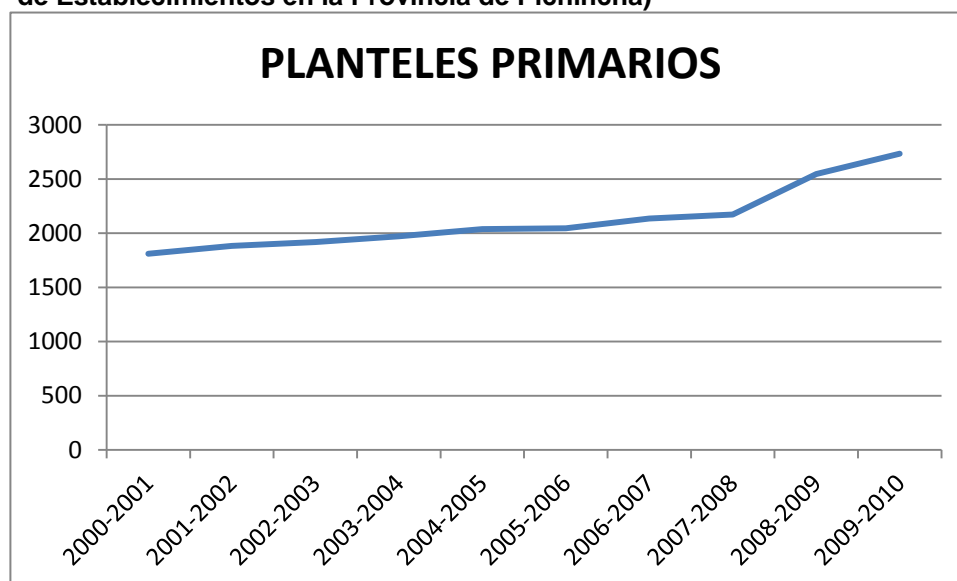
**TABLA Nº2.1 Instituciones Educativas Escolarizadas 2000-2010 (Número de Establecimientos en la Provincia de Pichincha)**

<b>AÑO</b>	<b>PLANTELES PRIMARIOS</b>
2000-2001	1811
2001-2002	1883
2002-2003	1918
2003-2004	1972
2004-2005	2038
2005-2006	2045
2006-2007	2135
2007-2008	2173
2008-2009	2546
2009-2010	2734

Fuente: Ministerio de Educación del Ecuador/  
Información Estadística 2010.

Elaborado: Autores

**GRAFICO Nº2.1 Instituciones Educativas Escolarizadas 2000-2010 (Número de Establecimientos en la Provincia de Pichincha)**



Fuente: Ministerio de Educación, 2010.

Elaborado: Los Autores

### **2.2.1.1. Tendencia del sector**

Para corroborar el crecimiento del sector de la educación, se tomaron los datos estadísticos de la tabla 2.1, arrojando un resultado de crecimiento promedio anual de 4%.

***El crecimiento del sector de la educación se considera una Oportunidad***

### **2.2.2. Industria de la enseñanza**

La granja escuela se enmarca en la industria de la enseñanza.

En la actualidad en la Provincia de Pichincha existen 2734 establecimientos educativos, constituidos por 58.340 niños<sup>3</sup> de educación inicial y EGB (Educación General Básica).

Existen Centros Educativos que se encuentran en la escala de “no escolarizadas”, que carecen de servicios básicos para un mejor aprendizaje del niño, dichos centros no serán tomados en cuenta para este estudio.

Se considera también el hecho de que varias escuelas del orden privado que presentan servicios de gran diversidad para los niños en la ciudad de Quito, carecen de actividades vivenciales con el medio ambiente.

#### **2.2.2.1. Tendencia de la industria.**

Para la estimación de la industria de la enseñanza se tomó el número de alumnos que tiene la Provincia de Pichincha.

---

<sup>3</sup> <http://www.educacion.gov.ec/>, Subsecretaría de Planificación Estadística, Sistema Nacional de estadísticas Educativas del Ecuador - SINEC -



**Tabla N° 2.2 Alumnos en la Provincia de Pichincha**

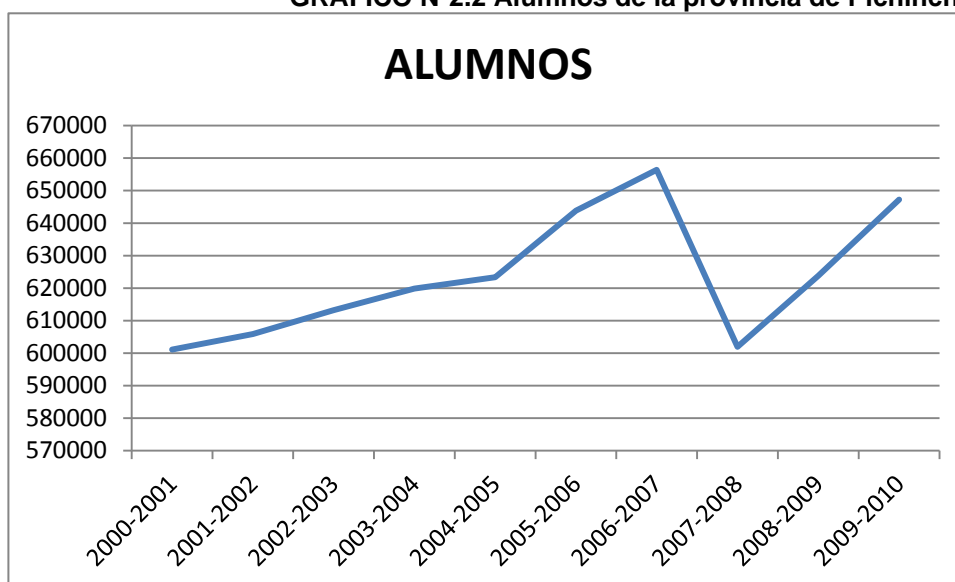
<b>AÑO</b>	<b>ALUMNOS</b>
2000-2001	601108
2001-2002	605863
2002-2003	613221
2003-2004	619848
2004-2005	623366
2005-2006	643841
2006-2007	656416
2007-2008	601926
2008-2009	623805
2009-2010	647243

Fuente: Ministerio de Educación del Ecuador/

Información Estadística 2010

Elaborado: Autores

**GRÁFICO N°2.2 Alumnos de la provincia de Pichincha**



Fuente: Ministerio de Educación del Ecuador/Información Estadística 20104.

Elaborado: Autores

<sup>4</sup> <http://www.educacion.gov.ec/>, Subsecretaría de Planificación Estadística, Sistema Nacional de estadísticas Educativas del Ecuador - SINEC -

El crecimiento promedio anual de alumnos de la provincia de Pichincha es de un 0.75%. Si bien es cierto el promedio muestra un índice moderado, al final del año 2010 existe un crecimiento de 23.438 estudiantes, por lo tanto se considera una oportunidad.

***El crecimiento de la industria se considera una Oportunidad***

### **2.2.3. El negocio**

#### **2.2.3.1. Definición del negocio**

Centro Ecológico Educativo Complementario para niños y niñas con actividades creativas y de convivencia con la naturaleza.

**GRAFICO N 2.3.- MACROENTORNO**

<b>Sector:</b> Educación
<b>Industria:</b> Enseñanza
<b>Negocio:</b> Centro Ecológico Educativo Complementario

Fuente: El Sentido de los Negocios, 1995.

Elaborado por: Autores

### **2.2.4. Factores externos que afectan al negocio**

#### **2.2.4.1. Macroentorno**

##### **2.2.4.1.1. Factores económicos**

###### **2.2.4.1.1.1. Empleo**

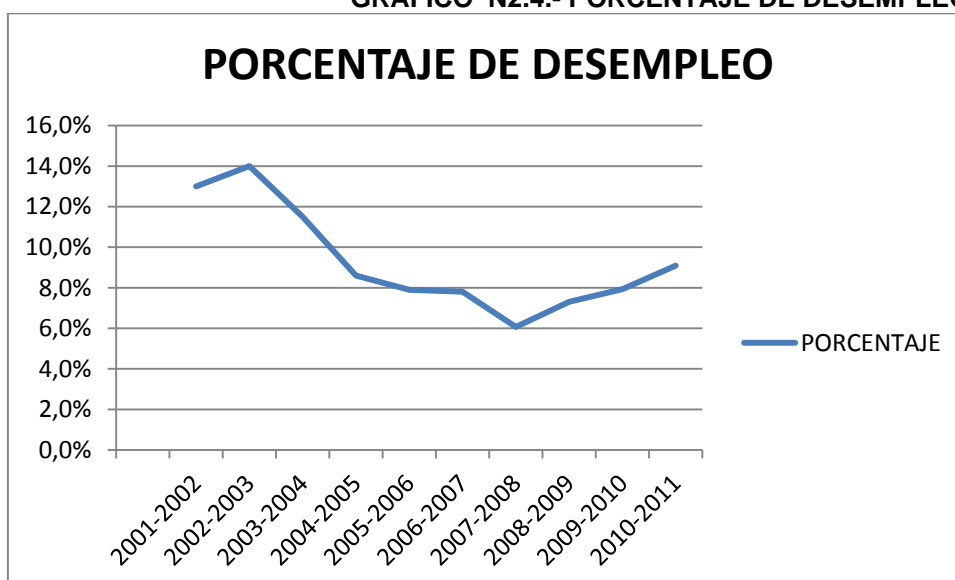
TABLA 2.3.- PORCENTAJE DE DESEMPLEO

AÑO	PORCENTAJE	VARIACIÓN
2001	13,0%	
2002	14,0%	0,07
2003	11,5%	-0,22
2004	8,6%	-0,34
2005	7,9%	-0,09
2006	7,8%	-0,01
2007	6,1%	-0,29
2008	7,3%	0,17
2009	7,9%	0,08
2010	9,1%	0,13
PROMEDIO		-0,05

Fuente: Banco Central del Ecuador 2010, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), 2010.

Elaborado por: Autores

GRAFICO N2.4.- PORCENTAJE DE DESEMPLEO



Fuente: Banco Central del Ecuador 2010, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), 2010.

Elaborado por: Autores

La tasa de desempleo del Ecuador tomado desde el año 2001 hasta Marzo de 2010, registra una disminución en términos generales, mostrando una variación promedio de -0,05 % esta tendencia decreciente en los últimos años de la tasa de desempleo beneficia al negocio, alentando a la captación de más clientes para la granja escuela, asegurando que muchos padres de familia sostengan sus niveles de empleo normales.

***Conclusión: con una tasa de desempleo con tendencia decreciente, encontramos una oportunidad para el servicio.***

#### 2.2.4.1.1.2. Inflación

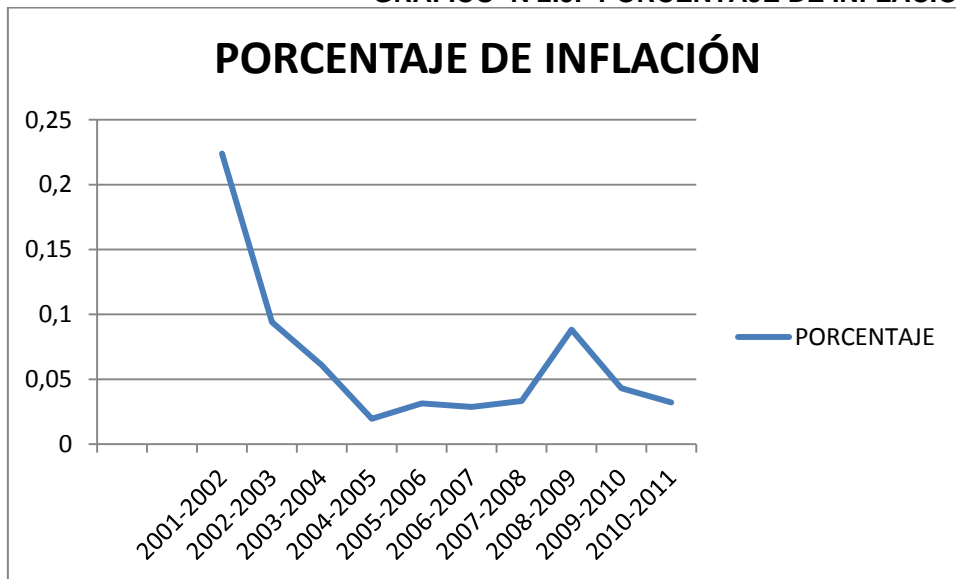
**TABLA N 2.4.- PORCENTAJE DE INFLACIÓN**

<b>AÑO</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>VARIACIÓN</b>
2001	22,40%	
2002	9,40%	-138,30%
2003	6,07%	-54,86%
2004	1,95%	-211,28%
2005	3,14%	37,90%
2006	2,87%	-9,41%
2007	3,32%	13,55%
2008	8,83%	62,40%
2009	4,31%	-104,87%
2010	3,21%	-34,27%
<b>PROMEDIO</b>		<b>-48,79%</b>

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2010.

Elaborado por: Autores

GRAFICO N 2.5.- PORCENTAJE DE INFLACIÓN



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2010.

Elaborado por: Autores

El índice inflacionario hasta abril del 2010 tiene una variación promedio del (-48,79%). En términos generales el índice inflacionario tiene tendencia decreciente, este factor es importante porque permite a las familias mantener su poder de compra y su poder de gasto anualmente, una estabilidad en los precios, permitirá mantener los costos operativos proyectados.

***Conclusión: con una tasa de inflación decreciente y con una estabilidad de precios, se establece una oportunidad para el servicio, en términos de costos operativos y de inversión***

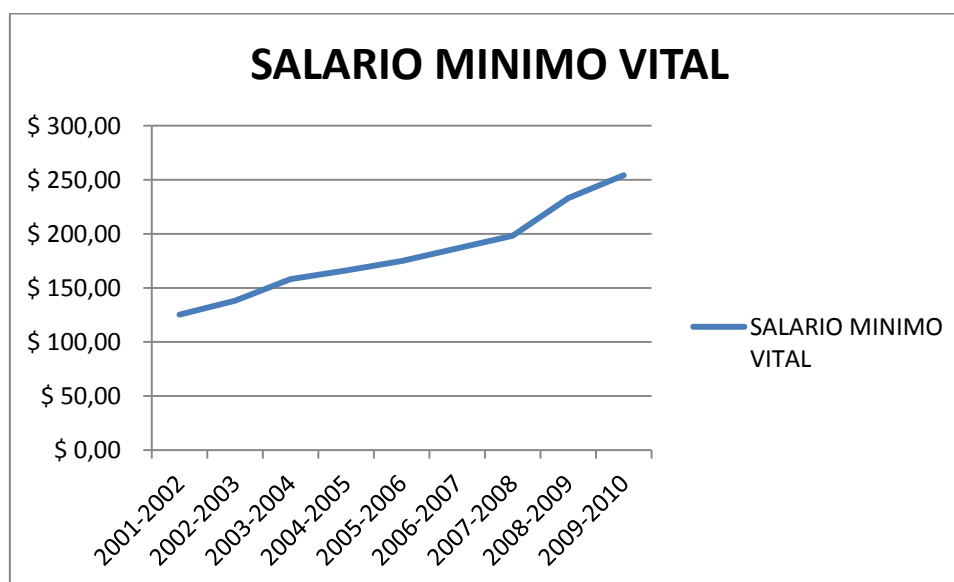
### 2.2.4.1.1.3. Salario mínimo real vital (Renta)

**TABLA N 2.5.- SALARIO MINIMO REAL VITAL Y REMUNERACIONES COMPLEMENTARIAS: percibidas por un trabajador del sector privado**

AÑO	VALOR	INCREMENTOS ANUALES	PROMEDIO
2001-2002	\$ 125,25		
2002-2003	\$ 138,15	\$ 12,90	
2003-2004	\$ 158,11	\$ 19,96	
2004-2005	\$ 166,14	\$ 8,03	
2005-2006	\$ 174,89	\$ 8,75	
2006-2007	\$ 186,60	\$ 11,71	
2007-2008	\$ 198,26	\$ 11,66	
2008-2009	\$ 233,13	\$ 34,87	
2009-2010	\$ 254,21	\$ 21,08	
2010-2011	\$ 279,85	\$ 25,64	\$ 16,12

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2010. Elaborado por: Autores

**GRAFICO N 2.6.- SALARIO MINIMO VITAL**



Fuente: Banco Central del Ecuador, 2010.

Elaborado por: Autores

Según datos oficiales del Banco Central del Ecuador, desde el 2001 existe un incremento cada año del salario mínimo vital real, en promedio existe un

incremento de USD 16.12 tomando en cuenta las remuneraciones complementarias; este factor es importante para el servicio de la granja escuela, dado que el poder de gasto de los clientes no disminuye año a año y les permite prever sus gastos en un marco de estabilidad mensual.

Este factor se lo considerará también como una amenaza, porque al existir incrementos constantes en el salario, los ingresos deben indexarse a los nuevos incrementos salariales que se impondrán en el país.

***Conclusión: el incremento en el salario mínimo vital, permite a los clientes mantener su nivel de gasto, pero a su vez incrementa los costos de mano de obra, por lo tanto, se lo considera una amenaza y una oportunidad***

#### **2.2.4.1.2. Factores políticos/legales**

##### **2.2.4.1.2.1. Nivel de gasto de gobierno**

El Ecuador ha incrementado el presupuesto para el sector de la educación. En la actualidad existen más fondos para el trabajo investigativo, como también para proyectos complementarios a la educación formal, encaminados a un aprendizaje más práctico y teórico.

***Conclusión: el apoyo estatal para una educación de calidad y el apoyo a programas educativo complementarios al formal, nos permiten encontrar una oportunidad para el servicio.***

### 2.2.4.1.3. Factores sociales y culturales

#### 2.2.4.1.3.1. Índice de natalidad

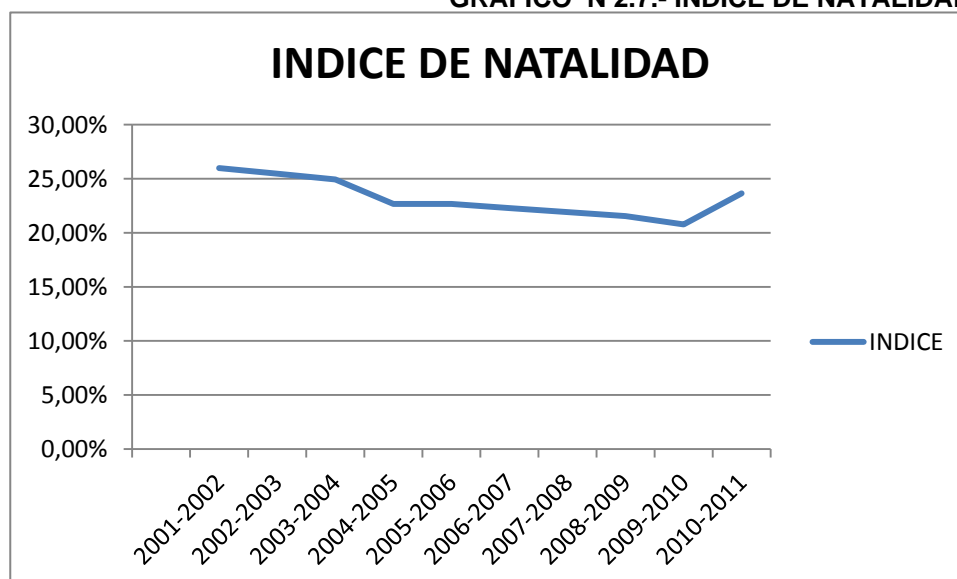
TABLA N 2.6.- INDICE DE NATALIDAD

AÑO	INDICE	VARIACIÓN	PROMEDIO
2001	25,99%		
2002	25,47%	-2,04%	
2003	24,94%	-2,13%	
2004	22,67%	-10,01%	
2005	22,67%	0,00%	
2006	22,29%	-1,70%	
2007	21,91%	-1,73%	
2008	21,54%	-1,72%	
2009	20,77%	-3,71%	
2010	23,65%	12,18%	-1,21%

Fuente: IndexMundi, Datos Ecuador, 2010

Elaborado por: Autores

GRAFICO N 2.7.- INDICE DE NATALIDAD



Fuente: IndexMundi, Datos Ecuador, 2010

Elaborado por: Autores



La tasa de natalidad en el Ecuador, se ha mantenido constante entre los años 2001 a 2009, proyectando crecimiento al 2010, esto permitirá pronosticar cuál será el número de futuros clientes a los cuales se podrá llegar, las tasas de natalidad se han mantenido sin cambios, y permite tener un enfoque general de la estructura poblacional y de las edades de los posibles clientes en el futuro.

***Conclusión: a tasas de natalidad constantes o altas, otorga una oportunidad para determinar futuros clientes.***

#### **2.2.4.1.4. Factores tecnológicos**

Se dispondrá de personal especializado, personas jóvenes que conocerán cada uno de los talleres que se llevarán a cabo dentro de la granja escuela, así como cada uno de los instrumentos a ser utilizados dentro del negocio. La infraestructura dispondrá de recursos tecnológicos (página web) y logísticos que se acoplen y se requieran para el funcionamiento.

La ubicación y la longitud del terreno (5.000 metros cuadrados) de la granja escuela permitirán construir estructuras acordes al funcionamiento del negocio.

Los cambios tecnológicos que se presenten durante la actividad de funcionamiento serán primordiales para las actividades desarrolladas o nuevas a ser desarrolladas.

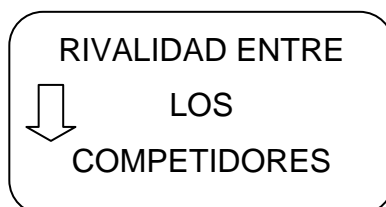
***Conclusión: los cambios tecnológicos que se logre implementar serán beneficiosos para el giro del negocio.***

## 2.2.4.2. Microentorno

### 2.2.4.2.1. Rivalidad entre los competidores existentes (BAJA)

Se considera que este servicio no registra competencia alguna en la actualidad, razón por la cual, captará el mayor número de clientes, esto hace que exista una rivalidad pequeña entre competidores.

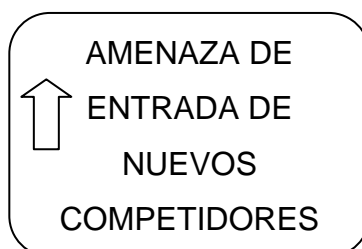
***Conclusión: la rivalidad entre competidores es baja porque el servicio de la granja escuela será el único existente en la ciudad de Quito, por lo tanto se establece una Oportunidad.***



### 2.2.4.2.2. Amenaza de entrada de nuevos competidores (ALTA)

La entrada de nuevos competidores se registra alta, porque al momento de promocionar la apertura de la granja escuela, como un servicio novedoso en la ciudad de Quito, será visto como una oportunidad de nuevos competidores, porque su monto de inversión es bajo.

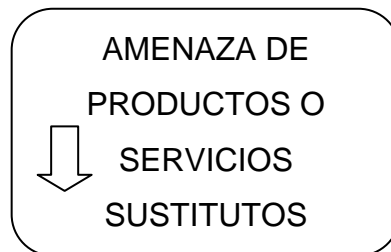
***Conclusión: la amenaza de entrada de nuevos competidores a este mercado es alta, por lo tanto se establece una Amenaza.***



#### 2.2.4.2.3. Amenaza de productos o servicios sustitutos (BAJA)

Las escuelas en la ciudad de Quito no registran dentro de sus instalaciones, sitios adecuados para el manejo de actividades de granja, riego, elaboración de alimentos y reciclaje.

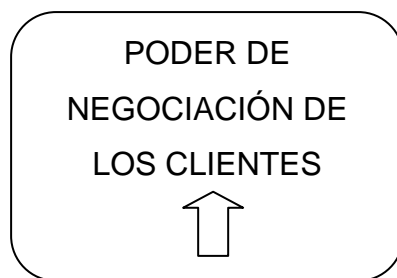
***Conclusiones: las escuelas en la ciudad de Quito no registran actividades con relación al medio ambiente ni tampoco su infraestructura es apta para las actividades que la granja escuela presenta, por lo tanto se establece una Oportunidad.***



#### 2.2.4.2.4. Poder de negociación de los clientes (ALTA)

El poder de negociación de los clientes es alto porque si bien es cierto la competencia no brinda los mismos servicios de la granja escuela pero pueden ser sustitutos, como por ejemplo campamentos vacacionales u otras actividades con relación al medio ambiente, y estas actividades muestran un gran número de ofertas por parte de determinadas instituciones privadas o públicas en la ciudad de Quito.

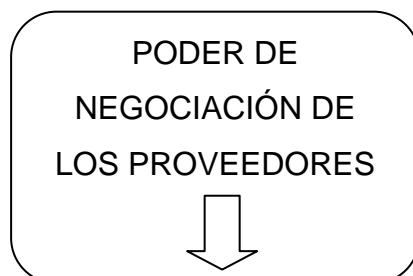
***Conclusiones: el cliente tendrá un considerado número de ofertas en donde podrá escoger, por lo tanto se establece una Amenaza.***



#### **2.2.4.2.5. Poder de negociación de los proveedores (BAJA)**

La empresa tendrá la opción de escoger los proveedores que necesite para llevar adelante el funcionamiento de la granja escuela, dentro de las herramientas a utilizarse en las distintas actividades que se presentarán, existen varios proveedores en donde se logrará una ventaja en precios y cantidades de suministros a ser utilizados.

***Conclusión: será positivo poseer el número de proveedores necesarios para el servicio, por lo cual se establece una Oportunidad.***



## **CAPÍTULO 3**

### **3. INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DE MERCADO**

#### **3.1. Introducción**

En este capítulo se utilizan fuentes de información primaria y secundaria para recabar información y lograr los objetivos propuestos.

Los métodos descriptivos cuantitativos se utilizan en la información primaria por medio de encuestas y en el descriptivo cualitativo se utilizan entrevistas a expertos conocedores del área que se quiere incursionar.

La investigación exploratoria y la investigación concluyente que se desarrolla ayudaron a resolver cualitativamente el problema por medio de entrevistas con expertos (propietario de una granja escuela en España, rectores de Centros Educativos, padres de familia y un especialista en el sector educativo del país) y para analizar la aceptación del concepto se realizó un grupo focal.

La investigación concluyente soluciona cuantitativamente el problema por medio de encuestas para determinar la aceptación de la granja escuela.

#### **3.2. Problema gerencial**

¿Será aceptada la “Granja Escuela y Educación Ambiental” como un centro de educación complementario a los centros de educación actuales por: niños, padres de familia, propietarios de escuelas privadas y público en general?.

#### **3.3. Problemas de investigación**

- ¿Qué tipo de infraestructura prestan las actuales escuelas en la ciudad de Quito para dar servicios del género propuesto a sus alumnos?

- ¿Cuál es el complemento educativo actual frente a los tradicionales métodos de aprendizaje?
- ¿Qué necesitan los niños de 6 a 12 años para complementar un programa de estudio dentro de métodos teóricos y prácticos?
- ¿Cuál es la percepción de los niños sobre el medio ambiente?
- ¿Qué tipo de actividades son del mayor agrado del niño con respecto al medio ambiente?
- ¿Cuál es el comportamiento de los niños con respecto a los animales de granja o establo?
- ¿Qué les gustaría a los padres de familia que se complemente en la educación de sus niños?

#### **3.4. Hipótesis**

- Las escuelas optan por tener infraestructura más acorde a actividades físicas y pocas para enseñanzas prácticas del medio ambiente.
- Las escuelas imparten enseñanza teórica y muy pocas veces existe un complemento educativo direccionado a la educación ambiental.
- Los padres de familia buscan para sus hijos de 6 a 12 años talleres y actividades más creativas y con mayor responsabilidad social y de medio ambiente.
- Los niños desconocen cuál es el cuidado de una planta, un animal, la preparación de alimentos como el pan, galleta, mermeladas, etc.
- Los niños buscan conocer más sobre qué se debe reciclar y cuáles son los pasos para el reciclaje, cómo se debe regar una planta y el cuidado que se la debe dar, así también limpiar un establo y el cuidado que los animales necesitan, su aseo y convivencia.
- Los padres se obligan a colocar a sus niños en talleres extracurriculares por falta de un marco educativo más integral por parte de las escuelas.

### **3.5. Objetivo general de la investigación de mercado**

Determinar la aceptación de la “Granja Escuela y Educación Ambiental” que brindará una educación complementaria para niños y niñas con actividades recreativas y de convivencia con la naturaleza, por medio de talleres; satisfaciendo las necesidades y demandas, generando fidelidad a través del tiempo.

### **3.6. Objetivos específicos**

- Determinar la percepción de los niños, padres de familia y expertos sobre una granja escuela.
- Fomentar en los niños el cuidado de animales, el proceso y la transformación de productos alimentarios sanos y orgánicos.
- Identificar las principales opiniones de los padres de familia sobre la instauración de la Granja Escuela y Educación Ambiental.
- Definir qué tipo de infraestructura deberá acomodarse a los requerimientos de los clientes.
- Identificar qué tipo de servicios desean los padres de familia para sus niños.
- Conocer qué nivel de profesionales se necesita para llevar a cabo las principales actividades dentro de la granja escuela.
- Determinar si los talleres que se ofrecerán son del agrado del mercado objetivo o si necesitan ser acoplados a necesidades más profundas.
- Identificar un mercado meta, que asegure ingresos permanentes para el servicio.
- Identificar qué valor agregado podemos entregar a los clientes.

### **3.7. Grupo focal**

#### **3.7.1. Objetivo general**

Conocer la aceptación por parte de los padres de familia y de los niños, así como las posibles actividades que se desarrollarán en la granja escuela.

#### **3.7.2. Objetivos específicos**

- Desarrollar las posibles actividades de la granja escuela.
- Observar la participación de los niños en cada actividad.
- Conocer la percepción de los padres de familia de la granja escuela.
- Analizar las calificaciones de cada actividad otorgada por los padres de familia.

#### **3.7.3. Conclusión**

Se concluyó que existe aceptación por parte de los padres de familia y en el video se puede observar la activa participación de los niños en cada una de las actividades.

(Ver Anexo 1)

### **3.8. Entrevistas**

#### **3.8.1. Objetivo general**

Establecer la aceptación de la granja escuela en el sistema educativo ecuatoriano a través de la experiencia de los expertos sobre el negocio y la educación.



### 3.8.2. Objetivos específicos

- Establecer el concepto básico de una granja escuela.
- Determinar qué actividades, que se realizan en las instituciones educativas, están relacionadas con el medio ambiente.
- Conocer qué tipo de talleres se realizan dentro de una granja escuela y sus principales actividades.
- Conocer cuál es la edad de los niños que asisten a la granja escuela.
- Identificar las ventajas de tener una infraestructura más acorde a las necesidades de los niños (mayor variedad de animales, una granja más grande, mayor espacio para los talleres).
- Establecer las tarifas para los grupos de niños que los visitan, ya sea para visitas de media jornada y jornada completa.
- Conocer las opiniones de Rectores de Establecimientos Educativos de la ciudad de Quito sobre programas complementarios al tradicional.

### 3.8.3. Perfil de los entrevistados

- Experto 1:

Sr. Alberto Liñán Pedrejas

Propietario de la Granja Escuela Los Sauces, localizado en Sevilla – España.

- Experto 2:

Dr. Fausto Segovia

Ministro de Educación en el período presidencial del Arq. Sixto Durán Ballén.

Director del Departamento de Formación General de la Universidad de las Américas.

- Experto 3:

Dra. Amada de Roldan

Propietaria y Rectora: Colegio Henri Becquerel

(Ver anexos: 2, 3 y 4)

#### **3.8.4. Conclusiones entrevistas con expertos**

- La percepción sobre la Granja Escuela, muestra similitudes con respecto al servicio que se propone.
- Las actividades que se realizan dentro de la granja escuela, se acopla bien al medio rural, al medio ambiente y al entorno que se han determinado.
- El promedio de edad de los niños que visitan una granja escuela es de 6 a 12 años, esto da la posibilidad de captar mayor número de clientes.
- Se ha logrado conocer que los gastos más representativos dentro de la granja escuela son: el mantenimiento de la granja, el cuidado de los animales al igual que su alimentación y algunos gastos operativos.
- Se utiliza un tutor por cada diez niños que asisten a la granja escuela.
- Los valores de ingresos a la granja escuela por media jornada es de USD 8 y de jornada completa es de USD 12.
- Es importante la creación de una página web para la publicidad del servicio.
- El sistema educativo a nivel básico no se ha ido modernizando con el paso del tiempo.
- Se debe desarrollar una gestión escolar basada en la calidad de la educación buscando la participación activa de la comunidad.
- Desarrollar actividades extracurriculares que interactúen con el currículo institucional.

- Excelente acogida, por parte del la rectora entrevistada, sobre la propuesta de granja escuela.
- Se considera importante la relación de los niños con la naturaleza.
- Los talleres presentados, brindan un programa completo de interacción del niño con el medio ambiente.
- El complemento como educación más interactiva y complementaria a lo tradicional lo consideran importante en la educación básica.

### **3.9. Investigación cuantitativa**

Este método de investigación permite cuantificar la información por medio de muestras representativas con el propósito de tener la proyección del universo.

#### **3.9.1. Población objetivo**

La población objetivo son todos los niños y niñas de 6 a 12 años de edad pertenecientes a clases socio-culturales de nivel medio hacia el alto de la ciudad de Quito, que estudian en establecimientos privados.

#### **3.9.2. Definición de la muestra**

Se estableció la muestra en base al mercado objetivo, el que está constituido por niños y niñas de 6 a 12 años de edad escolarizados del área urbana de la provincia de Pichincha, obteniendo un total de 55.101<sup>5</sup>. Para la determinación exacta del tamaño de la muestra y para el análisis financiero se ha tomado en cuenta el total de alumnos de establecimientos particulares en la categoría Inicial y EGB (Educación General Básica) que es de 37.360<sup>6</sup> representa el 68%

---

<sup>5</sup> <http://www.educación.gov.ec/>, Subsecretaría de Planificación Estadística, Sistema Nacional de Estadísticas Educativas del Ecuador-SINEC-

<sup>6</sup> <http://www.educación.gov.ec/>, Subsecretaría de Planificación Estadística, Sistema Nacional de Estadísticas Educativas del Ecuador-SINEC-

de niños que residen en la zona urbana<sup>7</sup>. Por lo tanto el número de encuestas realizadas son: 380. (Ver anexo 5).

$$n = \frac{(Z\alpha/2)^2 p q N}{N E^2 + (Z\alpha/2)^2 p q}$$

$$n = \frac{1,96^2 (0,5)(0,5)(37.360)}{(37.360)(0,05)^2 + (1,96)^2 (0,5)(0,5)} = 380$$

### 3.10. Encuestas personales

#### 3.10.1. Objetivo de las encuestas

##### 3.10.1.1. Objetivo general

Identificar el interés que puede causar en los padres de familia y en los rectores de los centros educativos el funcionamiento o puesta en marcha del servicio de la granja escuela con sus diferentes tipos de actividades.

##### 3.10.1.2. Objetivos específicos

- Determinar si los padres de familia están de acuerdo en que sus hijos realicen actividades complementarias en relación con el medio ambiente dentro del año escolar.
- Conocer cuál de las actividades son más atractivas para que las realicen sus hijos: siembra y cosecha en huerta, elaboración de pan, alimentación a animales, reciclaje de papel, actividades lúdicas, reciclaje de agua y preservación del medio ambiente.

<sup>7</sup> <http://www.inec.gov.ec/web/quest/inicio>, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador–INEC-

<sup>8</sup> GALINDO, Edwin, Estadística Métodos y Aplicaciones, Edición: octubre 2006, Quito Ecuador, Procidencia Editores, Pág. 388

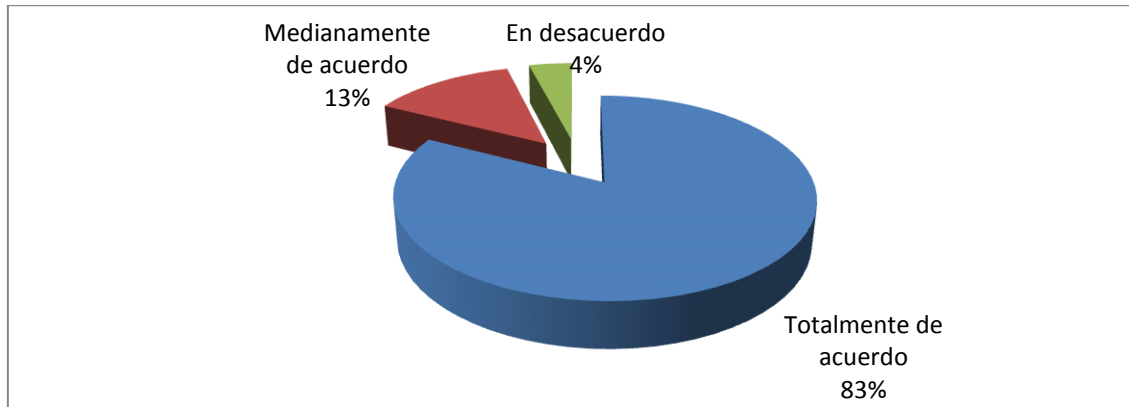
- Conocer cada qué tiempo los padres de familia desean que sus hijos participen en este tipo de talleres.
- Establecer el precio que estarán dispuestos a pagar los padres de familia por el servicio de la granja escuela.

### 3.10.1.3. Conclusiones de las encuestas

Luego de realizar las encuestas se determinaron los siguientes resultados.  
(Ver Anexo 6 y 7, tablas y gráficos de resultados)

#### Pregunta 1

¿En su criterio los niños y niñas de edad escolar deben realizar durante el año, determinadas actividades en el campo en contacto con la naturaleza?

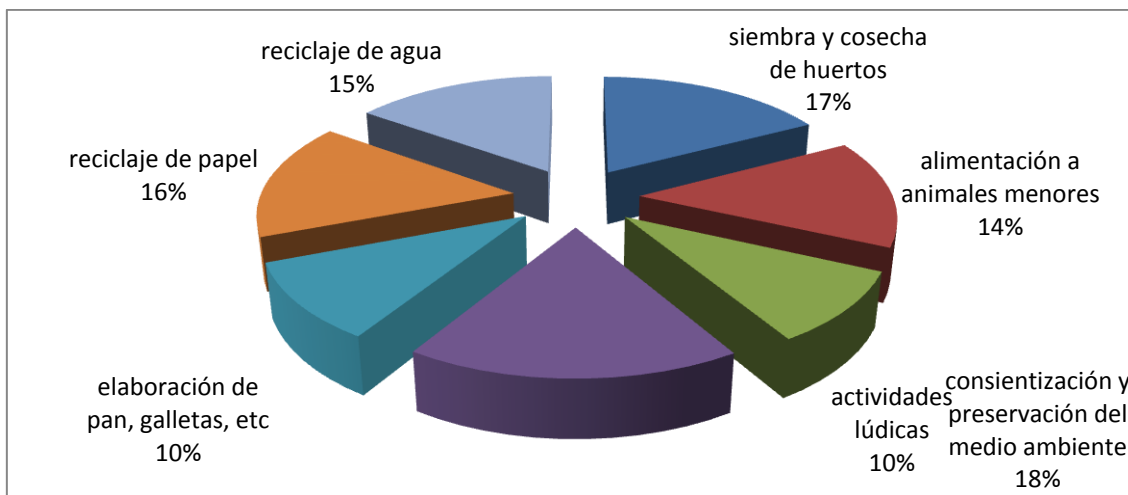


ELABORADO POR LOS AUTORES

El 83% de los encuestados se muestran totalmente de acuerdo en que sus niños deban realizar actividades de campo en contacto con la naturaleza.

#### Pregunta 2

¿De las actividades descritas a continuación cuales serian las de mayor interés?



ELABORADO POR LOS AUTORES

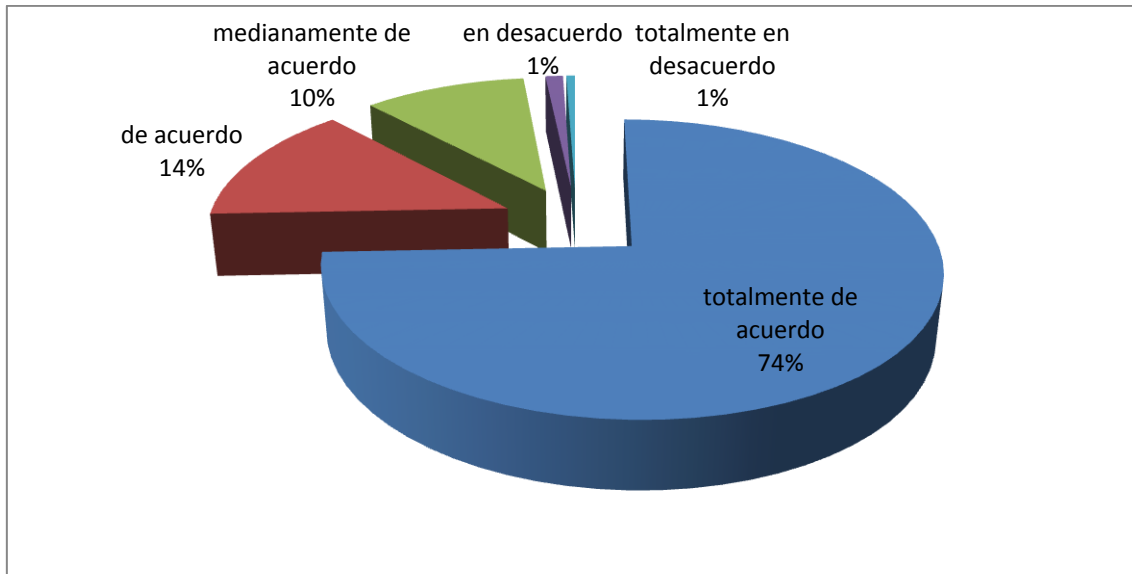
Los encuestados se muestran interesados en las actividades propuestas por la granja escuela, dentro de esta pregunta propusieron actividades adicionales a las propuestas como por ejemplo: conservación de bosques, organización de paseos, excursiones y visitas a museos. (Ver anexo 6 para conocer otras actividades propuestas).

### Pregunta 3

Se realizó una pregunta abierta, consultando a los padres de familia qué es lo que más valoran de los cursos propuestos, existieron varias propuestas, pero dentro de las propuestas más aceptables y en las que coinciden gran parte de los padres de familia están que sus hijos muestren un respeto a la vida y a la naturaleza como su conservación, también valoran el aprendizaje y valores por medio de una educación personalizada. (Ver anexo 6 para conocer otras actividades propuestas).

### Pregunta 4

¿Consentiría usted que durante el aprendizaje y acompañamiento en la Granja Escuela su hijo participe activamente bajo la metodología de aprender-haciendo?

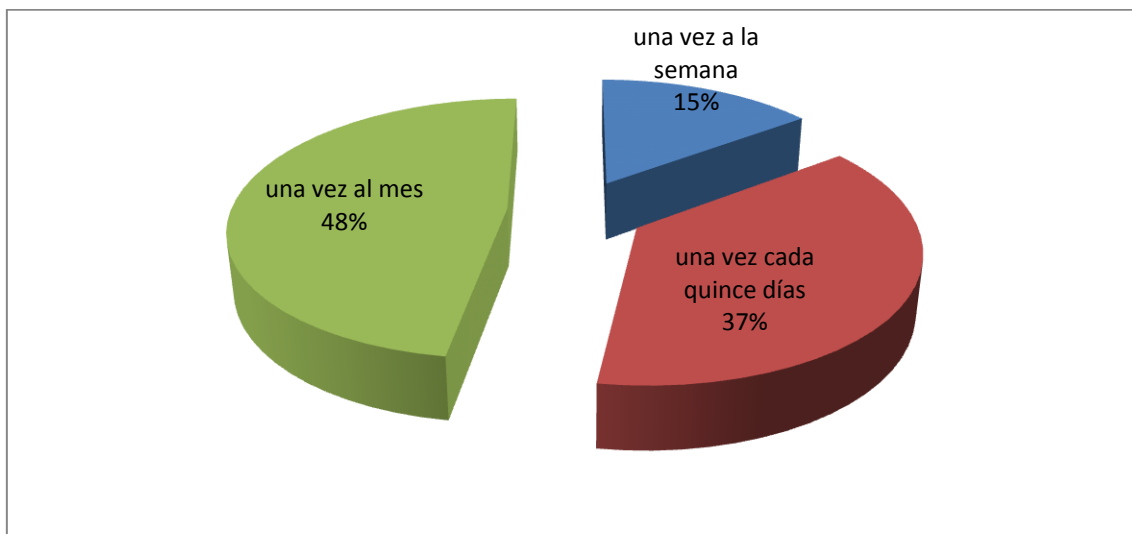


ELABORADO POR LOS AUTORES

Los resultados indican que la metodología que se propone (aprender haciendo) tuvo una aceptación del 74% por parte de los encuestados.

### Pregunta 5

¿Estas actividades que incluirían transporte y alimentación en el sitio, debería hacerse?

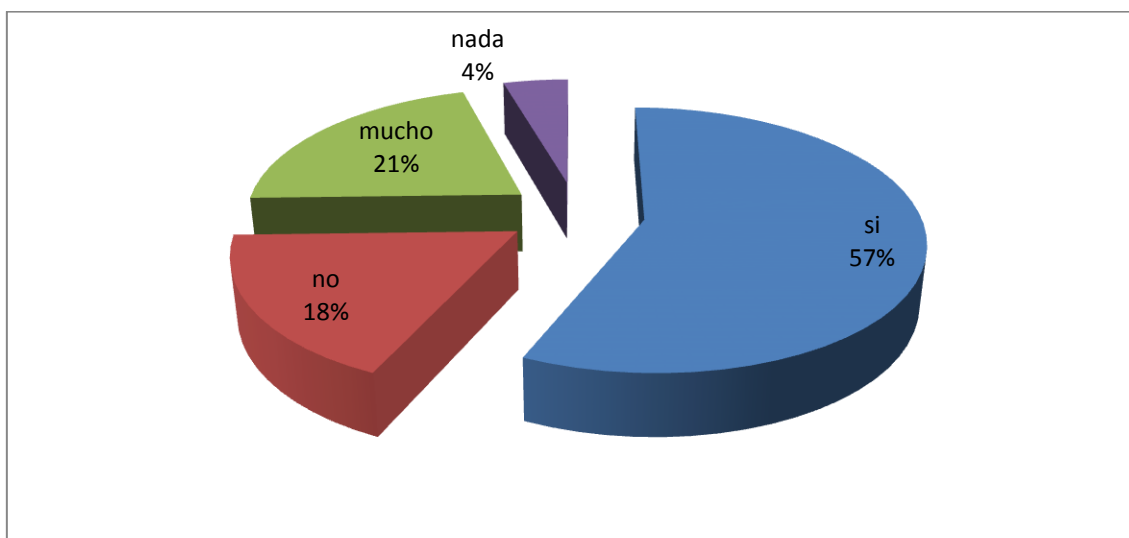


ELABORADO POR LOS AUTORES

Las alternativas de mayor aceptación fueron una vez al mes con un 48% y una vez cada quince días 37%.

### Pregunta 6

¿Está satisfecho con la calidad y cantidad de actividades extracurriculares que en la actualidad le ofrece su centro educativo?



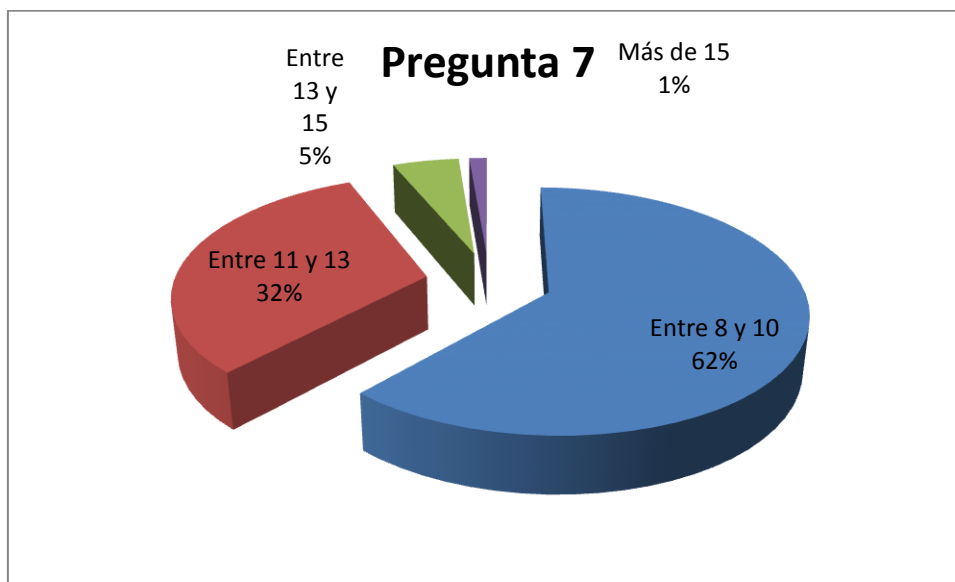
ELABORADO POR LOS AUTORES

Los encuestados se sienten satisfechos en un 57% con la calidad y cantidad de actividades extracurriculares que ofrecen los centros educativos de sus hijos, la variedad de actividades que presenta la granja escuela en un entorno natural permitirá a los establecimientos educativos y padres de familia tener un complemento mayor a sus programas actuales.



## Pregunta 7

¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la participación de su hijo en la granja escuela durante un día?



ELABORADO POR LOS AUTORES

Se concluye que los padres de familia estarán dispuestos a pagar por el servicio de la granja escuela un valor entre USD8 y USD10 por un día de actividades.

### 3.10.1.4. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACION DE MERCADO

- Una vez concluida la realización del grupo focal y haber tabulado las respuestas obtenidas de las encuestas realizadas a padres de familia de los niños de 6 a 12 años de edad de establecimientos privados de la ciudad de Quito y realizada la entrevista a expertos, se concluye la aceptación de las actividades presentadas por la granja escuela.
- Después de realizar el grupo focal con la participación activa de los niños en las posibles actividades que la granja ofrecerá, se determinó que este método fomentara la concienciación de los niños sobre el medio ambiente.

- Una vez realizadas las encuestas a los padres de familia, el 83% se muestra totalmente de acuerdo en que los niños realicen actividades en contacto con la naturaleza, así también, el 74% se mostro totalmente de acuerdo en que la metodología que se propone (aprender haciendo) es la adecuada.
- Una vez establecido el número de posibles clientes, se determina que el espacio disponible de 5.000 m<sup>2</sup> es el adecuado para la realización de las actividades.
- Las principales actividades que se realizarán en la granja escuela propuestas en las encuestas tuvieron gran aceptación, las de mayor acogida fueron la concientización y preservación del medio ambiente que es el concepto principal de la granja escuela.
- Una vez realizadas las encuestas y presentadas en las mismas las actividades que los niños realizarán en la granja escuela, se logro determinar las principales actividades, de las cuales se concluyo que el apoyo de los tutores será indispensable para dirigir y cumplir cada uno de los programas estructurados, también se considera como eje fundamental el apoyo del personal administrativo y docente.
- Dentro de la pregunta 2 en la encuesta se describió varias actividades que se plantean instaurar en la granja escuela, por lo cual existió una gran aceptación por parte de los padres de familia, como por ejemplo la siembra y cosecha de huertos, la concientización y preservación del medio ambiente, el reciclaje de papel y la alimentación de animales menores, por lo cual se concluye que las actividades ofrecidas están dentro de las necesidades del cliente objetivo.
- Se identifico como mercado objetivo todos los niños y niñas de 6 a 12 años de edad de establecimientos particulares en la categoría inicial y EGB de la ciudad de Quito, de acuerdo a datos entregados por el Ministerio de Educación, el sector de la educación crece en promedio cada año un 4%, porcentaje que ayuda a establecer un crecimiento en el

número de posibles visitas a la granja escuela reflejando un crecimiento en los ingresos permanentes.

- Muchos programas de visitas a campamentos, museos, zoológicos etc. que las escuelas realizan, no entregan un servicio de alimentación y transporte para los niños, la granja escuela, dentro de sus programas de visita ha incluido estos factores, para poder entregar paquetes más completos a los clientes.

### **3.11. Oportunidad de negocio**

En la actualidad no se registra un servicio de granja escuela en la ciudad de Quito, por lo cual se define como una oportunidad luego del análisis de macroentorno y microentorno sustentado en el capítulo anterior.

Una vez realizadas las entrevistas con expertos, encuestas y grupo focal; se ha concluido que existe gran aceptación por el servicio de la granja escuela y las actividades presentadas. Los expertos pudieron conocer las distintas actividades que se realizarán en la granja escuela sobre las cuales tuvieron una gran acogida.

Así mismo los encuestados manifestaron su aceptación de la propuesta un complemento adicional a la educación de los niños de 6 a 12 años de edad.

***Conclusión: después de realizar la investigación de mercado se concluye que existe oportunidad de negocio***

## CAPÍTULO 4

### 4. LA EMPRESA

#### 4.1. Introducción

En este capítulo se establece el nombre de la empresa, la visión, misión, así como los principios y los valores, ejes principales para el funcionamiento de la granja escuela, así como la cultura organizacional, la cadena de valor y la escala estratégica.

Se crearán las actividades a desarrollar en la granja escuela y las futuras actividades, tomando en cuenta las estrategias a seguir dentro de cada área de la empresa.

#### 4.2. Nombre de la empresa

La granja escuela se llamará “Mi mundo verde”.

##### 4.2.1. Logo



### **4.3. Visión**

Ser la principal granja escuela del país, con crecimiento constante en base al desarrollo de nuevas actividades y así, ser el soporte principal en la educación complementaria de los centros educativos ecuatorianos.

### **4.4. Misión**

Generar experiencias en los niños enmarcadas en el ámbito rural y del medio ambiente, acercarlos a la comprensión de las relaciones que se dan en el entorno natural y fomentar la necesidad de preservarlos.

### **4.5. Principios y valores**

#### **4.5.1. Valores**

##### CALIDAD

Brindar un servicio de calidad a los niños y niñas fomentando en ellos la creatividad, responsabilidad y amor por la naturaleza.

##### LEALTAD

Con los principios de la educación, de la honestidad, con todos los colaboradores del negocio y principalmente con los niños y niñas.

#### **4.5.2. Principios**

##### RESPETO

Con el ámbito del mundo rural y la naturaleza respetando el medio ambiente y los sistemas de producción orgánica.

##### RESPONSABILIDAD

Desempeñar las actividades con responsabilidad con el fin de conseguir la eficacia y eficiencia que pretende la empresa.

## ÉTICA

Actuar mediante reglas claras y justas, transparencia ante todo en igualdad de condiciones.

## INTEGRIDAD

Realizar las actividades con conocimiento profundo y así poder ofrecer un servicio de calidad a los niños.

### **4.6. Objetivo general**

Brindar a los niños y niñas un servicio de calidad y ser la granja escuela referente en el Ecuador mediante un crecimiento sostenido a través del tiempo.

### **4.7. Servicios actuales y proyectados**

#### **4.7.1. Servicios**

Las actividades se programan bajo un principal eje de interés que será la naturaleza, la misma que permanece presente en todas las actividades que, con distintos contenidos, se les van proponiendo a los niños y niñas.

##### **4.7.1.1. El campo**



Los niños tendrán la oportunidad de conocer y participar en diferentes aspectos agrícolas como: la agricultura biológica o agricultura orgánica.

La agricultura biológica u orgánica facilita el cultivo de plantas para la alimentación humana y animal de una manera respetuosa y armónica con la

naturaleza, mediante métodos no contaminantes ni agresivos, sin el uso de abonos químicos, pesticidas ni herbicidas.

También podrán observar los diferentes métodos de riego para los cultivos. Aquí existe la oportunidad de conocer y participar en los tipos de agricultura que se desarrollan para la alimentación humana y animal.

- Se observarán los diferentes beneficios de las plantas: alimenticias, medicinales, ornamentales.
- Se manipulará la tierra, se seleccionarán semillas de temporada, se regará y con los niños se aplicarán las demás actividades agrícolas hasta llegar al momento de descubrir la apreciada papa o zanahoria bajo la tierra, por ejemplo.

#### 4.7.1.2. La granja



Los niños y niñas realizarán actividades para conocer las diferentes especies de animales menores que viven en ella:

- Reproducción
- Alimentación
- Cuidados
- Costumbres
- La interacción con el hombre
- Uso de residuos orgánicos para la obtención de abonos.

La distribución de los animales en la granja será adaptada en función de las actividades con la participación de los niños, buscando la relación directa con los animales como: gallinas, diferentes tipos de patos, conejos y cuyes.

Se realizarán actividades para conocer las diferentes especies de animales que viven en la granja. Los niños disfrutarán oliendo, tocando, escuchando y admirando.

#### 4.7.1.3. Elaboración de alimentos



Es importante que los niños intervengan en la preparación de los alimentos que consumen, por lo que el aprendizaje de estos temas contribuye a desarrollar hábitos de salud, además de constituir actividades imaginativas y creativas.

Se realizarán actividades relacionadas con el manejo del horno tradicional de leña y el uso del fuego, molturación del trigo y fabricación de pan, galletas, preparación de crudos y cocinados, condimentos naturales.

El objetivo principal será conocer el origen y proceso de transformación de los alimentos más cotidianos. Manipulando y experimentando las diferentes mezclas de productos procedentes del campo como los cereales, verduras, frutas; de los animales, la leche y el huevo.



#### **4.7.1.4. Talleres alternativos:**

##### **4.7.1.4.1. Taller de reciclaje**

Con el reciclaje de materiales se intentará demostrar la necesidad de la renovación como factor de perdurabilidad. Esta renace a partir del reciclado de materiales anteriores.

Las actividades que se realizarán en este taller serán la utilización de papeles de desecho que previamente clasificados, pueden utilizarse para la obtención de distintos productos nuevos, perfectamente utilizables.

Dentro de este taller se elaborarán:

- Hojas de papel reciclado, carpetas, sobres y postales
- Cuadernos
- Pantallas de lámparas
- Agendas

Además se reciclarán materiales de desechos convirtiéndolos en objetos útiles, artísticos o de juego como: porta retratos, marionetas, murales orgánicos, caretas, velas, juegos populares.

##### **4.7.1.4.2. Barro**

La manipulación y el moldeado del barro constituyen una actividad completa en la que los niños pueden plasmar con el tacto las formas que imaginan, decorándolas, dándoles forma y obteniendo un producto terminado.

#### 4.7.1.4.3. Deportes en cuerda

De manera práctica y amena se pretende un acercamiento a las diferentes técnicas y materiales para la realización de actividades deportivas donde la cuerda es la protagonista.

Todos los escolares rotarán por estas actividades. Los tutores se hacen cargo de los niños durante toda la visita.

#### 4.7.2. Servicios proyectados

En los años siguientes se pretende implementar talleres de equiterapia<sup>9</sup>), se establecerán nuevas granjas escuelas en otras provincias del país, se podrá acampar en las instalaciones.

La posibilidad de estructurar granjas integrales con el apoyo de organismos internacionales.

Construcción de cabañas para los niños, así tendrán la oportunidad de hospedarse.

### 4.8. Objetivos, estrategias y tácticas por área

#### 4.8.1. Operaciones

Tabla No. 4.1 Objetivos, estrategias y tácticas para el área de operaciones

OBJETIVO	ESTRATEGIA	TÁCTICAS
Lograr un 100% de satisfacción en los	Inculcar en los	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cronograma de actividades semanales.</li> </ul>

<sup>9</sup> Equiterapia clases de equitación (2009), equitación adaptada. URL: <http://equitacion-adaptada.blogspot.com/2009/01/equiterapia-una-nueva-forma-de-aprender.html>. Descargado 01/05/09

<p>clientes por actividades realizadas en los talleres en la granja.</p>	<p>niños el aprendizaje en base al juego.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación de nuevas actividades mensuales.</li> <li>• Capacitación continua a instructores.</li> <li>• Continuo desarrollo de actividades nuevas.</li> </ul>
<p>Obtener al menos el 70% del total de posibles clientes de los colegios privados de la ciudad de Quito.</p>	<p>Mantener contacto y comunicación permanente de promoción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contacto continuo con los establecimientos educativos.</li> <li>• Establecimiento de actividades preferenciales para los establecimientos con mayor frecuencia de visita.</li> <li>• Tener contacto directo con los padres de familia de los niños de 6 a 12 años.</li> <li>• Establecer paquetes promocionales para los colegios con mayor número de alumnos.</li> <li>• Implementación de campamentos vacacionales.</li> </ul>
<p>Apertura de nuevas granjas escuelas en las principales ciudades de Ecuador</p>	<p>Aprovechar el posicionamiento para difundir el concepto en nuevas localidades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar un estudio de mercado en las principales ciudades del país</li> <li>• Determinar en qué ciudades se encuentra el mayor número de establecimientos privados.</li> <li>• Analizar las limitaciones en infraestructura que presentan los</li> </ul>

		<p>colegios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la percepción de futuros clientes sobre el concepto de granja escuela.</li> </ul>
Lograr la interacción del niño con el medio ambiente	Que el niño sea protagonista principal de las actividades.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que el desarrollo de actividades sea realizada con la mayor participación de los niños.</li> <li>• Establecimiento de actividades exclusivas para niños.</li> <li>• Implementación del programa “aprender haciendo”.</li> </ul>

Elaborado: Autores

#### 4.8.2. Recursos humanos

Tabla No. 4.2 Objetivos, estrategias y tácticas para el área de recursos humanos

OBJETIVO	ESTRATEGIA	TÁCTICAS
Menor rotación de personal.	Motivación y sentido de pertenencia y ambiente de trabajo e incentivos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación constante.</li> <li>• Salarios justos.</li> <li>• Conceder a los empleados la autoridad, las habilidades y la libertad para llevar a cabo sus tareas.</li> </ul>

Elaborado: Autores.

### 4.8.3. Finanzas

Tabla No. 4.3 Objetivos, estrategias y tácticas para el área de finanzas

OBJETIVO	ESTRATEGIA	TÁCTICAS
<p>Obtener un mínimo del 4% anual de crecimiento en la utilidad neta respaldado por el crecimiento del sector.</p>	<p>Incremento en el número de alumnos que visiten la granja.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alianzas estratégicas con los principales establecimientos privados de Quito.</li> <li>• Descuentos y tarifas preferenciales por volumen.</li> <li>• Desarrollar actividades semanales.</li> </ul>
<p>Retener el 30% de las utilidades para reinversión en la infraestructura de la granja.</p>	<p>Mejorar la infraestructura</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento de inversión en la granja escuela, especialmente en aéreas operativas.</li> <li>• Aumento de reservas de capital.</li> <li>• Disminución de la deuda.</li> </ul>
<p>Obtener un apalancamiento del 56,90% del total de la inversión inicial.</p>	<p>Hacer uso del crédito que al momento tiene tasas de interés activas bajas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar escenarios de flujos de caja.</li> <li>• Acatamiento de garantías y requisitos para la obtención del crédito.</li> <li>• Proyección de amortización de deuda.</li> <li>• Control del flujo de efectivo de la empresa.</li> </ul>

Elaborado: Autores.

## 4.9. Ambiente organizacional

### 4.9.1. Cultura organizacional

Dentro de la granja escuela se dará un seguimiento al cumplimiento de las normas, principios, reglas y los principales valores éticos y morales de los miembros de la empresa, buscando un mejor desempeño basado en actitudes positivas. La alegría en el desarrollo de las actividades, el respeto, trato amable; será la base del buen servicio y el crecimiento.

## 4.10. Cadena de valor

Tabla 4.4 Cadena de valor de los servicios

<b>INFRAESTRUCTURA</b>	Administración, finanzas, marketing, soporte legal			
<b>RECURSOS HUMANOS</b>	Búsqueda, selección, contratación de personal			
<b>TECNOLOGÍA</b>	Diseño de página web			
<b>ABASTECIMIENTO</b>	Mobiliario, equipamiento, actividades de recreación, elaboración de alimentos, medicinas			
<b>LOGÍSTICA DE ENTRADA</b>	<b>OPERACIONES</b>	<b>LOGÍSTICA DE SALIDA</b>	<b>MARKETING Y VENTAS</b>	<b>SERVICIO</b>
Adecuación del terreno para el desarrollo de actividades.  Instalación de inmobiliario y materiales a ser utilizados en las actividades.	Realización de actividades dentro de la granja escuela.	Percepción de la satisfacción y de las habilidades adquiridas por los niños después de la realización	Establecer convenios con los centros educativos.  Diseño de página web.	Enseñanza de actividades complementarias  Participación en un entorno natural.  Desarrollo de concientización con el medio

Compra de animales menores.		de las actividades.		ambiente.
-----------------------------	--	---------------------	--	-----------

Fuente: Michael E. Porter

Elaborado por: Autores

#### 4.10.1. Actividades primarias

Son actividades implicadas en la creación física de producto y su venta y transferencia al comprador, así como asistencia posterior a la venta.<sup>10</sup>

##### 4.10.1.1. Logística de entrada

Actividades relacionadas con la adquisición de equipos, suministros y materiales didácticos, mobiliario; instrumentos necesarios para el desarrollo de las actividades de la empresa.

- **Adecuación del terreno para el desarrollo de actividades.** Actividad primordial para el inicio del desarrollo del proyecto, la infraestructura se acoplará de acuerdo a las necesidades de las actividades que se presentan. La instalación de la infraestructura general, del huerto y adecuación de los lugares para los animales se las realizará con un tiempo estimado de tres meses antes del inicio de la apertura de la granja escuela.
- **Instalación de inmobiliario y materiales a ser utilizados en las actividades.** La instalación de equipos y materiales permitirán el adecuado funcionamiento del servicio.

---

<sup>10</sup> PORTER, Michael E, Ventaja Competitiva, Editorial Continental, México 1996, pág. 56

- **Compra de animales menores.** Para el correcto y total funcionamiento de la granja escuela, se adquirirá, animales menores tales como: conejos, gallinas, cuyes y patos.

#### **4.10.1.2. Operaciones**

Las actividades correspondientes a operaciones se basan en la concepción del servicio dirigido al consumidor final.

Se realizarán actividades de campo, granja, reciclaje y elaboración de alimentos, entre otras, para una jornada de trabajo se ha elaborado un plan de ejecución de actividades distribuida por horas. (Ver anexo 8)

#### **4.10.1.3. Logística de Salida**

Percepción de la satisfacción y de las habilidades adquiridas por los niños después de la realización de las actividades.

La medición real será realizada por los padres de familia cuando realicen actividades estrictamente familiares y los padres puedan constatar cómo sus hijos participan en cualquier actividad relacionada con las ya vistas en la granja escuela.

Así mismo para la medición interna de resultados dentro de la página web de la granja escuela se colocará una opción denominada “cuéntenos sus experiencias”, se evaluarán los resultados mensualmente para la respectiva retroalimentación de la granja escuela y el mejoramiento continuo de las actividades.

#### **4.10.1.4. Marketing y Ventas**

Medios por los cuales los clientes conocerán y podrán adquirir los servicios de la granja escuela.



- Establecer convenios con los centros educativos.

Se entregará a los establecimientos que se visiten, una presentación completa de las actividades que se realizarán en la granja, el formato de estas presentaciones estará respaldada por un equipo publicitario que ayude a posicionar el servicio en la ciudad de Quito.

- Diseño de página web.

Por medio de esta herramienta se dará a conocer la existencia de la granja escuela al igual que sus principales actividades y su información general. (Ver Anexo 9)

#### **4.10.1.5. Servicio**

- Enseñanza de actividades complementarias.

Principal recurso de la granja escuela, buscando diferenciar en lo que respecta a los programas de educación tradicional.

- Participación en un entorno natural.

Los niños podrán interactuar mediante actividades en un entorno natural lo cual realiza el servicio diferenciado que se prestará.

- Desarrollo de concientización con el medio ambiente.

Los niños al participar en actividades acopladas a un entorno natural, desarrollarán actitudes de respeto y convivencia con el medio ambiente.

## **4.10.2. Actividades de Apoyo**

Las actividades de apoyo sustentan a las actividades primarias y se apoyan entre sí, proporcionando insumos comprados, tecnología, recursos humanos y varias funciones de toda la empresa.<sup>11</sup>

### **4.10.2.1. Infraestructura**

La granja escuela tendrá su sede en la ciudad de Quito, en el sector de Marianitas de Calderón; será el lugar de planificación, control, administración, desarrollo financiero, marketing, soporte legal y desarrollo de todas las actividades. (Ver Anexo 10)

### **4.10.2.2. Recursos Humanos**

La granja escuela estará conformada por un Gerente General, un Director de Operaciones y Administración, un Director de Marketing, un colaborador en el área administrativa y de contabilidad (Secretaria Contadora), cuatro tutores en el área de pedagógica y dos vendedores, apoyados por una colaboración externa de un pediatra y un veterinario.

Para la contratación de este personal se realizará la búsqueda y la selección del personal idóneo con perfiles compatibles a la naturaleza del negocio.

### **4.10.2.3. Tecnología**

La granja escuela difundirá sus servicios y actividades por medio de una página web, su principal objetivo es educar en un ambiente natural acoplando la tecnología a las necesidades de la granja.

---

<sup>11</sup> PORTER, Michael E, Ventaja Competitiva, Editorial Continental, México 1996, pág. 56

#### **4.10.2.4. Abastecimiento**







De acuerdo a las necesidades internas de la granja escuela se tomará en cuenta el servicio de proveedores con una mayor participación en el mercado, buscando calidad y precios competitivos.

#### **4.10.3. Margen de Servicio**

Educación complementaria en un entorno natural.

### 4.11. Escala estratégica

Gráfico No. 4.5 Escala estratégica

						<b>Objetivo estratégico</b> <b>Visión de la empresa.</b>
 <b>Meta</b> Crear un servicio de granja escuela y educación ambiental.	 <b>Meta</b> Ingresar en el mercado de la educación y captar clientes	 <b>Meta</b> Incorporar nuevos clientes.	 <b>Meta</b> Ampliar infraestructura para nuevas actividades	 <b>Meta</b> Mantener la granja escuela como pionera en educación complementaria. Buscar certificación de calidad.	 <b>Meta</b> Apertura de granja escuela en Cuenca.	
<b>Capacidades necesarias</b> - Conocer del negocio.	<b>Capacidades necesarias</b> - Talento humano pedagógico. - Capacidad financiera. - Capacidad de innovación	<b>Capacidades necesarias</b> - Inteligencia de mercado. - Capacidad de negociación. - Alianzas con establecimientos educativos.	<b>Capacidades necesarias</b> - Capacidad operativa. - Capacidad financiera.	<b>Capacidades necesarias</b> - Innovación constante y conocimiento de los nuevos competidores. - Capacidad financiera. - Conocer la norma ISO 14000 KIDS (Ver Anexo 11)	<b>Capacidades necesarias</b> - Capacidad financiera - Estudio de mercado - Alianzas	
<b>Medidas tomadas</b> - Aprender del negocio.	<b>Medidas tomadas</b> - Conformar una compañía - Contratación de personal capacitado en el sector educativo. - Solicitud de crédito para la apertura de la granja	<b>Medidas tomadas</b> - Publicitar el servicio. - Establecer promociones. - Visitas personalizadas a los establecimientos educativos.	<b>Medidas tomadas</b> - Implementar nuevas actividades. - Incrementar el personal. - Generar márgenes de utilidad.	<b>Medidas tomadas</b> - Capacitar constantemente al personal. - Mejorar procesos de calidad y control del servicio. - Conocer los servicios prestados por los competidores.	<b>Medidas tomadas</b> - Generación de actividades. - Buscar una cartera establecida en Cuenca.	
<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	

En la estrategia está el éxito<sup>12</sup>, 2007

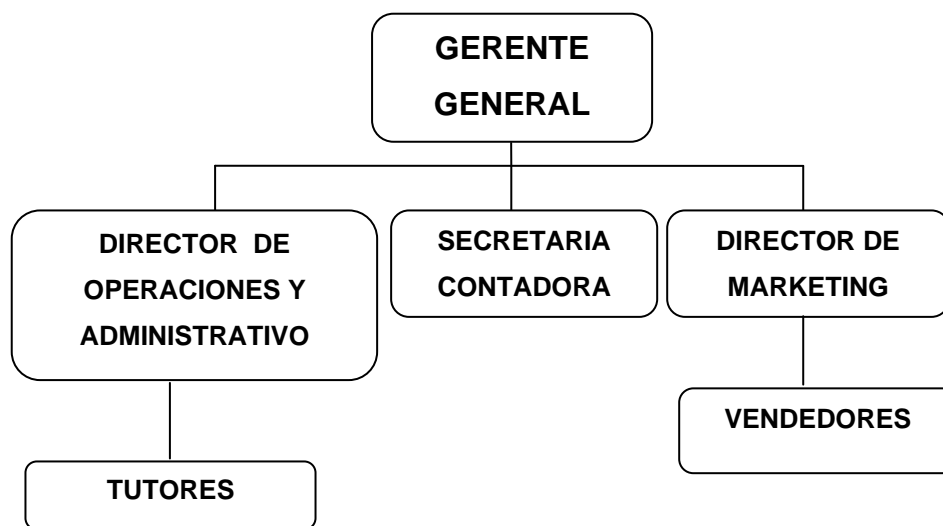
Elaborado por los Autores

<sup>12</sup> Markides, 2007: Pag.142

## 4.12. Estructura organizacional

### 4.12.1. Organigrama

Gráfico No. 4.1 Estructura organizacional



Elaborado por: Autores

La estructura organizacional que presenta la granja escuela será plana y funcional, estará estructurada por el gerente general que se encargará de planificar, organizar, dirigir y controlar el negocio, bajo su responsabilidad estará la secretaria contadora; el director de operaciones y administrativo se encargará de la logística de entrada de acuerdo a la cadena de valor establecida en la tabla 4.4, también tendrá a su cargo el diseño y la estructura de las actividades de la granja escuela, bajo su responsabilidad estarán los tutores; otra función importante es la del director de marketing el cual se encargará de la logística de salida de acuerdo a la tabla 4.4 y establecerá los convenios con los centros educativos, bajo su responsabilidad estarán los vendedores.

Los tutores estarán a cargo del manejo de los grupos de visitas, su responsabilidad será la adecuada enseñanza de las actividades que se realicen

en la granja escuela, así como velar por la seguridad de los visitantes. Reportarán directamente al director de operaciones y administrativo.

Los vendedores estarán a cargo de las ventas y promoción directa con los centros educativos, mediante visitas personalizadas. Reportarán directamente al director de marketing.

Así también se contará con el servicio de guardianía y de limpieza general.

#### **4.12.2. Colaboración externa**

El veterinario prestará sus servicios a la granja escuela de forma regular, sin ser un colaborador de planta, realizará visitas constantes para el diagnóstico de los animales y su constante cuidado.

Por cuestiones de logística y costos, la granja escuela contará con el servicio de transporte según las necesidades de cada establecimiento educativo de acuerdo a los cronogramas de actividades.

Así mismo se contará con la colaboración de un pediatra, dependiendo de las necesidades o urgencias que se presenten.

#### **4.12.3. Personal**

El personal de la granja escuela deberá tener las competencias, capacidades y cualidades que exija el negocio. Por esa razón, para una mejor selección del personal, los posibles colaboradores deberán cumplir con los principios, normas, valores, destrezas y el nivel de preparación para cumplir los cronogramas de actividades de la granja escuela para luego tener la inducción y capacitación correspondientes. (Ver Anexo 12 Perfiles Funcionales)

#### **4.12.4. Incentivos**

Con el propósito de lograr un ambiente laboral adecuado y mejores resultados basados en el desempeño de cada uno de los trabajadores, la empresa otorgará incentivos monetarios y no monetarios.

Los incentivos monetarios será toda retribución económica que tendrán los trabajadores por su desempeño y servicios prestados al negocio.

Dentro de los incentivos no monetarios están todas las actividades como salidas en grupo, para mejorar las relaciones de convivencia de los colaboradores, se reconocerá de forma mensual al mejor colaborador y se destacará sus cualidades en su área laboral, se entregará el reconocimiento al mérito laboral en reuniones que permitirán crear una mejor relación interpersonal entre los miembros de la empresa.

#### **4.13. Plan operativo**

Para el adecuado funcionamiento de la granja escuela y el desarrollo de sus actividades se guiará por un manual de procedimiento interno que deberá ser cumplido por todos los participantes de la granja. (Ver Anexo 13)

#### **4.14. Requerimientos legales**

La granja escuela se establecerá como una compañía de responsabilidad limitada y será constituida según los lineamientos de la superintendencia de compañías. (Ver Anexo 14)

#### **4.15. Requerimientos medioambientales**

Todos los requerimientos medioambientales exigidos por el Ministerio del Ambiente se detallan en el Anexo 15. (Ver Anexo 15)

## **CAPÍTULO 5**

### **5. PLAN DE MARKETING**

#### **5.1. Objetivos**

##### **5.1.1. Objetivo general**

Posicionar el servicio de la granja escuela en la mente del cliente objetivo mediante herramientas y estrategias, buscando ser la opción principal para el consumidor final, logrando generar ingresos y utilidades.

##### **5.1.2. Objetivos específicos**

- Innovar constantemente la cartera de servicios de la granja escuela, buscando desarrollar nuevos programas educativos que puedan diversificar y ampliar los servicios ya propuestos.
- Captar nuevos clientes, buscar alianzas importantes con nuevos centros educativos, respaldados por la presentación de nuevos paquetes de servicios.
- Conseguir fidelidad por parte de los clientes, por medio de herramientas y estrategias, buscando posicionarse con fuerza en la mente de los mismos y de los futuros clientes para la generación de utilidades.
- Generar utilidades netas que tengan un crecimiento anual de un 4% sostenido, mediante un plan de mercadeo.

#### **5.2. Condición general del mercado**

En la actualidad el ámbito educativo muestra deficiencias en el servicio complementario en la educación tradicional y no siempre ofrece los servicios y



actividades extracurriculares que se proponen, por lo que es necesario el desarrollo del proyecto de la granja escuela.

La principal necesidad y deseo de los clientes objetivos es la de encontrar una actividad complementaria a la educación tradicional por medio de programas y actividades ligadas al medio ambiente y la naturaleza; en base a estos parámetros la granja escuela brindará dichas actividades.

Por medio del mercado objetivo planteado se buscará obtener ingresos constantes, gracias a la participación de los clientes, “identificando sus necesidades, diseñando oportunas ofertas de mercado y fijando precios adecuados”<sup>13</sup>, por medio de herramientas importantes de marketing como son la investigación, promoción y la comunicación.

### **5.3. Análisis de la competencia**

La granja escuela por los servicios que ofertará, tales como: la granja, el campo, elaboración de alimentos, reciclaje y actividades lúdicas; no registra en la actualidad competencia similar alguna. Se busca posicionar el servicio de la manera más rápida en el mercado de la educación.

A pesar de considerar la falta de competencia directa, se ha tomado en cuenta que existen centros que presten servicios sustitutos a los que la granja escuela como: el Zoológico de Guayabamba, Museo del Agua, Vivarium Metropolitano, Jardín Botánico, parques nacionales y reservas naturales cerca de la ciudad de Quito y fábricas de elaboración de alimentos como la Nestlé y el Grupo Miraflores.

Existe la posibilidad futura del ingreso de nuevos competidores con similares o distintos servicios, por lo cual, se buscará el desarrollo de nuevas actividades y programas en la granja escuela.

---

<sup>13</sup> KOTLER, AMRSTRONG, Fundamentos de Marketing, Octava Edición 2008, Editorial Pearson, México, pag: 8

#### **5.4. Análisis del mercado proveedor**

“Los proveedores son un eslabón importante del sistema global de entrega de valor a los clientes de la empresa. Proporciona recursos que la empresa necesita para producir sus bienes y servicios”<sup>14</sup>.

Para desarrollar las actividades de la granja escuela, la relación con los proveedores será eficiente; es decir, que se establecerán acuerdos o alianzas con los mismos para poder recibir los materiales necesarios para el funcionamiento adecuado de la empresa.

Dichas alianzas y acuerdos ayudan a la protección de posibles aumentos en los precios, retrasos en las entregas de insumos y otros sucesos que puedan perjudicar las ventas a corto plazo.

#### **5.5. Análisis del mercado consumidor**

En la actualidad la mayoría de establecimientos educativos carecen de infraestructura en la cual el niño pueda desarrollar actividades con relación al medio ambiente, por esta razón la granja escuela presenta actividades con las cuales el niño podrá tener una educación más integral y complementada.

Se considera que la creación de la granja escuela es una necesidad latente, inmediata y urgente para el sector educativo, el mercado de la educación necesita programas complementarios a las actividades tradicionales.

Se buscará una capacidad de adquirir por parte de los clientes, el servicio de forma permanente respaldado por innovadores programas y convenios importantes con centros educativos que tengan respaldo económico y financiero alto.

---

<sup>14</sup> KOTLER, AMRSTRONG, Fundamentos de Marketing, Octava Edición 2008, Editorial Pearson, México, pag: 66

## 5.6. Problemas y oportunidades

Existen varios factores y entornos en los que se puede determinar la existencia de oportunidades y problemas, como por ejemplo:

- Al ser un servicio nuevo en el mercado, no existe posicionamiento. Por lo que, se necesita diseñar y ejecutar estrategias competitivas y de posicionamiento buscando ingresar y prevalecer en la mente de los clientes objetivo; así mismo es una oportunidad porque es una idea innovadora y de gran interacción con el medio ambiente.
- “El entorno natural abarca los recursos naturales que se requieren como insumos o que resultan afectados por las actividades de marketing. Las preocupaciones ecológicas han proliferado a un ritmo constante durante las últimas tres décadas”.<sup>15</sup> Para enfrentar estos cambios uno de los principales conceptos de la granja escuela es concientizar desde tempranas edades el cuidado y conservación del planeta, por lo cual se considera una oportunidad la instalación de esta empresa.
- El entorno cultural se manifiesta como una oportunidad porque la granja escuela inculcará valores, destrezas, conocimientos, comportamientos adecuados con el medio ambiente, participación conjunta del niño con la naturaleza, la concientización de preservar el planeta; estos factores harán que la granja escuela preste sus servicios a mediano y largo plazo.
- En base a la Constitución aprobada en el año 2008 según el artículo 14 en donde se refiere al ambiente sano, textualmente señala: “se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados”<sup>16</sup>, por tanto se encontró una oportunidad

---

<sup>15</sup> KOTLER, AMRSTRONG, Fundamentos de Marketing, Octava Edición 2008, Editorial Pearson, México, pag: 80

<sup>16</sup> Constitución 2008, página: 19. Artículo 14, sección segunda, Ambiente Sano

respaldada en el entorno político de que el servicio de la granja escuela será una herramienta de concientización con el ecosistema.

- El entorno económico se manifiesta como una oportunidad porque los niveles de ingresos se encuentran estables y con una tendencia creciente logrando que se mantengan sin variaciones negativas.

## **5.7. Estrategia de marketing global**

La granja escuela basará sus actividades en las principales carencias y necesidades de cada centro educativo, es por esto que se entregará al mercado de la educación actividades novedosas y complementarias, logrando llegar al mercado objetivo por medio de la entrega de un servicio nuevo y necesario en el ámbito educativo.

La granja escuela se diferenciará por entregar programas en donde los niños podrán participar de actividades descritas en el capítulo 4.

### **5.7.1. Marketing Estratégico**

#### **5.7.1.1. Clientes**

El enfoque de la granja escuela será para niños de 6 a 12 años de edad, perteneciente a la clase socio cultural de nivel medio hacia el alto, que estudien en planteles primarios privados.

#### **5.7.1.2. Competencia**

Como competencia se considerará a aquellos centros que prestan servicios sustitutos como, zoológicos, museos, parques nacionales, reservas naturales y fábricas de elaboración de alimentos.

Existe la posibilidad futura del ingreso de nuevos competidores con similares o distintos servicios, por lo cual, se buscará el desarrollo de nuevas actividades y

programas en la granja escuela; aplicando permanentemente el concepto de diferenciación con base a la alta calidad del servicio.

### **5.7.1.3. Segmentación**

#### **5.7.1.3.1. Segmentación demográfica, geográfica y sicográfica**

Niños de 6 a 12 años matriculados en escuelas privadas de la ciudad de Quito, perteneciente a la clase socio cultural de nivel medio hacia el alto, donde los padres podrán evaluar el beneficio que representa este servicio en la formación de la personalidad de sus hijos.

#### **5.7.1.3.2. Segmentación por beneficios**

El servicio de la granja escuela se presenta como una alternativa novedosa en la educación de los niños.

Mediante el estudio de mercado realizado se pudo establecer que los beneficios que presenta la granja escuela es de importante interés de los padres de familia como de los establecimientos educativos, estos dos actores buscan para sus hijos como para sus estudiantes actividades complementarias a la educación tradicional y que mejor aún si están relacionadas con la naturaleza y su conservación.

#### **5.7.1.4. Posicionamiento**

Al ser un servicio nuevo en el mercado, su posicionamiento inicial es bajo; por lo que, se ha previsto diseñar y ejecutar estrategias competitivas y de posicionamiento buscando ingresar y prevalecer en la mente de los clientes objetivo.

Se buscará posicionarse en el mercado mediante visitas periódicas y personalizadas a través de:

- Con el concepto de una formación más integral mediante actividades en un entorno natural.
- Un servicio complementario a la educación formal infantil.
- Con el concepto principal de la granja escuela que es lo ecológico.
- La concienciación por la conservación del ecosistema.
- Una mejor convivencia con el medio ambiente y la naturaleza.
- La importancia del reciclaje de materiales.
- El cuidado de las plantas, cuidado de los animales.
- Elaboración de alimentos y actividades novedosas y de calidad.
- La participación activa de los niños y el aprender haciendo y jugando.
- Afianzar la personalidad de los niños y niñas.
- Fortalecer principios y valores.
- Desarrollar aptitudes, habilidades y destrezas.

#### **5.7.1.5. Estrategias**

##### **5.7.1.5.1. Estrategias de entrada**

Brindar un servicio complementario y diferente a la educación formal infantil, destacando la importancia que implica en su formación.

##### **5.7.1.5.2. Estrategias de crecimiento**

- Diversificar los servicios de manera periódica.
- Adoptar portafolio de actividades para otros segmentos de mercado.

- Servicio formal y con excelentes resultados hasta obtener un marketing boca a boca, es decir, que los padres de familia de los niños que ya hayan participado de la granja escuela, sean los principales promotores y difusores del concepto.
- Los procedimientos administrativos ágiles y enfocados a la satisfacción de los clientes.
- Ampliar el nicho de mercado atrayendo al concepto a más establecimientos, especialmente los que se creen a futuro.
- Aplicar tácticas de ventas con material de apoyo audiovisual.

#### Fortaleza o defensa de posición

Al momento que se logre posicionar en el mercado y establecer una cartera de clientes con un alto grado de fidelidad será necesario mantener su satisfacción y lealtad incrementando el control de calidad del servicio prestado y diversificando los servicios, esto llevará a cumplir los objetivos a largo plazo y poder aplicar los cambios programados en la escala estratégica.

Así mismo se tomará como una principal estrategia que los padres de familia de los niños que ya hayan participado de la granja escuela sean los principales promotores y difusores del concepto. (Ver Gráfico N° 4.5 la escala estratégica de la empresa)

#### Estrategias de Marketing de guerra ofensiva

Se buscará obtener una cuota de mercado, encontrar clientes claves y segmentos de mercado de alto margen.

Los precios serán superiores a los de la competencia indirecta mencionada anteriormente por tratarse de un bien superior.

## 5.8. Estrategias

### 5.8.1. Precio

El precio es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio, o la suma de los valores que los consumidores dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio.<sup>17</sup>

La estrategia determinante será fijar un precio más alto, considerando que los clientes que conforman el nicho de mercado (sus padres), son personas de alto nivel educativo y con solvencia económica que apreciarán un servicio no solo innovador sino de altísima calidad para sus hijos.

La fijación del precio será de mediano a largo plazo, al ser un servicio que no presenta competencia directa el precio estará fijado para abarcar un segmento mucho más amplio.

Se respaldará la estrategia de precio superior basada en las actividades novedosas que presenta la granja escuela.

La estrategia de precios tiene varios propósitos; por ejemplo: proveer márgenes de utilidad sanos para la granja para recuperar los costos de infraestructura, equipamiento y desarrollo del servicio, mantener la alta calidad del servicio, controlar los niveles de demanda para no saturar el servicio, proporcionar flexibilidad para la empresa; y tener fondos para reinversión o ampliación; esto ayudará a “que sea más fácil bajar un precio inicial que topa con la resistencia del consumidor que subirlo si ha resultado demasiado bajo para cubrir los costos”.<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> KOTLER, ARMSTRONG, Fundamentos de Marketing, Octava Edición 2008, Editorial Pearson, México, pag: 263

<sup>18</sup> [www.promonegocios.net/precios/estrategias-precios.html](http://www.promonegocios.net/precios/estrategias-precios.html). hora:18:01, 30 marzo de 2010.



**ESTRATEGIA:**

***Fijación de precios superior para recuperar los costos y mantener alta calidad del servicio.***

**5.8.2. Servicio**

El servicio es cualquier actividad o beneficio que una parte puede ofrecer a otra y que es básicamente intangible y no tienen como resultado la obtención de la propiedad de algo.<sup>19</sup>

Se presenta una estrategia en la cual, durante el ciclo operacional se instaurarán nuevas actividades dentro de la granja escuela como también se adquirirá un número considerable de animales para desarrollar actividades integrales, se acoplará en la actividad del campo plantas de temporada para que los niños puedan interactuar y conocer distintos tipos de flora y fauna.

Con esta estrategia se busca satisfacer necesidades de los clientes dentro del segmento establecido con anterioridad, la estrategia definirá a largo plazo la fidelidad de los clientes.

En el capítulo 3 se establecieron las necesidades de los padres de familia al expresar el interés de que sus hijos participen en actividades complementarias, es por esto que la estrategia de implementar periódicamente nuevas actividades a la granja, serán las más acertadas para lograr crecimientos financieros y captación de un número mayor de clientes.

La granja escuela buscará posicionarse de una manera sólida al momento de establecer su mercado meta, los requerimientos y la percepción de los clientes ayudarán a crear nuevos servicios, por lo tanto una estrategia funcional será la de interactuar con los clientes.

---

<sup>19</sup> KOTLER, ARMSTRONG Fundamentos de Marketing, Sexta Edición 2003, Editorial Pearson, México, pag: 278

**ESTRATEGIA:**

***Acoplar nuevas actividades en la granja escuela e interactuar con los clientes para satisfacer sus requerimientos.***

**5.8.3. Promoción**

Se difundirá el servicio de la granja escuela tomando en cuenta cuatro factores importantes de promoción:

- **Publicidad:**

La principal herramienta será una página web efectiva, clara, actualizada y que logre vender el servicio de forma directa, elaboración de trípticos para su colocación en espacios gratuitos permitidos para publicidad y entregar a los centros educativos para que a su vez sean enviados a los padres de los niños.

- **Promoción de ventas:**

Para poder lograr una mayor concurrencia a la granja escuela se incentivará a los centros educativos que más visitas realicen con un día gratuito de actividades, de esta manera se logrará promocionar el servicio; así mismo se otorgará un refrigerio gratuito.

- **Relaciones públicas y ventas personalizadas:**

Se realizarán visitas periódicas y personalizadas, será una herramienta importante para el incremento de ventas. Se establece visitas constantes al inicio de la actividad del servicio del cual los vendedores presentarán por medio de una carpeta de presentación los principales atractivos y actividades que se ofrecen, como también la información compuesta por precios, promociones, horarios y actividades. Estas visitas personalizadas buscarán incrementar el nivel de cartera de clientes para la generación de mayor utilidad.

## 5.9. Tácticas de ventas

- Venta personalizada

Se considera importante realizar ventas por medio de la publicidad pero en el caso de la granja escuela se establecerá una venta más directa con la participación activa del vendedor al consumidor, según Kotler “la publicidad es una comunicación que va en una sola dirección y la venta personal implica una comunicación que va en ambas direcciones”<sup>20</sup>; es por esto que la venta personal es más eficaz y se acopla mejor al servicio de la granja escuela.

- Táctica de comunicación (página web)

Se buscará atraer ventas por medio de una página web que será original, innovadora, informativa, interactiva; en donde se especifique todos los programas, actividades y paquetes promocionales que la granja escuela ofrecerá.

- Táctica de satisfacción al cliente

Se considera la táctica más importante para el servicio de la granja escuela por lo que acopla el buen procedimiento administrativo y pedagógico del personal, la excelencia en las actividades ofrecidas, llevando a la satisfacción total de los clientes del cual se espera la recomendación y publicidad por parte de ellos para la captación de nuevos clientes.

- Táctica de venta

---

<sup>20</sup> KOTLER, ARMSTRONG, Fundamentos de Marketing, Sexta Edición 2003, Editorial Pearson, México, pag: 514

Se realizarán visitas personalizadas a los centros educativos privados en donde mediante la utilización de videos, carpetas de presentación, folletos, presentaciones virtuales, recolección de entrevistas y recomendaciones de anteriores clientes como también las principales opiniones recogidas.

Los vendedores podrán hacer uso de esta herramienta para captar nuevas oportunidades de venta del servicio de la granja escuela.

#### **5.10. Políticas de servicios y garantías**

La granja escuela busca otorgar a los clientes un servicio de calidad ajustándose a los requerimientos del cliente. Se establecerán horarios acordes a los establecimientos educativos, así como también horarios para el público en general.

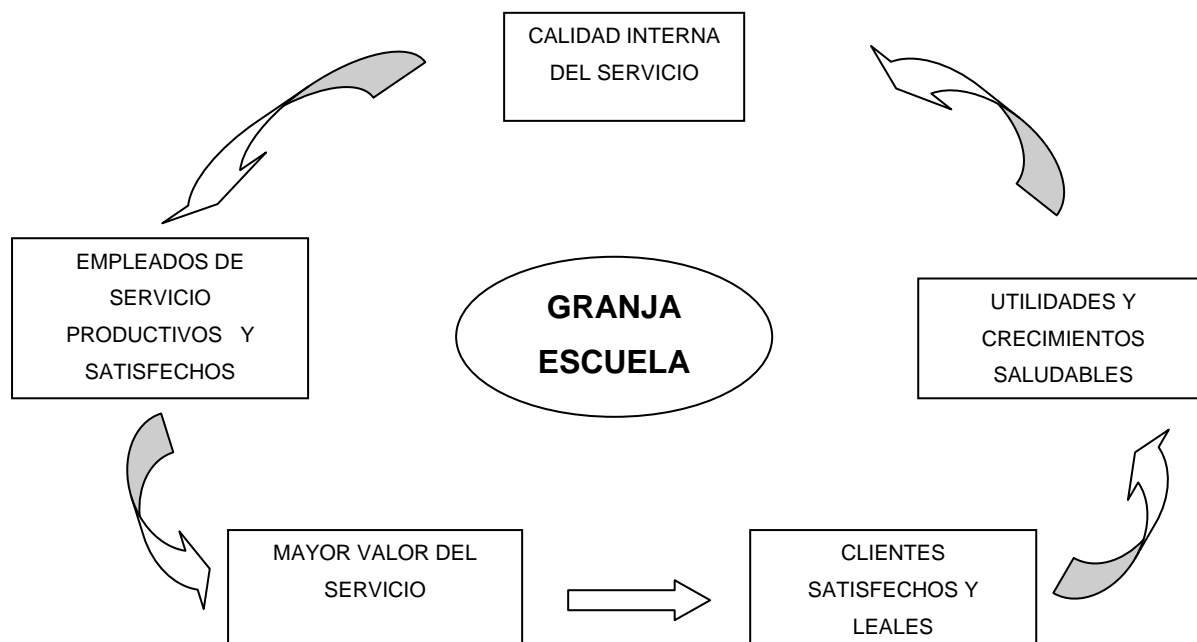
La constante interrelación con los clientes y conocer sus necesidades, harán que se puedan ajustar los programas de actividades a sus solicitudes y expectativas logrando garantizar un servicio de calidad.

Se garantizará un servicio de calidad por medio de tutores capacitados y ejecutando actividades que son realmente necesarias para una educación completa de los niños, en donde se combina lo teórico con lo práctico en un ambiente natural.

## 5.10.1. Marketing Táctico

### 5.10.1.1. Servicios

Gráfico 5.2 Cadena de Utilidad de Servicio



Fuente: Fundamentos de Marketing, 6ta edición. Philip Kotler y Gary Armstrong

Elaborado por: Autores

Por ser una empresa de servicios concentra su mayor atención en los clientes como en los empleados, estos dos factores combinados se denominan la “cadena de utilidades del servicio”, básicamente es encontrar las utilidades de una empresa de servicio con la satisfacción de los empleados y de los clientes.<sup>21</sup>

#### 5.10.1.1.1. Calidad interna del servicio

Para llevar a cabo las actividades dentro de la granja escuela se tendrá personal capacitado tanto en los ámbitos académicos como administrativos,

<sup>21</sup> KOTLER, ARMSTRONG, Fuente: Fundamentos de Marketing, 6ta edición, Editorial Pearson, México, pag: 307

esto combinado con un ambiente de trabajo de calidad gracias a las instalaciones acopladas para los servicios que se ofrecerán, sin descuidar el fuerte apoyo para las personas que tratarán con los clientes, dará una alta calidad interna del servicio y por ende llevará a tener empleados de servicios productivos y satisfechos.

#### **5.10.1.1.2. Empleados de servicios productivos y satisfechos**

El obtener empleados de servicio satisfechos, se manifestará en aspectos de lealtad y eficiente cumplimiento de trabajo por parte de ellos, lo que llevará a tener mayor valor de servicio.

#### **5.10.1.1.3. Mayor valor de servicio**

Se entregará un servicio de calidad buscando ser eficaces y eficientes con los procedimientos educativos y administrativos, lo que llevará a obtener clientes satisfechos y leales.

#### **5.10.1.1.4. Clientes satisfechos y leales**

Al entregar actividades novedosas y de calidad complementarias para los niños de 6 a 12 años, se obtendrá la lealtad de los mismos de los cuales repetirán y recomendarán el servicio a futuros clientes, lo que llevará a lograr utilidades y crecimientos saludables.

#### **5.10.1.1.5. Utilidades y crecimientos saludables**

El cumplimiento de la cadena de utilidades de servicio, llevará a la granja escuela a obtener utilidades y un crecimiento financiero estable.

### **5.10.1.2. Localización**

Las instalaciones principales de la granja escuela se ubicarán en la ciudad de Quito, la cual será ocupada por todo el personal tanto administrativo como académico, con excepción del veterinario que realizará sus visitas de forma periódica.

### **5.11. Ejecución y control**

Se estima que se ejecutará el plan de marketing con un tiempo mínimo de seis meses antes de la apertura de la granja escuela.

Cuando comience a operar el negocio se irá evaluando los procesos operativos de nivel de satisfacción, las reacciones de los niños, sugerencias de los padres para ir corrigiendo y controlando un óptimo servicio. En cuanto a los resultados financieros, mientras se ejecuta el negocio se irá comparando con los escenarios preparados; en todo caso será el escenario optimista la opción de control.

## **CAPÍTULO 6**

### **6. PLAN FINANCIERO**

#### **6.1. Presupuesto de inversión inicial**

Para llevar a cabo el proyecto de la granja escuela es importante considerar todos los rubros monetarios para su correcto funcionamiento, con esta inversión lo que se busca es explotar un nicho de mercado nuevo y cubrir sus necesidades y demandas del mercado objetivo, las mismas que se determinaron por medio del análisis del estudio de mercado realizado en el capítulo 3, así mismo se tomó en cuenta las principales estrategias dentro del plan de marketing y la adecuación e instalación de la granja.

#### **6.2. Inversión de activos intangibles**

Los gastos de constitución de la empresa y programas informáticos ascienden a USD 2.075 y se amortizarán a un plazo de 5 años en su totalidad. (Ver Anexo 16)

#### **6.3. Inversión en construcción y adecuaciones**

Para el correcto funcionamiento de la granja escuela se dispone de un terreno de 5000 m<sup>2</sup> en el sector de Marianitas de Calderón, de propiedad de uno de los socios, que entregará en arrendamiento para la instauración de la granja escuela. En dicho terreno se realizará la construcción de un galpón y corrales para animales de 476 m<sup>2</sup> por un valor de USD 60.000.

Para el cuidado externo de los jardines se adquirirá una podadora eléctrica, para llevar a cabo las actividades de la granja se invertirá en mesas de trabajo, bancas de trabajo y para la distracción de los niños se instalará juegos recreativos, estos artículos se los considera activos tangibles de la empresa. (Ver Anexo 17)



#### **6.4. Inversión en muebles y equipos**

Para el correcto desenvolvimiento de la granja escuela se utilizarán muebles y equipos para las áreas administrativas, tutorías y académicas, dentro del Anexo 18 se detalla cada ítem con su valor y su respectiva depreciación. (Ver Anexo 18)

#### **6.5. Capital de trabajo**

De acuerdo a las encuestas que se realizó a los padres de familia se dio a conocer las principales actividades que se realizarán en la granja escuela como: la granja, el campo, elaboración de alimentos, reciclaje y actividades lúdicas.

Así también se pudo determinar la cantidad de potenciales clientes con los cuales se ha calculado el capital de trabajo para seis meses de actividades.

- Para la actividad de granja se proyectó la compra de 20 animales menores con un tiempo de vida promedio de un año, el costo total de USD 140.
- Para la actividad de la elaboración de alimentos se necesita un total de 48 artículos con un valor total de USD 720.
- Para las actividades de campo se ha proyectado un capital de trabajo para los seis meses de USD 190 dólares que representan 38 artículos.
- Para la actividad de reciclaje se deberá utilizar un capital de trabajo de USD 240 con un total de 8 artículos.
- El capital de trabajo que se utilizará para la siembra tanto en árboles frutales como en hortalizas, es de USD 320.
- Por último, la cafetería tendrá un capital de trabajo para los primeros seis meses de USD 180.

- La suma total requerida para el capital de trabajo asciende a USD 1.790, para mayor detalle de los componentes (Ver Anexo 19 y Anexo 19.1).

## 6.6. Inversión total

Se invertirá un total de sesenta y nueve mil seiscientos veintiocho dólares para la implementación de la granja escuela en la ciudad de Quito, no se prevén inversiones para ampliación ni sustitución durante el horizonte de tiempo determinado para evaluar el proyecto.

Tabla 6.1 Financiamiento de la Inversión

FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN		
FUENTE	VALOR	%
Capital propio	30.000	43,10%
Crédito bancario	39.628	56.90%
TOTAL	69.628	100,00%

Elaborado por los Autores

Para cubrir el valor de inversión y su financiamiento se ha considerado dos fuentes:

### Fuentes propias y fuentes externas.

En el caso de las **fuentes propias**, el valor a ser financiado es de USD 30.000 que representa el aporte por parte de los accionistas del 43,10%. Razón por la cual cada socio deberá aportar con USD 15.000 para cubrir la operación.

En el caso de las **fuentes externas**, su aporte será del 56,90% que representa un total de USD 39.628; este financiamiento se obtendrá por medio de un crédito directo para proyectos de servicio del Banco Nacional de Fomento por un monto de hasta USD 50.000.

Se considerará como garantía bancaria para la otorgación del crédito el valor del terreno de 5.000 m<sup>2</sup> que está valorado a precio de mercado de USD 20 el

metro cuadrado, representa USD 100.000 de propiedad de uno de los socios, también se tomara en cuenta las construcciones y adecuaciones que superan el monto del crédito a recibirse, el interés establecido por el Banco Nacional de Fomento es del 11,21% a cinco años plazos con cuotas iguales, tabla de amortización (Ver Anexo 20).

#### **6.7. Costos de nómina personal de planta**

Se empleará una nómina necesaria para el inicio del proyecto, se utilizará mano de obra cualificada para cada departamento de la granja escuela.

Dentro de la nómina del personal de planta, la participación del Director de Marketing, Tutores, Pediatra y Veterinario (honorarios); es de vital importancia para la elaboración de actividades académicas que se realizarán en la granja escuela. (Ver Anexo 21)

#### **6.8. Costos**

Se ha determinado los costos para un año con proyección hasta el quinto año de evaluación, con un incremento del 3% anual para cubrir la cantidad de insumos necesarios por el aumento en la demanda del mercado, dentro de los costos anuales se ha establecido el subtotal de: materia prima, de mano de obra directa, y otros (transporte y publicidad). Detalle de costos y proyecciones (Ver Anexo 22).

#### **6.9. Gastos anuales y de personal administrativo**

Para un adecuado manejo administrativo de la granja escuela se contará con el apoyo de un Gerente General, Director de Operaciones y Administrativo, Secretaria Contadora, Vendedores que se consideran la base de expansión de negocio de acuerdo con el plan de marketing detallado en el capítulo 5 y personal para áreas de limpieza y guardianía.

Se considera también los gastos anuales por arrendamiento del terreno donde se instaurará el servicio.

Desde el primer año hasta el quinto de evaluación se mantendrán los gastos constantes.

Los gastos de amortización se terminan en el año 5 de la proyección y las depreciaciones se mantendrán de acuerdo a los cálculos basados en los años de vida útil. Para el detalle de la tabla salarial y pago de servicios básicos (Ver Anexos 23 y 24).

## **6.10. Presupuestos proyectados**

### **6.10.1. Proyecciones de ingresos/ ventas**

De acuerdo a las tendencias del sector que se indican en el capítulo 2, el sector de la educación crecerá en un 4%, esto demuestra que cada año existe un crecimiento en el número de planteles, por lo tanto se estima un incremento en el número de alumnos matriculados y se verá reflejado en el número de visitas a la granja escuela.

El porcentaje establecido anteriormente se lo va a mantener para la proyección del escenario normal o esperado a partir del segundo año.

En la proyección de ventas para el escenario optimista se mantiene un crecimiento del 4%, con respecto al escenario normal o esperado.

Para el escenario pesimista se considera un crecimiento menor al 1%, esto quiere decir que se ha fijado un crecimiento cada año de un 0.96% con respecto al escenario normal, lo cual se ve como conservador.

Para determinar el número de visitas anuales, que se refiere al cálculo de la demanda, se ha establecido de acuerdo a la capacidad de infraestructura y

factor humano que tiene la granja escuela. De acuerdo al mercado objetivo, compuesto por 37.360 niños matriculados en establecimientos privados residentes en la zona urbana de la provincia de Pichincha en el 2010, se ha establecido el número de visitas rotativas del primer año que es de 14.420; en donde se recibirá un promedio de 60 niños diarios.

El precio promedio unitario es de USD.10 que se determinó de acuerdo a la relación del número de visitas con el precio de cada paquete. (Ver Anexo 25).

### **6.10.2. Margen de rentabilidad**

Para obtener este margen, se obtuvo el costo total unitario promedio (incluido gastos) y se comparó con lo que los padres de familia indicaron en las encuestas realizadas sobre el precio que ellos consideran adecuado, por lo que el margen de rentabilidad se establece en un 25%. (Ver anexo 26)

### **6.10.3. Punto de equilibrio**

Se conoce al punto de equilibrio, como el nivel de operaciones donde los ingresos son iguales a los gastos y costos, en otras palabras, se refiere al mínimo de ventas que se deben obtener para generar utilidades en un período determinado, para el efecto se determino la siguiente fórmula:

$$\begin{aligned} U &= p \cdot q - v \cdot q - F \\ q &= F / (p - v) \end{aligned}$$

Donde,

q = visitas mínimas

p = precio promedio

v = diferencia entre el total de costos unitarios primer año y el costo unitario de gastos.

F = total gastos generales anuales (1er. año)

Cálculo de punto de equilibrio. (Ver Anexo 27)

Dentro del proyecto de la granja escuela el punto de equilibrio está determinado por el número de visitas, con un número de 9.747 visitas, el proyecto no ganará ni perderá nada dentro del período económico y ayudará a cubrir los rubros de los Gastos Fijos y los Gastos Variables sin sostener un margen de rentabilidad.

Si se obtienen visitas menores de 9.747, se considera una pérdida en el ejercicio que se verá reflejada en el balance general, mientras que si existe una sola visita más por encima de las 9.747, determina una utilidad que se verá reflejada en los resultados.

#### **6.10.4. Costo de oportunidad**

El costo de oportunidad para este proyecto será de 17% y ha sido calculado en base a la siguiente fórmula:

$$r = r_f + \beta(r_m - r_f) + r_p.$$

Incluida la Beta de la industria de la educación, el riesgo país y los demás factores adicionales.<sup>22</sup> (Ver Anexo 28).

#### **6.10.5. Flujo de caja**

El flujo de caja está proyectado a un plazo de cinco años dado que una proyección a largo plazo generaría cambios extremos porque se desconoce el comportamiento económico financiero en el futuro.

---

<sup>22</sup> SAPAG, Chain Nassi, SAPAG, Chain Reinaldo, Preparación y Evaluación de Proyectos, Quinta edición, Editorial: McGraw-Hill Interamericana, México. Pag: 356

#### **6.10.6. Flujo de caja normal**

El flujo de caja normal con las estimaciones de ingresos y gastos esperados se presenta en el anexo 29. (Ver Anexo 29)

#### **6.10.7. Flujo de caja optimista**

Para el flujo de caja optimista se ha tomado un incremento del 4% en los ingresos esperados y un incremento del 3% en los costos con respecto al escenario normal. (Ver Anexo 30).

#### **6.10.8. Flujo de caja pesimista**

Para este escenario se tomará un descenso de 3,04% en las ventas esperadas con respecto al escenario normal. (Ver Anexo 31).

### **6.11. Indicadores financieros**

#### **6.11.1. Valor presente neto**

Se considera como VPN el valor presente de los flujos de efectivo menos el valor presente del valor de la inversión, se descuenta a un costo de oportunidad para todo el periodo de tiempo considerado, el VPN se considera la herramienta para evaluar la rentabilidad monetaria del proyecto de la granja escuela<sup>23</sup>.

#### **6.11.2. Tasa interna de retorno**

Se considera a la TIR como la tasa de interés con la cual el valor presente neto es igual a cero. Se calcula desde el flujo de caja anual llevando todas las cantidades del futuro al valor presente.

---

<sup>23</sup> WESTERFIELD Ross, Finanzas Corporativas, Jaffe, 2005 McGraw-Hill Interamericana editores, pag:71-62

La TIR cuantifica qué tan eficiente es una inversión determinada, la diferencia entre el VPN y la TIR es que el VPN presenta resultados en valores reales mientras que la TIR entrega puntos porcentuales, con lo cual al momento de analizar un proyecto los inversionistas prefieren basarse en la TIR sin descuidar el VPN como un indicador de mayor precisión.

La TIR se le considera como el porcentaje de retorno que recibe el inversionista por una inversión realizada, el proyecto es bueno cuando la TIR es mayor al retorno de otras inversiones; el inversionista en base a los resultados del VPN y TIR podrá tomar una decisión sobre invertir o no en un proyecto determinado, buscando obtener mayores utilidades.

#### **Cálculo de VPN para flujo de caja normal desapalancada y apalancada:**

Es un valor remanente que se encuentra por encima de la inversión y de la tasa de descuento, es decir, es el valor acumulado que recibirán los inversionistas luego de haber recuperado la inversión total del proyecto traído a valor presente.

(Ver Anexo 28 y 32)

VPN<sub>d</sub> normal= \$34.960

VPN<sub>a</sub> normal= \$38.591

El VPN en un escenario normal con apalancamiento y sin apalancamiento es positivo, tomando en cuenta que el apalancado es mayor al desapalancado, reflejando la importancia en el incremento del flujo por el ingreso del préstamo, por lo tanto se considera importante reducir el capital inicial propio llevando a aumentar la rentabilidad obtenida.

#### **Cálculo de VPN para flujo de caja optimista desapalancada y apalancada:**



Para el VPN tanto apalancado como desapalancado en un escenario optimista se presenta en los siguientes resultados:

(Ver Anexo 29 y 33)

VPN<sub>d</sub> = \$43.045

VPN<sub>a</sub> = \$46.676

Para el VPN en un escenario optimista sin considerar el apalancamiento los flujos se presentan sumamente atractivos para el inversionista porque registra un crecimiento con respecto del escenario normal del 4% desde el primer año de proyección, con apalancamiento el VPN se vuelve más atractivo para el inversionista con respecto al VPN desapalancado en un escenario optimista.

#### **Cálculo de VPN para flujo de caja pesimista desapalancada y apalancada:**

Para el escenario pesimista el cálculo del VPN es el siguiente:

(Ver Anexo 30 y 34)

VPN<sub>d</sub> = \$24.954

VPN<sub>a</sub> = \$41.355

Como se puede observar el apalancamiento ayuda a mejorar el VPN incluso en un escenario pesimista.

***En los tres escenarios, los flujos de caja se muestran positivos en circunstancias de apalancamiento como desapalancamiento, por lo cual entrega a los inversionistas VPN sumamente atractivos, considerando una oportunidad de inversiones y retornos rentables en el servicio de la granja escuela.***

**Tasa interna de retorno escenario normal apalancado y desapalancado:**

Por cada dólar invertido en el proyecto de la granja escuela, los inversionistas obtendrán un 35% de rentabilidad por encima del costo de oportunidad.

En el caso del escenario normal si se aplica el apalancamiento la TIR se incrementa a un 60% mejorando aún más los niveles de retornos para el inversionista.

TIR con apalancamiento= 60%

TIR sin apalancamiento= 35%

**Tasa interna de retorno escenario optimista apalancado y desapalancado:**

Por cada dólar invertido en el proyecto de la granja escuela, los inversionistas obtendrán un 39% de rentabilidad por encima del costo de oportunidad.

En el caso del escenario optimista si se aplica el apalancamiento la TIR se incrementa a un 67% mejorando aún más los niveles de retornos para el inversionista.

TIR con apalancamiento= 67%

TIR sin apalancamiento= 39%

**Tasa interna de retorno escenario pesimista apalancado y desapalancado:**

Por cada dólar invertido en el proyecto de la granja escuela, los inversionistas podrían perder en relación con los escenarios normal y optimista un 30% de rentabilidad; pero al momento de apalancar, la TIR en un mercado pesimista aún es atractiva para la inversión dada, con una tasa de 50%.

A continuación se analiza el VPN y TIR para los tres escenarios:

Tabla 6.2 Escenarios

RESUMEN				
	DESAPALANCADO		APALANCADO	
	VAN	TIR	VAN	TIR
Optimista	\$43,045	39%	\$46,676	67%
Normal	\$34,960	35%	\$38,591	60%
Pesimista	\$24,954	30%	\$41,355	50%

Elaborado por: Autores

## 6.12. Riesgo

Para el análisis de riesgo se tomaron los flujos de caja desapalancados de los tres escenarios (normal, optimista y pesimista), y se tomaron en cuenta los dos primeros años de cada flujo.

En un escenario normal o esperado se ha colocado un 70% de probabilidad de que el evento ocurra, este porcentaje se sostiene en que el sector de la educación tiende a un crecimiento del 4,00%, respaldado de igual manera por las estrategias de marketing que se implementarán, se respalda también en el hecho de que será un servicio pionero en la ciudad de Quito.

Para el escenario optimista se ha colocado una probabilidad 20%, tomando en cuenta que el porcentaje puede variar positivamente porque según el VPN del escenario optimista desapalancado muestra resultados atractivos, que permite incluso proyectar que en circunstancias económicas y financieras sumamente optimas el proyecto registrará un alto porcentaje de retornos, por lo tanto disminuye su nivel de riesgo.

Por último, para el escenario pesimista se ha colocado tan solo un 10%, viendo innecesario incrementar dicho porcentaje tomando en cuenta la gran aceptación del proyecto respaldado en las encuestas realizadas y demás trabajos de campo que se especifican en el capítulo 3.

La herramienta utilizada para medir el nivel de riesgo es el coeficiente de variación, que se conoce como una medida de dispersión, tanto para el primer año como para el segundo año, se registra un 7% de coeficiente de variación, este factor nace de la relación entre la desviación estándar (instrumento de medición de riesgo financiero) y la sumatoria de las probabilidades de cada evento por los flujos netos de caja. Cuando un coeficiente de variación se encuentra por debajo de 1, se lo considera de “baja varianza”, por lo tanto, los niveles de riesgo para el proyecto son considerados viables dentro de la inversión. Cálculo del nivel de riesgo (Ver Anexos 29, 30, 31, 35 y 36).

## **CAPÍTULO 7**

### **7. PLAN DE CONTINGENCIA**

#### **7.1. Posibles riesgos**

##### **7.1.1. Enfermedades de los niños**

Se puede suscitar algún tipo de enfermedades que varios niños puedan traer a la granja escuela, llevando incluso al contagio de sus compañeros o de las personas que se encuentren a su alrededor.

##### **7.1.2. Enfermedades o infecciones de los animales.**

Existen riesgos que varios animales de la granja escuela puedan ser infectados con algún virus o enfermedad.

##### **7.1.3. Ausentismo del personal administrativo y de servicio.**

Por una diversidad de situaciones, los trabajadores de la granja escuela podrán ausentarse de su trabajo en cualquier momento o día de su jornada laboral.

##### **7.1.4. Robo a las instalaciones de la granja escuela.**

Existe la posibilidad de que en algún momento la granja escuela enfrente algún robo de sus instalaciones.

##### **7.1.5. Solicitud por parte de las escuelas a cambiar el programa de actividades establecida.**

Puede existir la posibilidad de que muchas escuelas soliciten incluir nuevas actividades o requerimientos especiales para sus establecimientos en alguna de las visitas programadas.

### **7.1.6. Ingresos superiores a los ya proyectados.**

Se puede presentar una sobre demanda de visitas a la granja escuela.

### **7.1.7. Amenaza de nuevos competidores y un descenso en el nivel de visitas.**

Por tratarse de un concepto innovador, puede existir la participación en el mercado de nuevos competidores e implementación de servicios sustitutos llevando a una reducción de visitas y por lo tanto de los ingresos en el flujo de caja.

### **7.1.8. Nuevas regulaciones medioambientales.**

Existe la posibilidad de implantar por parte del estado nuevas normas medioambientales que puedan regularizar las actividades de la granja escuela.

## **7.2. Acciones de contingencia**

### **7.2.1. Enfermedades de los niños**

Sera difícil poder controlar la visitas de los niños con alguna enfermedad, se considera más responsabilidad de los establecimientos educativos poder monitorear este tipo de situaciones, como también será de responsabilidad de los padres de familia incluir a sus niños con algún tipo de infección o enfermedades a realizar visitas a la granja escuela. Para enfrentar esta acción, la granja escuela solicitará a los niños pasar por el dispensario médico y serán chequeados por el pediatra, el mismo que realizará visitas de acuerdo a las necesidades y urgencias que se presenten.

### **7.2.2. Enfermedades o infecciones de los animales.**

Constantemente se realizará un chequeo preventivo a los animales de la granja escuela, estos animales deberán ser atendidos por el veterinario que prestará sus servicios a la granja escuela de forma regular, sin ser un colaborador de planta, realizará visitas constantes para el diagnóstico de los animales y su constante cuidado para prever cualquier tipo de infección o enfermedades.

### **7.2.3. Ausentismo del personal administrativo y de servicio.**

En caso de ausentarse cualquier funcionario o colaborador de la granja escuela durante sus horas o días laborales, sus funciones serán cubiertas por algún otro colaborador que tenga relación con la actividad laboral del ausente, como también deberá someterse al manual de procedimiento interno que se detalla en el Anexo 13 del Capítulo 4).

### **7.2.4. Robo a las instalaciones de la granja escuela.**

Para enfrentar este tipo de circunstancias la granja escuela contará con un equipo de monitoreo de seguridad, consta de alarmas y cámaras de video internas y externas.

### **7.2.5. Solicitud por parte de las escuelas a cambiar el programa de actividades establecida.**

De acuerdo al alcance económico y de factor humano se podrá realizar cambios de algunas de las actividades ya contratadas, como también cumplir con requerimientos especiales de los clientes, si las solicitudes de los clientes sobrepasan las limitaciones financieras, logísticas y humanas de la administración de la granja escuela, quedarán descartadas.

Se solicitará un 20% de anticipo para las visitas programadas, de esa manera se asegura la participación de los establecimientos educativos, este porcentaje no será reembolsable en la eventualidad de la no visita programada.

#### **7.2.6. Ingresos superiores a los ya proyectados.**

Aunque el incremento de ingresos este sujeto y proyectado de acuerdo al crecimiento del sector de la educación y los márgenes de ventas dependan del número de visitas, en la eventualidad de que este número se incremente, se replanteará las programaciones de visitas de los establecimientos educativos y visitas particulares para poder asistir de manera oportuna y de calidad la sobredemanda esperada.

De todas maneras se ha establecido un margen importante de acuerdo a las capacidades de instalación de la granja escuela.

#### **7.2.7. Amenaza de nuevos competidores y un descenso en el nivel de visitas.**

Si por circunstancias en que los niveles de ingresos disminuyan por la penetración de nuevos competidores al mercado, se deberá aplicar nuevas estrategias de marketing, como también se implementará nuevas actividades en la granja escuela, no se tiene proyectado una revisión de precios, mas se sujetará al área de marketing y servicios.

La mayor herramienta para enfrentar el ingreso de nueva competencia será la seguridad de entregar un servicio innovador, por medio de un trabajo dinámico e integral, buscando desde ya captar un nicho de mercado leal al concepto del servicio de la granja escuela.



#### **7.2.8. Nuevas regulaciones medioambientales.**

El establecimiento de la granja escuela, contará con todos los permisos y aprobaciones como se detallan en el capítulo 4 tanto de constitución como medio ambientales para el correcto funcionamiento.

En la eventualidad de existir cambios en reglamentos medioambientales, la granja escuela se ajustará a las nuevas disposiciones, considerando que este es un proyecto ecológico, buscando mantener el concepto.

## CAPÍTULO 8

### 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 8.1. Conclusiones

Una vez que se ha concluido el desarrollo de este plan de negocio, se ha obtenido resultados positivos sobre la viabilidad del servicio, por lo que se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- Se analizó el sector y la industria en donde se enmarca la educación y la enseñanza, con la ayuda de datos reales de la situación educativa de Pichincha, para sustentar la necesidad de un servicio complementario de una Granja Escuela y Educación Ambiental.
- A través de la investigación, tanto en el sector como en la industria, se concluye que existe una oportunidad de servicio por su crecimiento porcentual.
- Se realizó un estudio macro y micro en donde los factores económicos, políticos, sociales y tecnológicos, como también las cinco fuerzas de Porter pueden influir de manera positiva en la granja escuela.
- Por medio de una investigación de mercado se determinó la aceptación de las actividades presentadas al mercado objetivo, utilizando como instrumentos: encuestas, entrevistas con expertos y grupo focal.
- Se determinaron los requisitos medio ambientales y legales para la instauración y funcionamiento de la granja escuela.
- Se establecieron las labores administrativas y pedagógicas de cada uno de los funcionarios de la granja escuela, como también se detalló un manual de procedimiento interno.
- De acuerdo a las estrategias de marketing se concluye que el precio será superior al de la competencia, que para el mejoramiento del servicio

se incorporarán nuevas actividades y se tendrá una interacción directa con los clientes para poder satisfacer sus necesidades.

- Después de elaborar y proyectar los flujos de caja a cinco años en tres escenarios (normal, pesimista y optimista), se lograron alcanzar tasas internas de retorno superiores al costo de oportunidad determinado en un 17% y valores presentes netos positivos.
- Para financiar la inversión inicial se concluye apalancar el proyecto con deuda en un 56,90%, esto vuelve aún más atractivo la tasa interna de retorno y el valor presente neto.
- La principal amenaza que se enfrentará será la introducción de nueva competencia directa en el mercado, con similares actividades a las ya propuestas en este trabajo.

## **8.2. Recomendaciones**

- Aprovechar de forma inmediata el crecimiento anual del sector para iniciar las operaciones de la granja escuela establecidas en este trabajo.
- Renovar continuamente las actividades de la granja escuela para anticiparse a la presencia de nuevos competidores y captar nuevos clientes.
- Mantener una estrecha comunicación con todo el personal que laborará en la granja escuela, para un constante monitoreo de las áreas de labores dentro de la misma, sobre todo una evaluación constante del equipo de vendedores.
- La capacitación constante al personal será imprescindible para que ellos puedan adaptarse a circunstancias diferentes o nuevos retos que se proyecten dentro de la empresa.
- La comunicación constante con los clientes será determinante para conocer sus requerimientos, constantemente notificar y comunicar los

cambios que se han producido en la empresa y que nuevas actividades se han instaurado.

- La generación de utilidades nos ayudará en el futuro a la reinversión en varias etapas del proyecto.

## BIBLIOGRAFÍA

- PORTER, Michael E, Ventaja Competitiva, Editorial Continental, México 1996.
- Constitución 2008, página: 19. Artículo 14, sección segunda, Ambiente Sano.
- KOTLER, AMRSTRONG, Fundamentos de Marketing, Octava Edición 2008, Editorial Pearson, México.
- GALINDO, Edwin, Estadística Métodos y Aplicaciones, Edición: octubre 2006, Quito Ecuador, Procidencia Editores.
- SAPAG, Chain Nassi, SAPAG, Chain Reinaldo, Preparación y Evaluación de Proyectos, Quinta edición, Editorial: McGraw-Hill Interamericana, México.
- WESTERFIELD Ross, Finanzas Corporativas, Jaffe, 2005 McGraw-Hill Interamericana editors.
- CAMINO, Andrés, Planta Purificadora de Agua, 2010, Tesis.
- ARGOTI, Marcelo, Transporte Terrestre de Carga en la ciudad de Tulcán, 2009, Tesis.
- MOLINA, Daniela, Plan de Negocios para la creación de un Centro de Desarrollo y Cuidado Infantil en la Ciudad de Quito, Tesis.
- [www.promonegocios.net/precios/estrategias-precios.html](http://www.promonegocios.net/precios/estrategias-precios.html). hora:18:01, 30 marzo de 2010.
- <http://www.educacion.gov.ec/>, Subsecretaría de Planificación Estadística, Sistema Nacional de Estadísticas Educativas del Ecuador - SINEC -
- <http://quimbaya.banrep.gov.co/servicios/saf2/BRCodigosCIIU.html>
- <http://www.bce.fin.ec> Estadísticas Económicas Desempleo, 2010

- <http://www.inec.gov.ec> Series Históricas de la encuesta de empleo, subempleo y desempleo, evolución de Mercado Laboral Trimestral Septiembre 2003 a Marzo 2007; 2010
- <http://www.indexmundi.com/es/ecuador>
- Equiterapia clases de equitación (2009), equitación adaptada. URL: <http://equitacion-adaptada.blogspot.com/2009/01/equiterapia-una-nueva-forma-de-aprender.html>. Descargado 01/05/09

## Anexos

### ANEXO 1

#### GRUPO FOCAL

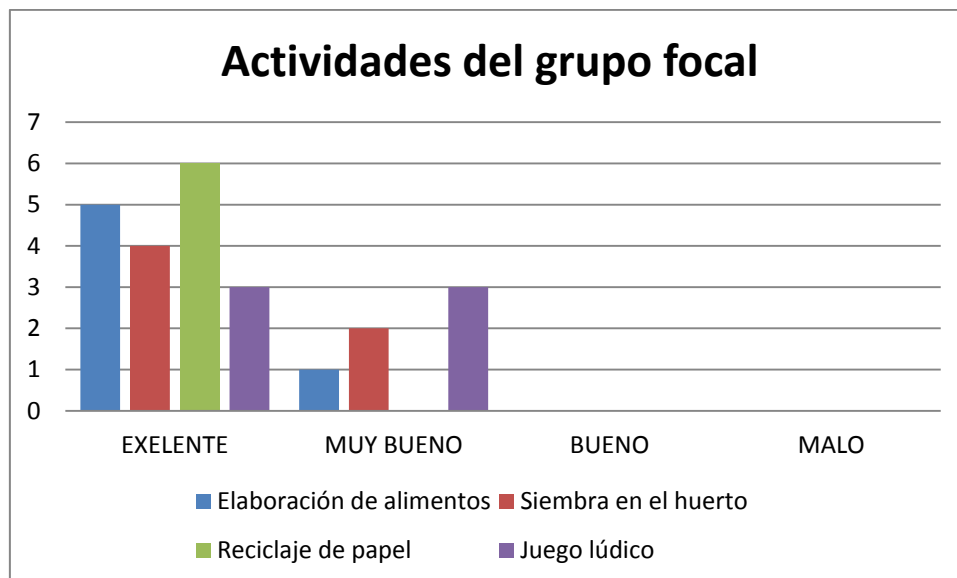
El día 27 de febrero de 2010 se realizó un grupo focal en la Calle Quito E3-46 y 19 de diciembre, Nayón – Quito, asistieron en total seis niños con sus padres de familia.

El inicio de la sesión del grupo focal se realizó a las 15:00 horas. En un principio se les comentó la idea del proyecto y se les indicó las actividades en las que los niños iban a participar, así mismo se les entregó una cartilla detallando cada actividad a realizarse y se les solicitó que calificaran respecto al beneficio que trae dichas actividades.

Las actividades realizadas fueron:

- Elaboración de alimentos
- Siembra en el huerto
- Reciclaje de papel
- Juego lúdico

ACTIVIDADES	EXELENTE	MUY		
		BUENO	BUENO	MALO
Elaboración de alimentos	5	1	0	0
Siembra en el huerto	4	2	0	0
Reciclaje de papel	6	0	0	0
Juego lúdico	3	3	0	0



Se concluyó que existe aceptación por parte de los padres de familia y en el video se puede observar la activa participación de los niños en cada una de las actividades.



## ANEXO 2

### 2.1 Experto 1

Sr. Alberto Liñán Pedrejas

Propietario de la Granja Escuela Los Sauces, localizado en Sevilla – España.

**Detalles:** la entrevista fue realizada vía email. En total se realizaron 11 preguntas, se busco obtener la mayor información para conocer más de cerca el servicio de la Granja Escuela en España.

### ENTREVISTA

1. ¿Cuál es el nombre de la Granja Escuela?

Granja Escuela los Sauces.

2. ¿Qué es una Granja Escuela?

Una Granja Escuela es un lugar destinado a la enseñanza escolar donde se realizan actividades relacionadas con el medio rural y medio ambiente.

3. ¿Qué se enseña en ésta granja escuela?

En esta Granja Escuela realizamos talleres para impartir a los alumnos donde lo que intentamos es que ellos tengan un contacto con las actividades relacionadas con el medio rural, actividades que pueden ser desde plantar un huerto, cuidar a los animales, hacer pan o talleres de reciclaje de materiales como el papel.

4. ¿Cuántos años lleva funcionando?

Abrimos en el 2002.

5. ¿Cuál es la edad mínima y máxima de clientes de la granja escuela?

Tenemos visitas desde educación infantil o incluso jardín de infancia (2 ó 3 años) hasta primaria, también colegios de educación especial, e incluso cursos para monitores.

6. ¿Cuáles son los gastos más importantes?

Principalmente gastos de mantenimiento de la granja como pueden ser el sustento de los animales, o preparación de huerta, además de una primera inversión para instalaciones de comedor servicios, etc. y después una vez en pleno funcionamiento, sueldo de monitores.

7. ¿Qué tipo de animales tienen?

Principalmente animales domésticos como pueden ser aves de corral, cerdos, conejos, cabras, ovejas, cobayas... y también contamos con una pequeña colección de aves silvestres y exóticas tales como pavos reales, cisnes, ñandúes, faisanes, etc.

8. ¿Cuánto personal trabaja en la granja?

Dependiendo del número de alumnos que nos visiten podemos trabajar desde 3 a 14 monitores más o menos un monitor por cada diez niños que nos visiten.

9. ¿Tiene algún botiquín de primeros auxilios o que hacen en caso de alguna emergencia?

Contamos con un botiquín de primeros auxilios así como de un a.t.s o ayudante técnico sanitario para problemas de este tipo que puedan surgir.

10. ¿Qué precio tiene la entrada a la granja?

Hay dos precios uno de 8 euros para visitas hasta las dos de la tarde, y otro de 12 euros para visitas hasta las cuatro y media, los profesores no pagan, pero si los acompañantes como padres y familiares que quieran hacer la visita un precio de 5 euros.

11. ¿Cómo se promociona la granja?

Principalmente a través de nuestra página web [www.granjaescuelalosauc.es](http://www.granjaescuelalosauc.es) aquí esta toda la información que quieras tener así como la forma de reservar previamente la visita, requisito imprescindible.

## ANEXO 3

### 3.1 Experto 2

Perfil del Experto:

Dr. Fausto Segovia

Ministro de Educación en el período presidencial de Arq. Sixto Durán Ballén.

Director del Departamento de Formación General de la Universidad de las Américas.

### ENTREVISTA

1. ¿Qué opina sobre el sistema educativo actual?
  - Yo partiría del concepto de educación, la educación es un sistema de formación integral cuyo eje fundamental es la persona en su contexto socio económico y cultural, además es una garantía constitucional establecida en la Carta Magna, como garantía tiene dos ámbitos, los deberes y los derechos.
  - Como derecho nos garantiza a tener acceso a una educación pública o privada de calidad. Como deber está la responsabilidad de los padres para con sus hijos en hacerlos partícipes del sistema educativo y en la sociedad jurídicamente fundamentada.
  - El sistema educativo ecuatoriano está pasando por una crisis, existen cuatro grandes problemas:
    - Baja calidad en el aprendizaje
    - Falta de equidad en las inversiones educativas
    - Centralización de todo el aparato en el Ministerio de Educación
  - Frente a esto hay una estructura del Ministerio de Educación que tiene resonancias decimonónicas de años pasados que no ha logrado todavía modernizarse, pero el problema más grave es el cambio de mentalidad,

se focaliza en un eje que los docentes no hemos logrado la capacidad de pensamiento lógico-formal en nuestros alumnos.

2. ¿Qué propuesta tendría usted para mejorar la educación actual?

Como Ministro de Educación tuve la oportunidad de emprender la reforma curricular, el país ha venido articulando algunas estrategias.

El currículo no solo es el contenido de lo que enseña el profesor o de lo que aprende el estudiante, el currículo es el conjunto de objetivos, problemas, contenidos, sistemas supervisados, métodos y evaluación que hace posible que el niño o la niña pueda aprender en función de un contexto estructural determinado.

Existen varias estrategias para el mejoramiento de la educación:

- Reformar el currículo
- Formación continua de los docentes, en eso creo que el Ecuador no ha hecho buenas inversiones porque la Universidad dicho sea de paso, si bien ha realizado esfuerzos en la capacitación docente no ha ido a tono con el cambio de los tiempos, de la mano de las nuevas tecnologías.
- Sistema de evaluación continua del profesorado, estudiantes e instituciones educativas.
- Por último el mejoramiento del espacio escolar que se ha dejado sin tomar en cuenta.

Pero hay un elemento que engloba todo que es la gestión escolar. La falta de calidad se puede suplir con una adecuada gestión, sobre todo teniendo una idea absolutamente clara de lo que es la calidad.

Entonces, si no sabemos, no planificamos bien lo que es la calidad no podemos mejorarla, reconocemos que es baja.

El Estado ya no da abasto y es necesario la participación activa de la comunidad, en esa línea hay que tomar en cuenta tres niveles: el nivel

Macro educativo del Ministerio, el nivel Meso que es la institución y un nivel micro que es el aula; en todos estos años entra la gestión de cambio.

3. ¿Qué tipo de control tiene el Gobierno con los establecimientos privados?

El Gobierno, en teoría, tiene la rectoría del sistema educativo que incluye la educación pública, privada y además la llamada fiscomisional.

Existen controles básicamente en regulaciones sobre las pensiones, pero sobre el currículo y sobre la gestión, ninguna.

Más que control existe un sistema de supervisión educativa, donde hay matrices, personas entrenadas, visitas de especialistas y hacen una auditoría académica; todo esto en función del proyecto educativo institucional.

Cada plantel debe tener un proyecto educativo institucional que se llama P.E.I, donde se encuentran las nociones del currículo, los fundamentos científicos de la pedagogía y el contexto.

4. ¿Consideraría usted viable entregar al sistema educativo actual un programa complementario al tradicional basado en la interacción con el medio ambiente?.

Bueno, yo estoy de acuerdo, las actividades complementarias en Chile, España se habla de actividades extracurriculares de tipo comunitario. Son interesantes siempre y cuando formen parte del currículo institucional, en este caso del P.E.I, si está fuera se corre el riesgo que sean actividades aisladas.

5. ¿Qué percepción tiene usted sobre una granja escuela?

Yo conozco granjas escuelas en el área rural de la educación chilena, tienen varias características:

- Este subsistema se relaciona con la educación rural o urbano marginal
- Están relacionados en buena medida con el sector público, no privado o en el caso de estar con el sector privado con financiamiento de ONG's.
- La granja escuela permite que los propios profesores vivan en la granja con la participación activa en toda la comunidad.
- Tiene relación muy directa con la producción agropecuaria, artesanal relacionada con el medio.

6. ¿Cree que el gobierno debe ayudar en el financiamiento de este tipo de educación?

El gobierno tiene la obligación de financiar la educación pública, tiene modelos de financiamiento, pero los civiles deberían interactuar activamente.

7. ¿Cree que los niños al participar en la granja escuela asumirán en el futuro un compromiso mayor con el medio ambiente?

La educación en general ya ha incorporado el tema de medio ambiente, por lo que sí ayudará a que los niños asuman dicho compromiso.

## ANEXO 4

### 4.1 Experto 3

Perfil del Experto:

Dra. Amada de Roldán

Propietaria y Rectora: Colegio Henri Becquerel

### ENTREVISTA

1. ¿Cree usted conveniente que exista programas educativos complementarios al actual, como por ejemplo, talleres en donde el niño se relacione mucho más con el medio ambiente?

“Totalmente de acuerdo, la combinación de los dos programas ayudan a fomentar una educación más completa, estoy convencida que así debe ser.”

2. ¿Está de acuerdo que los niños tengan mayor contacto con temas como, reciclaje, cuidado de plantas, cuidado de animales domésticos, conocimiento de la elaboración de alimentos como el pan, galletas, mermelada etc. en un ambiente muy natural?

“Totalmente de acuerdo, es más, en nuestro colegio tratamos de reciclar el mayor número de desperdicios que se presentan a diario.”

3. ¿Qué concepto usted puede tener al escuchar “Granja Escuela”?

“Me parece una enseñanza práctica, se complementa a lo ya tradicional y llama el interés por conocer más del tema.”

4. ¿Dentro de su establecimiento existe áreas verdes acopladas para llevar a cabo talleres como reciclaje, cuidado de plantas, cuidado de animales, elaboración de alimentos?



“Como te decía anteriormente, tenemos espacios suficiente para realizar este tipo de talleres, es mas existe una concientización de nuestros alumnos sobre el cuidado del medio ambiente, para la elaboración de alimentos no tenemos un espacio determinado pero se podría acoplar.”

5. ¿Considera que dentro de su plantel educativo es importante complementar la educación tradicional de sus niños, con talleres que le hemos indicado?

“Desde luego que sí, es importante ya que podríamos abarcar temas de mucha cultura general, como es el tema ambiental.”

6. ¿Considera importante que los niños de su colegio, al visitar nuestra granja escuela por medio de un ciclo de visitas constantes, al final del año lectivo, tendrán un conocimiento más amplio del cuidado de la naturaleza y su convivencia con la misma?

“Desde luego que sí, es importante considerar el número de visitas que podamos realizar para poder participar en cada uno de los talleres que nos ofrecen.”

7. ¿Cree usted que el Gobierno Nacional debe apoyar este tipo de proyecto, como una complementación pero no sustitución de los programas educativos tradicionales?

“El gobierno debe tener una responsabilidad con todo el sector educativo del país, debe incrementar su presupuesto sobre todo en el ámbito de la investigación, este tipo de talleres fomenta también el grado de investigación, y es importante la participación estatal.”

8. ¿Considera usted que este proyecto podrá aplicarse en otras ciudades del país, acoplando los talleres con el medio ambiente de cada ciudad?

“Pero desde luego que sí, pero debería acoplarse mucho en el ambiente de dichas ciudades.”

9. ¿A más de los talleres que le hemos presentado, usted considera alguno otro que podamos implementar?

“Si, por ejemplo, la concientización en el cuidado de las plantas, el cultivo de plantas ornamentales, explicar cuál es la utilidad de las plantas, cuales son para alimentación, son ciertas ideas que tengo.”

10. ¿Para qué su establecimiento pueda participar en nuestros talleres, existe algún requerimiento extra que podamos incluir en nuestro paquete de vistas como (refrigerio, transporte, tutores, horarios etc.?)

“Tan solo que podamos acoplar los horarios.”

## ANEXO 5

## 5.1 TAMAÑO DE LA MUESTRA

$N$  = total de alumnos de establecimientos particulares en la categoría Inicial y EGB que es de 37.360 <sup>24</sup>

$$1 - \alpha = 95\%, \alpha = 5\%$$

$$Z \alpha / 2 = 1,96$$

$$P = 0,5$$

$$q = 0,5$$

Se considera un error del 5%  $E = 0,05$

$$n = \frac{(Z\alpha/2)^2 p q N}{N E^2 + (Z\alpha/2)^2 p q}$$

$$n = \frac{1,96^2 (0,5)(0,5)(37.360)}{(37.360)(0,05)^2 + (1,96)^2 (0,5)(0,5)} = 380$$

---

<sup>24</sup> <http://www.educación.gov.ec/>, Subsecretaría de Planificación Estadística, Sistema Nacional de Estadísticas Educativas del Ecuador-SINEC-

## ANEXO 6

### 6.1 Formato de la encuesta

**Cuestionario para diagnosticar el interés de padres de Familia para actividades de sus hijos en una Granja Escuela a través de monitores especializados**

Esta Institución Educativa tiene la oportunidad de realizar actividades extracurriculares para los y las alumnas, en un determinado día y en pocas horas, visitando una Granja Escuela donde puedan realizar varias actividades complementarias a su formación. Por tanto pedimos a ustedes señores Padres de Familia, se sirvan indicar su interés al respecto.

1. ¿En su criterio los niños y niñas de edad escolar deben realizar durante el año, determinadas actividades en el campo en contacto con la naturaleza?

Totalmente de acuerdo  Medianamente de acuerdo  En desacuerdo

2. ¿De las actividades descritas a continuación cuáles serían las de mayor interés?

(Varias pueden ser las escogidas)

Siembra y cosecha en Huerta  Elaboración de pan, galletas. etc

Alimentación a animales menores  Reciclaje de papel

Actividades lúdicas  Reciclaje de agua

Concientización y preservación del medio ambiente

Otras actividades que usted recomendaría? (por favor escriba a continuación)

---



---

3.- Que es lo que Ud. más valoraría de estos cursos:

---



---

4. ¿Consentiría usted que durante el aprendizaje y acompañamiento en la Granja Escuela su hijo participe activamente bajo la metodología de aprender-haciendo?

Totalmente de acuerdo  Medianamente de acuerdo

De acuerdo  En desacuerdo  Totalmente en desacuerdo

5. Estas actividades que incluirían transporte y alimentación en el sitio, debería hacerse:

1 vez a la semana  1 vez cada quince días  1 vez al mes

6.- Esta satisfecho con la calidad y cantidad de actividades extracurriculares que en la actualidad le ofrece su centro educativo:

SI ( ) No ( ) Mucho ( ) Nada ( )

7.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la participación de su hijo en la granja escuela durante un día?

Entre \$8 y \$10  Entre \$11 Y \$13  Entre \$14 y \$16  Más de \$16

Observaciones y/o Recomendaciones:

.....

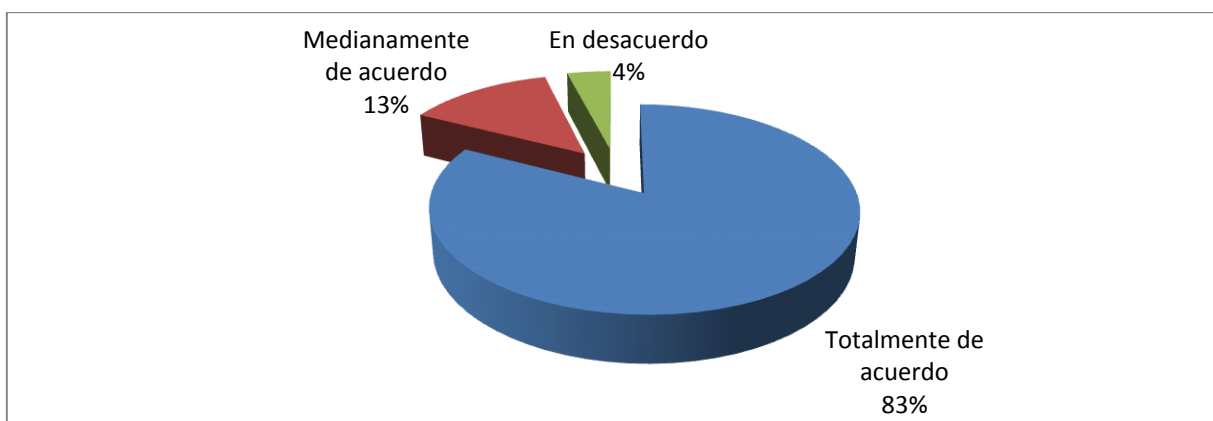
.....

## Anexo 7

### 7.1 Resultados

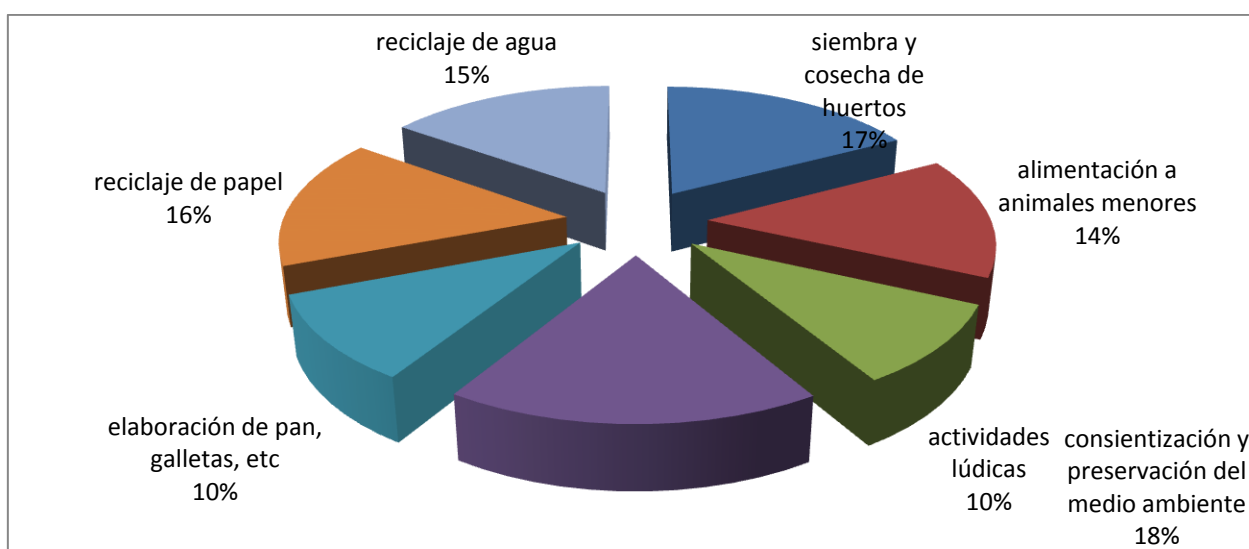
1.- ¿En su criterio los niños y niñas de edad escolar deben realizar durante el año, determinadas actividades en el campo en contacto con la naturaleza?

<b>Totalmente de acuerdo</b>	<b>Medianamente de acuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>
307	50	15



2.- ¿De las actividades descritas a continuación cuales serian las de mayor interés?, (varias pueden ser escogidas)

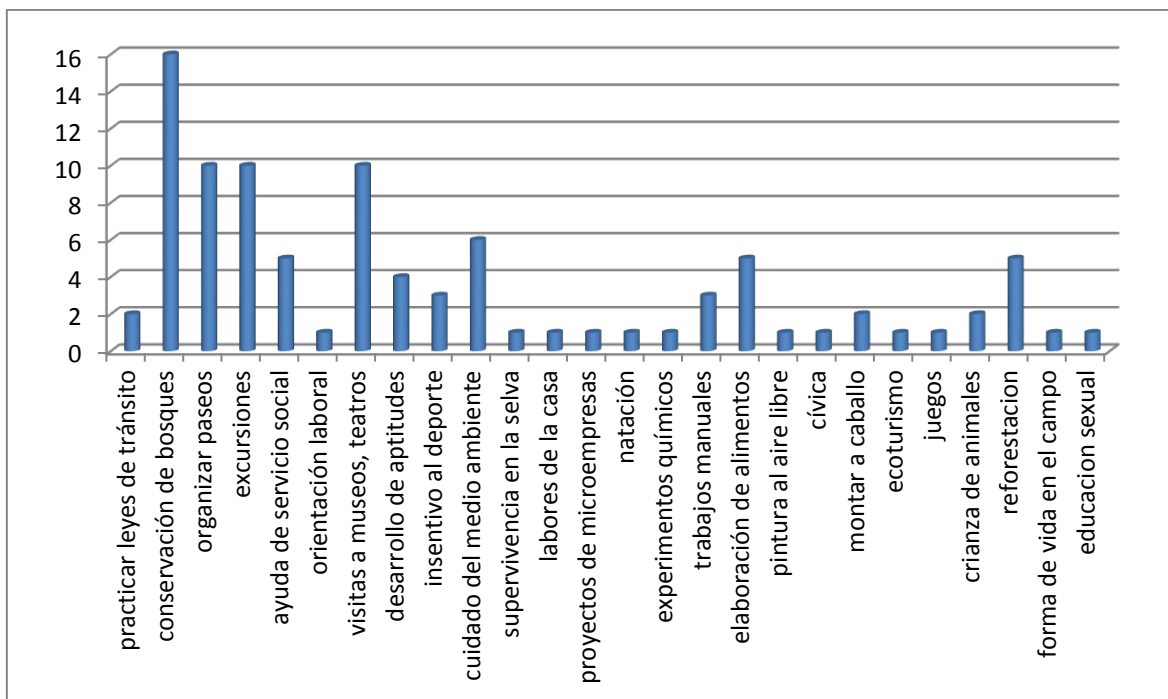
Siembra y cosecha de huertos	194
Alimentación a animales menores	163
Actividades lúdicas	107
Concientización y preservación del medio ambiente	198
Elaboración de pan, galletas, etc.	115
Reciclaje de papel	176
Reciclaje de agua	170



Otras actividades que se recomendaron, dentro de la pregunta 2.

Practicar leyes de tránsito	2
Conservación de bosques	16
Organizar paseos	10
Excursiones	10
Ayuda de servicio social	5
Orientación laboral	1
Visitas a museos y teatros	10
Desarrollo de aptitudes	4
Incentivo al deporte	3
Cuidado del medio ambiente	6
Supervivencia en la selva	1
Labores de la casa	1
Proyectos de microempresas	1
Natación	1
Experimentos químicos	1
Trabajos manuales	3
Elaboración de alimentos	5
Pintura al aire libre	1
Cívica	1
Montar a caballo	2
Ecoturismo	1
Juegos	1
Crianza de animales	2
Reforestación	5
forma de vida en el campo	1
Educación sexual	1

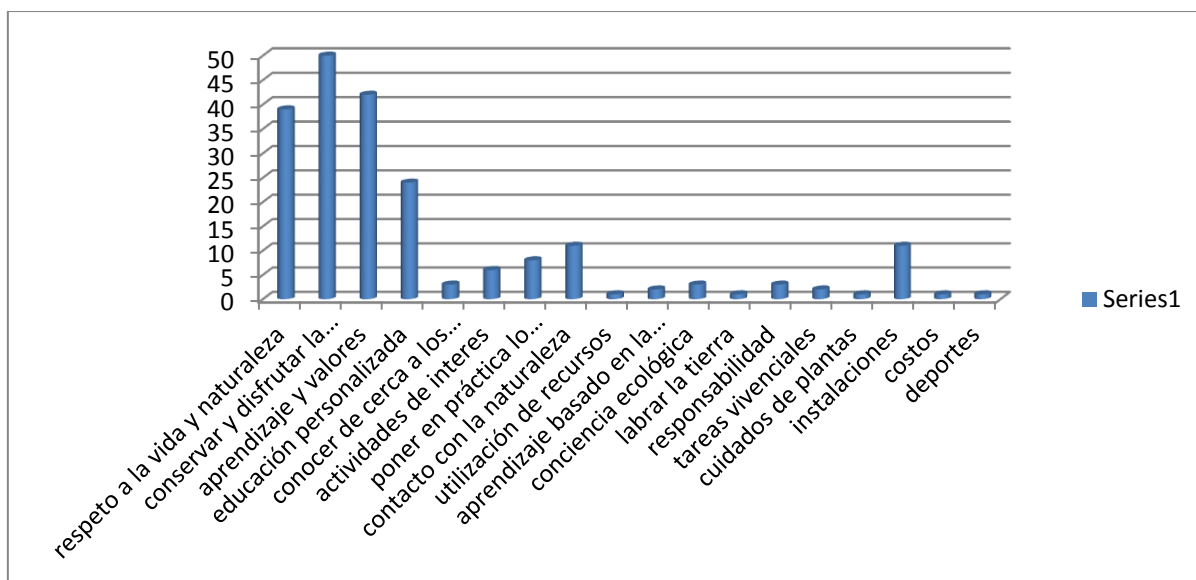




3.- ¿Qué es lo que usted mas valora de estos cursos?

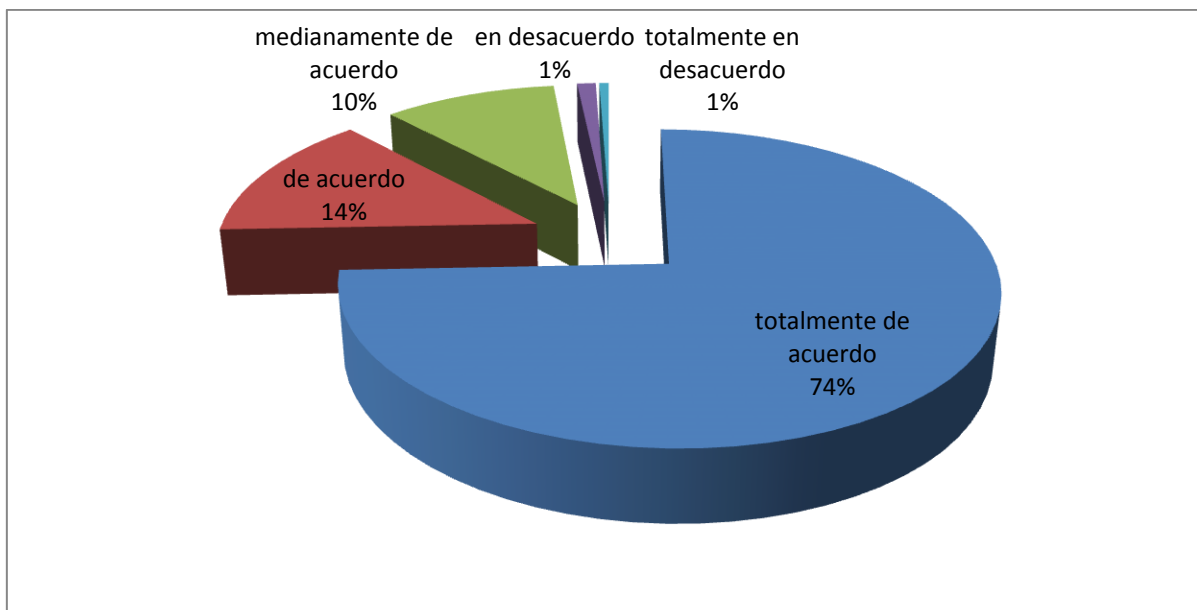
Respeto a la vida y naturaleza	39
Conservar y disfrutar la naturaleza	50
Aprendizaje y valores	42
Educación personalizada	24
Conocer de cerca a los animales	3
Actividades de interés	6
Poner en práctica lo aprendido	8
Contacto con la naturaleza	11
Utilización de recursos	1
Aprendizaje basado en la observación y experimentación	2
Conciencia ecológica	3
Labrar la tierra	1
Responsabilidad	3
Tareas vivenciales	2
Cuidados de plantas	1

Instalaciones	11
Costos	1
Deportes	1



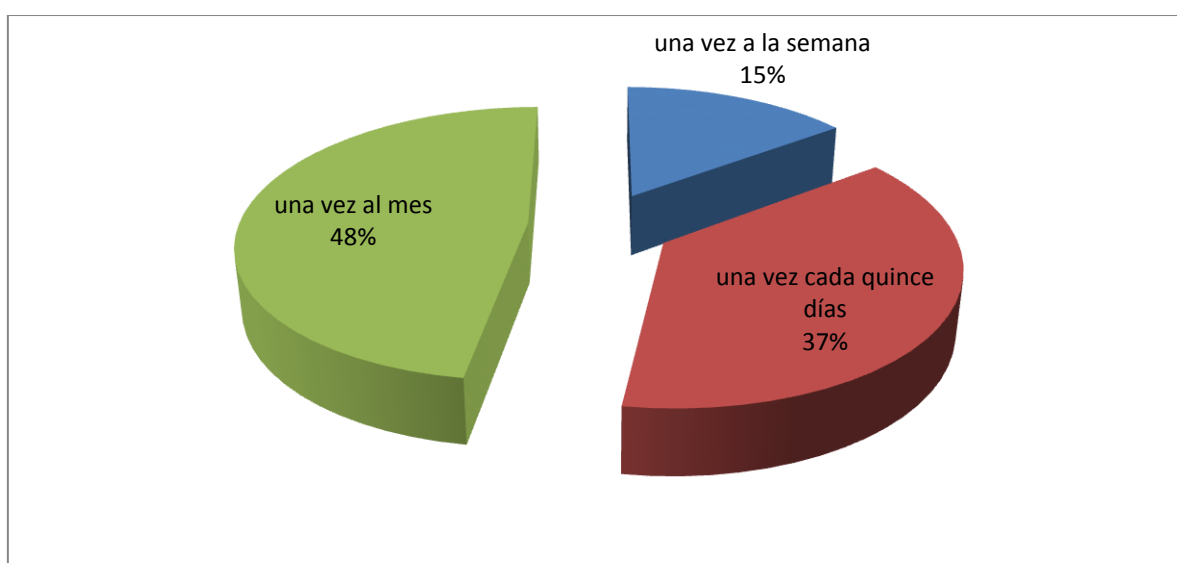
4.- ¿Consentiría usted que durante el aprendizaje y acompañamiento en la Granja Escuela su hijo participe activamente bajo la metodología de aprender-haciendo?

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Medianamente de acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
267	49	37	4	2



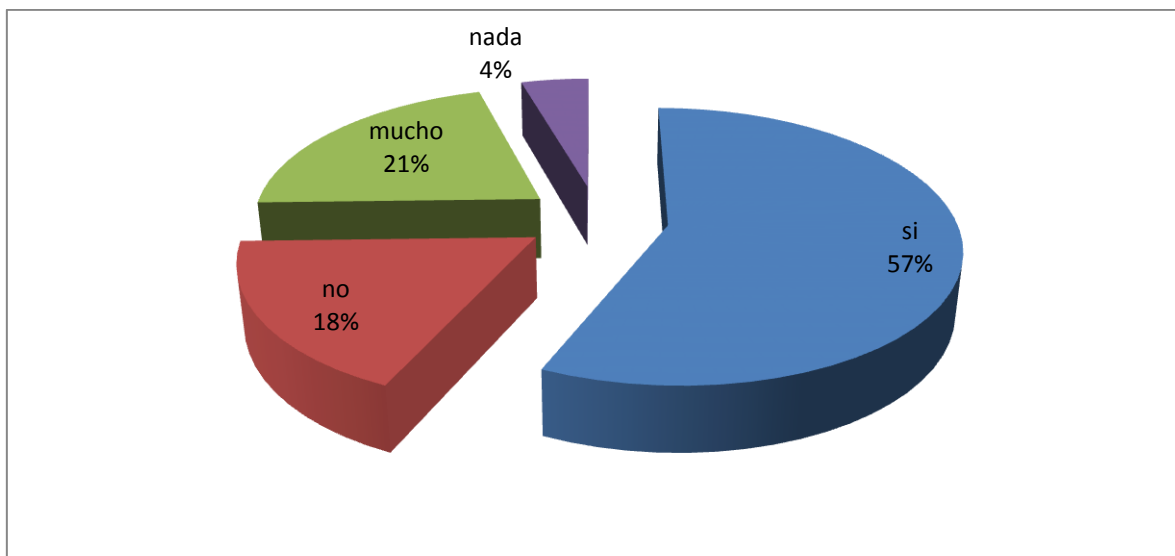
5.- ¿Estas actividades que incluirían transporte y alimentación en el sitio, debería hacerse?

<b>Una vez a la semana</b>	<b>Una vez cada quince días</b>	<b>Una vez al mes</b>
52	131	166



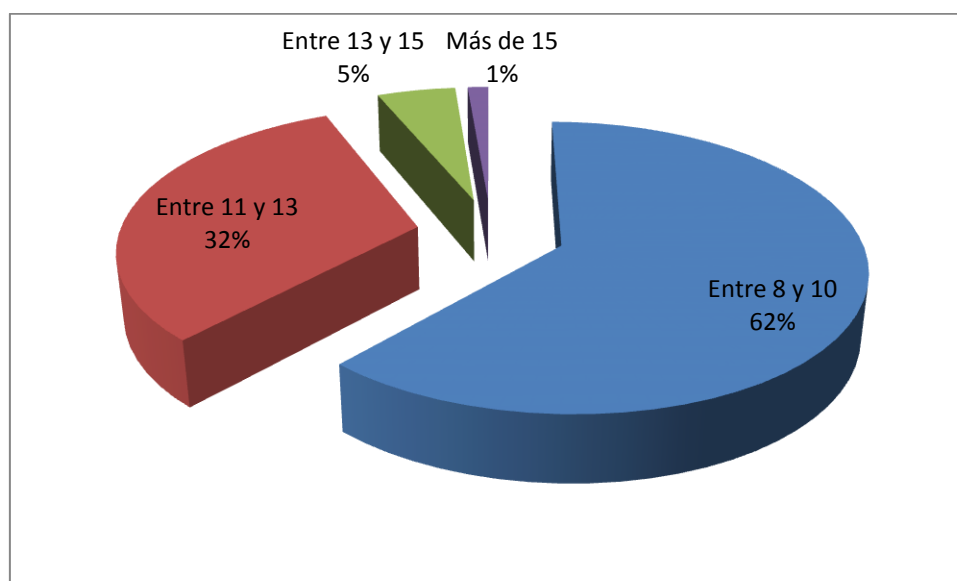
6.- ¿Está satisfecho con la calidad y cantidad de actividades extracurriculares que en la actualidad le ofrece su centro educativo?

<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Mucho</b>	<b>Nada</b>
203	64	75	16



7.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la participación de su hijo en la granja escuela durante un día?

Precio	Respuestas
Entre 8 y 10	235
Entre 11 y 13	121
Entre 13 y 15	19
Mas de 15	5



**ANEXO 8**  
**PLAN DE EJECUCIÓN**

ACTIVIDADES	HORAS																						
	08:00	08:30	09:00	09:30	10:00	10:30	11:00	11:30	12:00	12:30	13:00	13:30											
Arribo de los niños																							
Fotografía de grupo																							
Organización de grupos																							
Elaboración de alimentos																							
Refrigerio																							
Actividad de granja																							
Actividad del huerto grupo 3																							
Reciclaje grupo 4																							
Juego lúdico																							
Salida de los niños																							

Todos
Grupo 1
Grupo 2
Grupo 3
Grupo 4

## ANEXO 9

### PAGINA WEB



<i>El Campo</i>	<i>La Granja</i>	<i>Elaboración de Alimentos</i>	<i>Reciclaje</i>	<i>Barro</i>
<p><b><u>Agricultura Biológica</u></b> Regadío para cultivos. Alimentación humana y animal. Beneficios de las plantas.</p>	<p><b><u>Animales Menores</u></b> Reproducción, alimentación, cuidados, costumbres, Interacción con el hombre, abonos.</p>	<p><b><u>Hábitos de Salud.</u></b> Horno tradicional de leña y el uso del fuego, molturación del trigo y fabricación de pan</p>	<p><b><u>Renovación &amp; Creatividad</u></b> Papel, cuadernos, pantallas de lámparas, láminas de escritorio, agendas.</p>	<p><b><u>Moldeado.</u></b> Plasmar con el tacto las formas que imaginan, decorándolas, dándoles forma y obteniendo un producto terminado</p>

## ANEXO 10

## LOCALIZACIÓN DE LA GRANJA ESCUELA





## ANEXO 11

### ISO 14.000 *KIDS*<sup>25</sup>

#### ¿Qué es la ISO 14000 *KIDS*?

- Fue creada después de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible celebrada en Johannesburgo en 2002, en ese instante las Naciones Unidas crearon planes para estructurar el programa "Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible" dentro del período 2005-2015. Evidenciando que la educación ambiental en los niños y los jóvenes es en la actualidad una de las claves para la solución de los problemas ambientales globales y para lograr el desarrollo sostenible.
- Ayuda a desarrollar la conciencia ambiental y de cuidado de la naturaleza a niños y jóvenes.
- Les enseña a aplicar una gestión basada en el medio ambiente, tomando los lineamientos de ISO 14000, dentro de sus hogares y comunidades.
- Se puede trabajar en conjunto, con la participación de niños o jóvenes de otros establecimientos educativos, o a nivel mundial, para la creación de programas que puedan contrarrestar efectos negativos hacia el medio ambiente.

#### Principales Parámetros:

En la actualidad, alrededor del 25% de la población mundial está conformada por niños y jóvenes, los principales procedimientos o actitudes que los niños o jóvenes tengan sobre el cuidado del medio ambiente en el presente, influirán sobre la preservación del medio ambiente en el futuro.

---

<sup>25</sup> [http://www.iso.org/iso/kidsiso\\_introp\\_6.html](http://www.iso.org/iso/kidsiso_introp_6.html), 2010, visitada el 21 de junio a las 12:07 pm

La ISO 14000 *kids* es un programa que se inicia buscando en los niños y jóvenes desarrollar dentro de ellos una conciencia ambiental, incluso va mucho más allá. Inculcar a los niños y jóvenes, la confianza en sus capacidades para actuar eficazmente sobre el medio ambiente.

Ellos aprenderán por medio de actividades e información constante y actualizada, herramientas importantes para el cuidado del medio ambiente, por medio de acciones que podrán tener un impacto beneficioso sobre la naturaleza. Además, participarán de una red de establecimientos certificados en donde, niños, niñas y jóvenes de otras escuelas, comunidades y países establecerán contactos para participar en acciones desarrolladas para el cuidado del medio ambiente.

## ANEXO 12

### Perfiles funcionales

CARGO	FUNCIONES	EDUCACIÓN	EXPERIECIA	CARÁCTERÍSTICAS	COMPETENCIAS
<b>Gerente General</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma de decisiones.</li> <li>• Negociación con clientes.</li> <li>• Promocionar y vender el servicio de la empresa.</li> <li>• Dirigir y controlar a los colaboradores.</li> <li>• Controlar la calidad del servicio.</li> <li>• Informar a los accionistas.</li> </ul>	<p>Tercer nivel o mayor. Ingeniería comercial Administración de empresas o Licenciado en pedagogía.</p>	3 años en cargos similares.	Hombre o mujer entre 25 y 40 años.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emprendedor.</li> <li>• Liderazgo y trabajo en equipo.</li> <li>• Visión en el control administrativo.</li> <li>• Visión de negocio.</li> <li>• Enfoque a resultados.</li> <li>• Solución de conflictos.</li> <li>• Manejo de personal.</li> </ul>
<b>Director Operaciones y Administrativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación del área pedagógica.</li> <li>• Dirigir y controlar el desarrollo de las actividades educativas.</li> <li>• Controlar el cumplimiento de los procedimientos y normas del centro.</li> <li>• Elaboración y planeación de las actividades a desarrollarse en la granja escuela</li> <li>• Control y comunicación constante con los tutores.</li> <li>• Evaluación de los resultados elaborados por tutores.</li> </ul>	<p>Tercer nivel. Ingeniería comercial.</p>	3 años en cargos similares.	Hombre o mujer entre 25 y 40 años.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo del plan académico.</li> <li>• Comunicación oral y escrita.</li> <li>• Direccionar las actividades para el cumplimiento de los objetivos.</li> <li>• Manejo herramientas informáticas.</li> <li>• Proactividad.</li> </ul>
<b>Director de Marketing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de convenios con clientes</li> <li>• Constante planificación de promoción y publicidad</li> <li>• Constante evaluación post venta</li> </ul>	<p>Tercer nivel Ingeniería comercial marketing</p>	3 años en cargos similares.	Hombre o mujer entre 25 y 40 años.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo del plan de marketing.</li> <li>• Comunicación oral y escrita.</li> <li>• Experiencia en ventas.</li> <li>• Manejo herramientas informáticas.</li> <li>• Proactividad.</li> <li>•</li> </ul>
<b>Secretaria Asistente financiera</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción de llamadas.</li> <li>• Elaboración oficios y cartas.</li> <li>• Adquisiciones.</li> <li>• Facturación.</li> <li>• Gestión y control cuentas por cobrar.</li> <li>• Gestión y control cuentas por pagar.</li> <li>• Informe de cuentas al Gerente General</li> <li>• Manejo colecturía.</li> <li>• Asistencia a la Gerencial General y a la Dirección Académica.</li> </ul>	<p>Título de estudios superiores de secretariado. Conocimientos de tributación.</p>	2 años en cargos similares.	Mujer entre 20 y 35 años.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de relaciones interpersonales.</li> <li>• Comunicación oral y escrita.</li> <li>• Manejo herramientas informáticas.</li> <li>• Facilidad de aprendizaje.</li> </ul>
<b>Tutores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con planeación de las actividades dentro de la granja.</li> <li>• Dirigir el desarrollo de los niños.</li> <li>• Cumplir con el programa de educación establecido.</li> </ul>	<p>Estudios universitarios en curso o pasantes de las facultades de la educación infantil.</p>	1 años en cargos similares.	Hombre o mujer entre 18 y 35 años.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimulación y cuidado de los niños.</li> <li>• Conocimientos de primeros auxilios.</li> <li>• Comunicación oral y escrita.</li> <li>• Responsabilidad.</li> </ul>

<p><b>Vendedores</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visitar personalmente a los establecimientos educativos para la promoción y venta de los servicios de la granja escuela.</li> <li>• Plantear estrategias de ventas al Gerente General y a los accionistas.</li> <li>• Reporte de visitas realizadas semanalmente a la gerencia.</li> </ul>	<p>Estudios superiores en Administración y Marketing</p>	<p>2 años en cargos similares.</p>	<p>Hombre o mujer entre 25 y 40 años</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excelente comunicación y lenguaje.</li> <li>• Buena presencia.</li> <li>• Proactividad.</li> </ul>
--------------------------	---	--	------------------------------------	--	---

Elaborado: Autores

## ANEXO 13

### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS Y SU APLICACIÓN “MI MUNDO VERDE” COMPAÑÍA LIMITADA

#### I. POLÍTICAS INTERNAS

Para el cabal cumplimiento, control interno, y aplicación de la granja escuela en el desarrollo de actividades se regulará a través del presente Reglamento que deberá ser cumplido por los integrantes de la granja.

- i. “MI MUNDO VERDE” Compañía Limitada, constituida, aprobada y sometida a los controles gubernamentales que determina la Ley, en estricto cumplimiento de actividades extracurriculares para niños de seis a doce años de edad.
- ii. El presente Reglamento regirá las actividades, relaciones laborales de todo su personal de planta; las disposiciones de este Reglamento se incorporarán en cada contrato y apegado a las normas del Código de Trabajo.
- iii. “MI MUNDO VERDE” en busca de lograr los mejores resultados para la granja escuela, exigirá absoluta dedicación, preparación que implica conocimiento, programación, discusión, revisión aprobación y adiestramiento de toda su personal, en un ambiente de armonía y colaboración mutua en estricto cumplimiento de este Reglamento.
- iv. La granja escuela “MI MUNDO VERDE” velará para que su personal se desenvuelva en un ambiente y condiciones optimas, adecuadas para realizar sus actividades correctamente; por otra parte, los sueldos y salarios así como remuneraciones adicionales estarán ligadas a las disposiciones contractuales leyes vigentes.
- v. La empresa “MI MUNDO VERDE” conjuntamente con sus colaboradores deberán sujetarse a lo estipulado en este Reglamento, mismo que se dará a conocer a sus empleados a través de un ejemplar para su conocimiento.
- vi. El presente Reglamento servirá de herramienta reguladora interna entre la empresa y sus empleados por consiguiente será de estricto cumplimiento y acatamiento de sus disposiciones.

#### II. DEL PERSONAL

- i. El personal de trabajadores y empleados de la granja escuela “MI MUNDO VERDE” prestará servicios en los diversos lugares y áreas que se les designe de conformidad con sus conocimientos y experiencias.
- ii. Será causal de nulidad de contrato si el personal tuviere vinculación directa o indirecta con los proveedores.
- iii. La granja escuela “MI MUNDO VERDE” a través de su Unidad de Recursos Humanos, se reserva la facultad de contratar nuevos empleados para sus servicios los mismos que previamente serán evaluados de forma teórica, práctica, psicológica y técnica que considere necesario.
- iv. Los aspirantes a formar parte de la granja escuela “MI MUNDO VERDE” deberán tener mínimo 18 años de edad.
- v. El acceso a la granja “MI MUNDO VERDE” no se restringirá por género, religión, cultura y raza.
- vi. Se recibirá pasantes de carreras afines al desarrollo de las actividades de la granja escuela de conformidad con lo determinado en el Código de Trabajo.
- vii. Los y/o las aspirantes deberán tener habilidades y el conocimiento requeridos por la Unidad de Recursos Humanos para poder ejercer las actividades dentro de la granja escuela y adjuntar los siguientes documentos:
  - Cédula de identidad.
  - Carnet de afiliación al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, si lo tuviere.
  - Papeleta de votación.
  - Hoja de vida.
  - Certificado de trabajos realizados anteriormente.
  - Mínimo de tres recomendaciones personales y laborales.
  - Tres fotografías tamaño carnet.
  - Certificado de salud otorgado por el departamento médico del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
  - Partida de nacimiento, si es casado(a) partida de matrimonio o documento legal que acredite la unión de hecho y partida de nacimiento de los hijos que estén a cargo del aspirante.
  - Si el aspirante es extranjero deberá presentar copia de la visa que le permitirá trabajar y el carnet otorgado por el Ministerio de Relaciones Laborales.
- viii. Los y/o las aspirantes se someterán a pruebas de conocimiento y capacidades de acuerdo a las actividades a realizar.

- ix. Una vez cumplidos los requisitos indicados, el trabajador celebrará con la empresa contrato de trabajo a prueba por de 90 días.
- x. Los contratos serán celebrados individualmente y por escrito.
- xi. Es obligación de la empresa “MI MUNDO VERDE” que una vez suscrito el contrato de trabajo, notificar al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social dentro de los 15 días posteriores al ingreso de sus empleados y trabajadores

### **III. DE LA JORNADA DE TRABAJO**

- i. La jornada ordinaria laboral será de 40 horas semanales.
- ii. Los días sábados, domingos y feriados serán remunerados y considerados como suplementarios siempre y cuando no esté contemplado en el Contrato de Trabajo correspondiente.
- iii. Los empleados y trabajadores de “MI MUNDO VERDE” cumplirán sus labores con el horario establecido.

### **IV. DE LOS HORARIOS DE TRABAJO**

- i. El personal de empleados y trabajadores laborará de lunes a viernes de 8h00 a 17h00, incluido una hora de almuerzo.
- ii. El personal de enseñanza laborará de acuerdo al calendario de visitas preestablecidas, incluyendo fines de semana y festivos en caso de requerirlos.
- iii. El personal de apoyo (veterinario), prestará sus servicios en las horas necesarias ante eventualidades no controladas y realizará visitas regulares.

### **V. DE LAS VACACIONES, LICENCIAS Y PERMISOS**

- i. La empresa garantizará a sus empleados el derecho a gozar de sus vacaciones anuales durante 30 días divididos en: 15 días en permisos ocasionales y 15 de vacaciones de corrido, mismas que estarán sujetas al calendario académico de la granja.
- ii. La granja “MI MUNDO VERDE” concederá licencias y permisos apegados a este Reglamento y con el procedimiento respectivo; y, luego de cumplir por lo menos 6 meses desde la fecha de ingreso a la empresa.

- iii. Para casos de enfermedad o calamidad doméstica comprobada se exigirá certificados emitidos ya sea por el IESS en caso de enfermedad y el Registro Civil en caso de calamidad doméstica por muerte de un pariente en primer grado de consanguinidad y segundo de afinidad.

## **VI. DE LA REMUNERACIÓN Y PERÍODOS DE PAGO**

- i. La granja escuela “MI MUNDO VERDE” efectuará pagos de remuneración en forma mensual, pudiendo realizarse abonos quincenales si el trabajador lo solicita, el pago se realizará por medio de depósito bancario en la cuenta de cada trabajador.
- ii. Las remuneraciones del personal de trabajadores, empleados y docente, serán de acuerdo a su conocimiento, destrezas y el mercado laboral.
- iii. El personal de apoyo será remunerado por servicios ocasionales conforme lo determine la Ley.

## **VII. DE LA OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES DEL PERSONAL**

- i. El personal de empleados y trabajadores se sujetarán a las normas de ética y moral que determina la Ley y las disposiciones que la empresa indique.
- ii. Es obligación del personal de empleados y trabajadores mantener la sana armonía con los compañeros de trabajo durante la jornada laboral.
- iii. Presentarse al trabajo cuidando de arreglo e higiene personal.
- iv. Velar por el cuidado de los enceres e instalaciones de la empresa que estén a su cargo.
- v. Respetar las medidas de seguridad de la empresa.
- vi. Está prohibido fumar, ingreso de bebidas alcohólicas, drogas, estupefacientes y otras sustancias en las instalaciones de la granja.
- vii. Está prohibido portar armas de todo tipo, a no ser que sean debidamente autorizadas en los casos de personal de vigilancia.
- viii. Es obligación del personal de empleados y trabajadores denunciar a su inmediatos superiores si se llegaren a conocer o detectar actos que signifiquen abusos de confianza, fraude o que constituyen acciones sancionadas por la ley.

## **VIII. CAPACITACIÓN DE PERSONAL**



Es obligación de la Empresa “MI MUNDO VERDE” realizar capacitación continua de acuerdo a las actividades que la granja.

- Establecer cursos acordes a cada actividad laboral.
- i. Las capacitaciones se realizarán en períodos semestrales o de acuerdo a las necesidades que se presenten en la granja.

## ANEXO 14

### REQUISITOS LEGALES PARA LA CREACIÓN Y OPERACIÓN DE LA EMPRESA

- Solicitud dirigida al Director de Educación de la Provincia de Pichincha, solicitando el estudio y formulación del proyecto de creación del centro educativo.
- Designación de un supervisor por la Dirección de Educación de Pichincha para la supervisión, análisis y formulación de la propuesta o proyecto de creación.
- Los resultados de dicho trámite no tendrá costo alguno, y serán entregados por la Dirección de Educación en un máximo de 5 días laborables.
- Obtener certificado de integración de capital en cualquier banco del país.
- Elevar a escritura pública la minuta ante una notaria.
- Obtener escritura de constitución en Superintendencia de Compañías.
- Registrar escritura de constitución en Registro Mercantil.
- Elaborar nombramiento de representante legal.
- Registrar nombramiento de representante legal en Registro Mercantil.
- Obtener patente municipal.
- Obtener actos jurídicos en Superintendencia de Compañías.
- Obtener Registro Único de Contribuyentes (RUC) ante el SRI.
- Presentar RUC en Superintendencia de Compañías para retirar aporte de capital en el banco.
- Obtener permiso de operación en el Ministerio de Educación.

## ANEXO 15

### REQUISITOS MEDIOAMBIENTALES PARA LA CREACIÓN Y OPERACIÓN DE LA EMPRESA

- Solicitud de Licencia Ambiental otorgada a persona natural o jurídica para llevar a cabo la ejecución de un proyecto, obra o actividad que conlleve a causar impacto ambiental. Esta licencia establece los requisitos, obligaciones y condiciones que se debe cumplir para la prevención y mitigación de posibles efectos negativos que pueda causar al medio ambiente.
- Solicitar a la Subsecretaria de Calidad Ambiental, el Certificado de Intersección, en donde debe constar: Fecha de solicitud, razón social, nombre del proyecto, ubicación del proyecto, descripción del mismo.
- Una vez emitido el Certificado de intersección por la Subsecretaria de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente, se deberá solicitar la Categorización del Proyecto.
- Para solicitar la categorización del proyecto se deberá entregar el Certificado de Intersección, descripción del proyecto (indicando las principales actividades) y llenar la ficha ambiental.
- Categorización B: Elaboración de Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para proyectos nuevos.
- Solicitud al Ministerio del Ambiente la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para proyectos nuevos.
- Solicitud al Ministerio del Ambiente la emisión de la Licencia Ambiental.
- La Subsecretaria de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente deberá inscribir la Licencia Ambiental en el Registro de Licencias Ambientales.

## ANEXO 16

## ACTIVOS INTANGIBLES

Tabla 6.1 Inversión en activos intangibles

ACTIVOS INTANGIBLES				
CONCEPTO	VALOR	Nº AÑOS	V/AÑO	V/DESECHO
<b>PREOPERATIVOS</b>				
Constitución de la empresa	800	5	160	0
Programas de informática y <i>hosting</i>	1275	5	255	0
<b>TOTAL</b>	<b>2075</b>		<b>415</b>	<b>0</b>

Elaborado por: Autores

## ANEXO 17

Tabla 6.2 Presupuesto de inversión inicial

PRESUPUESTO DE INVERSION INICIAL							
ACTIVOS TANGIBLES							
MAQUINARIA, EQUIPOS Y CONSTRUCCION					DEPRECIACION		
ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNIT.	VALOR	Nº AÑOS	V/ AÑO	V/DESECHO
1	Construcción	476 m	126	60000	20	3000	45000
2	Podadora eléctrica	1	184	184	3	61	0
3	Mesas de trabajo	6	105	630	10	63	315
4	Bancas de trabajo	12	60	720	10	72	360
5	Juegos recreativos	12	93	1121.8	10	112.18	560.9
	TOTAL			62656		3308	46236

Elaborado por: Autores

## ANEXO 18

## INVERSIÓN EN MUEBLES Y EQUIPOS

Tabla 6.3 Inversión en muebles y equipos

MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA					DEPRECIACION		
ITEM	CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNIT.	VALOR	Nº AÑOS	V/ AÑO	V/DESECHO
1	Computador con impresora	2	729.68	1459.36	3	486	0
2	Teléfonos	5	40	200	3	67	0
3	Escritorio	3	274.4	823.2	10	82	411.6
4	Sillas	3	89.6	268.8	10	27	134.4
5	Archivador	1	210	210	10	21	105
6	Equipo de monitoreo de seguridad	1	146	146	3	49	0
	TOTAL			3107.36		732	651

Elaborado por: Autores

## ANEXO 19

## CAPITAL DE TRABAJO

Tabla 6.4 Capital de trabajo

CAPITAL DE TRABAJO (para 6 meses)					
ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT.	VALOR
1	Actividad de granja	artículos	20	7	140
2	Actividad de elaboración de alimentos	artículos	48	15	720
3	Actividad del campo	artículos	38	5	190
4	Árboles frutales	artículos	44	4	176
5	Hortalizas	artículos	288	0.5	144
6	Actividad de reciclaje	artículos	8	30	240
7	Cafetería	artículos	180	1	180
	TOTAL				1790

Elaborado por: Autores

## ANEXO 19.1

COMPONENTES DE CAPITAL DE TRABAJO	
CAMPO	ELABORACION DE ALIMENTOS
Juego 3 piezas herramientas de jardín	Mesas de trabajo (2,40 m x 1 m)
Pala para jardín grande (cuidador)	Bancos (2,40 m x 80 x 30 )
Azadón	Bandejas para hornear
Pico	Moldes
Rastrillo	<b>ACTIVIDAD DE GRANJA</b>
Tijera de podar	Cuyes machos
Abono (humus natural por quintal)	Cuyes hembras
Variedad de Semillas ( por fundas)	Conejos machos
<b>Árboles Frutales</b>	Conejas hembras
Durazno	Gallinas
Frutilla	Pollitos
Claudia	Gansos
Granadilla	Patos
Tomate de Árbol	Pavos
Limón	Gallos
Babaco	<b>RECICLAJE</b>
Naranjas	Licuada
Aguacate	Papel reciclable (por kilos)
Higos	Tinas
Maracuyá	<b>CAFETERIA</b>
<b>Hortalizas</b>	Platos
Lechuga	Juego de taza, plato y cubiertos
Tomate	Envases
Zanahoria	Basurero
Papa	Jarras para jugos y leche
Cebolla	<b>JUEGOS RECREATIVOS</b>
Pimiento	juego exterior
Apio	casa de juegos (180x120 cm)
Brócoli	sube y baja
	plantado de cilindros
	insertación por figuras
	viga de texturas
	viga de equilibrio
	colchoneta
	túnel de gateo
	caballo brincador
	Basurero

Elaborado por: Autores



## ANEXO 20

## TABLA DE AMORTIZACIÓN

Tabla 6.5 Tabla de amortización del crédito

TABLA DE AMORTIZACION DEL CREDITO						
<b>MONTO USD.</b>	39628	<b>PLAZO</b>	5			
<b>TASA INTERES</b>	11.21%	<b>PAGO ANUAL</b>	360			
<b>PERIODO</b>	<b>DESEMBOLSO</b>	<b>INTERES</b>	<b>PRINCIPAL</b>	<b>COMPROBACION</b>	<b>SALDO</b>	<b>CUOTA</b>
01-ene-11	39628				39628	
27-dic-11		4442	6337	\$ 10,778.89	33292	\$ 10,779
21-dic-12		3732	7047	\$ 10,778.89	26245	\$ 10,779
16-dic-13		2942	7837	\$ 10,778.89	18408	\$ 10,779
11-dic-14		2064	8715	\$ 10,778.89	9692	\$ 10,779
06-dic-15		1087	9692	\$ 10,778.89	0.00	\$ 10,779

Elaborado por: Autores

## ANEXO 21

## TABLA SALARIAL

Tabla 6.6 Nómina personal de planta

NOMINA PERSONAL DE PLANTA (1er. año)									Incluye Fondo Reserva				
ITEM	CONCEPTO	SALARIO MES	CANTIDAD	ANUAL	13er.	14to.	IESS	ANUAL	2do.	3ro	4to.	5to.	Vac
1	Director de Marketing	800	1	9600	800	240	1070.4	12110.4	13274	13672	14082	14505	400
2	Tutores	240	4	11520	960	240	1284	14484	15159	15614	16082	16565	480
3	Veterinario (honorarios aprox.)	200	1	200									
4	Pediatra (honorarios aprox.)	200	1	200									
	TOTAL	1440	7	21520	1760	480	2355	26595	28433	29286	30164	31069	

Elaborado por: Autores

## ANEXO 22

## COSTOS

Tabla 6.7 Costos Anuales

COSTOS ANUALES (1er.año)									
ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT.	VALOR	2do.	3ro.	4to.	5to.
1	Refrigerio	paquete	14,420	0.9	12978	13367	13768	14181	14607
2	Elementos didácticos	artículos	212	28	6000	6180	6365	6556	6753
3	Alimentación y cuidado de los animales	quintales	48	12	576	593	611	629	648
4	<b>Subtotal materia prima</b>				19554	20141	20745	21367	22008
5	Salarios				26595	28433	29286	30164	31069
6	<b>SUBTOTAL M.O.D.</b>				26595	28433	29286	30164	31069
7	Transporte	recorrido	480	10	4800	4944	5092	5245	5402
8	Publicidad y promoción	Trípticos	1000	0.12	120	124	127	131	135
9	<b>SUBTOTAL OTROS</b>				4920	5068	5220	5376	5538
	<b>TOTAL</b>				51069	53641	55250	56908	58615

Elaborado por: Autores

**ANEXO 23****GASTOS GENERALES****Tabla 6.8 Gastos generales anuales**

<b>GASTOS GENERALES ANUALES (1er. año)</b>		
<b>ITEM</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR</b>
1	Sueldos	48328
2	Arriendo Terreno	12000
3	Teléfono, luz, agua	420
	TOTAL	60748

Elaborado por: Autores

## ANEXO 24

## NÓMIMA PERSONAL ADMINISTRATIVO

Tabla 6.9 Nómina personal administrativo

NOMINA PERSONAL ADMINISTRATIVO (1er. año)									
ITEM	CONCEPTO	SUELDO MES	CANTIDAD	ANUAL	13er.	14to.	IESS	ANUAL	Vacaciones
1	Gerente General	1000	1	12000	1000	240	1338	15078	500
2	Director de Operaciones y Adm.	800	1	9600	800	240	1070	12110	400
3	Secretaria contadora	400	1	4800	400	240	535	6175	200
4	Vendedores	240	2	5760	480	240	642	7362	240
5	Limpieza	240	1	2880	240	240	321	3801	120
6	Guardia	240	1	2880	240	240	321	3801	120
	TOTAL	2920	7	37920	3160	1440	4228	48328	1580
NOTA:	Los vendedores reciben el salario mínimo vital mas las remuneraciones existentes mas comisiones								

Elaborado por: Autores

## ANEXO 25

### INGRESOS ANUALES

Tabla 6.10 Ingresos anuales

INGRESOS ANUALES (1er. año)					
ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	VALOR
1	Visitas individuales	niño	2000	10	20000
3	Visitas programadas con escuelas	niño	12000	9	108000
4	Visitas fines de semana y feriados	niño	300	10	3000
5	Campamentos vacacionales	niño	120	120	14400
	<b>TOTAL</b>		14420		145400
	PRECIO UNITARIO PROMEDIO				10

Elaborado por: Autores

## ANEXO 26

COSTO UNITARIO PRIMER AÑO						
Materia prima	M.O.D.	Equipo y maq.	Gastos	Otros	TOTAL	
1.36	1.84	0.31	4.21	0.34	8.06	
					<b>Margen rentabilidad</b>	25%
					precio	\$ 10

Elaborado por: Autores

## ANEXO 27

## PUNTO DE EQUILIBRIO

Tabla 6.11 Punto de equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO		
$U = pq - vq - F$	0	
$q = F/p - v$		
P=	10.08	PRECIO PROMEDIO
v=	3.85	DIFERENCIA ENTRE EL TOTAL DE COSTOS UNITARIOS PRIMER AÑO Y EL COSTO UNITARIO DE GASTOS
F=	60748	TOTAL GASTOS GENERALES ANUALES (1er. año)
q=	9747	VISITAS MINIMAS
Ventas mínimas del primer año =	9747	

Elaborado por: Autores

## ANEXO 28

## COSTO DE OPORTUNIDAD

Tabla 6.12 Costo de oportunidad  
Costo de oportunidad

$$r = r_f + \beta(r_m - r_f) + r_p$$

Rf	2.59
B	0.78
(rm-rf)	8.11
Rp	7.75
R	17

2.4 5 años 28'01'2010

10.7 RM

Elaborado por: Autores



## ANEXO 29

### FLUJO DE CAJA NORMAL

Tabla 6.13 Flujo de caja normal

FLUJO DE CAJA NORMAL						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		14420	14997	15597	16221	16869
Precio		10.08	10.08	10.08	10.08	10.08
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>145400</b>	<b>151216</b>	<b>157265</b>	<b>163555</b>	<b>170097</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		51069	53641	55250	56908	58615
Gastos generales		60748	60748	60748	60748	60748
Depreciaciones		4040	4040	4040	3377	3377
Amortizaciones		415	415	415	415	415
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>116272</b>	<b>118845</b>	<b>120454</b>	<b>121448</b>	<b>123155</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>29128</b>	<b>32371</b>	<b>36811</b>	<b>42107</b>	<b>46942</b>
15% Trabajadores		4369	4856	5522	6316	7041
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>24758</b>	<b>27516</b>	<b>31289</b>	<b>35791</b>	<b>39901</b>
25% Impuesto a la renta		6190	6879	7822	8948	9975
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>18569</b>	<b>20637</b>	<b>23467</b>	<b>26843</b>	<b>29926</b>
Inversión	-67838					
Capital de trabajo	-1790					
Depreciaciones		4040	4040	4040	3377	3377
Amortizaciones		415	415	415	415	415
Valor de desecho						48677
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>-69628</b>	<b>23024</b>	<b>25092</b>	<b>27922</b>	<b>30636</b>	<b>82395</b>

TD (COSTO DE OPORTUNIDAD)

17%

VAN

\$ 34,960

TIR

35.1%

Ventas 1er. Año lo presupuestado, para los siguientes un crecimiento del 4% en base a un aumento en la cantidad

Costos 1er. Año lo presupuestado, para los siguientes un crecimiento del 3% en base a un aumento en la cantidad

Gastos 1er. Año lo presupuestado, para los siguientes no cambia

Elaborado por: Autores

**ANEXO 30**  
**FLUJO DE CAJA OPTIMISTA**

**Tabla 6.14 Flujo de caja optimista**

FLUJO DE CAJA OPTIMISTA						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Ventas		14997	15597	16221	16869	17544
Precio		10.08	10.08	10.08	10.08	10.08
TOTAL INGRESOS		151216	157265	163555	170097	176901
EGRESOS						
Costos		52601	55250	56908	58615	60373
Gastos generales		60748	60748	60748	60748	60748
Depreciaciones		4040	4040	4040	3377	3377
Amortizaciones		415	415	415	415	415
TOTAL EGRESOS		117805	120454	122111	123155	124914
UTILIDAD BRUTA		33411	36811	41444	46942	51988
15% Trabajadores		5012	5522	6217	7041	7798
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS		28400	31289	35227	39901	44189
25% Impuesto a la renta		7100	7822	8807	9975	11047
UTILIDAD NETA		21300	23467	26421	29926	33142
Inversión	-67838					
Capital de trabajo	-1790					
Depreciaciones		4040	4040	4040	3377	3377
Amortizaciones		415	415	415	415	415
Valor de desecho						48676.9
FLUJO NETO DE CAJA	-69628	25755	27922	30876	33718	85611

TD (COSTO DE OPORTUNIDAD) 17%

VAN \$43,045

TIR 39%

SUPUESTOS:

1. Incremento en ventas en 4 puntos frente al escenario normal
2. Incremento en costos en 3 puntos frente a escenario normal
3. las otras variables *ceteris paribus*

Elaborado por: Autores

**ANEXO 31**  
**FLUJO DE CAJA PESIMISTA**

**Tabla 6.15 Flujo de caja pesimista**

FLUJO DE CAJA PESIMISTA						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Ventas		13843	14397	14973	15572	16195
Precio		10.08	10.08	10.08	10.08	10.08
TOTAL INGRESOS		139584	145167	150974	157013	163294
EGRESOS						
Costos		50558	53105	54698	56339	58029
Gastos generales		60748	60748	60748	60748	60748
Depreciaciones		4040	4040	4040	3377	3377
Amortizaciones		415	415	415	415	415
TOTAL EGRESOS		115762	118308	119901	120879	122569
UTILIDAD BRUTA		23822	26859	31073	36134	40724
15% Trabajadores		3573	4029	4661	5420	6109
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS		20249	22830	26412	30714	34616
25% Impuesto a la renta		5062	5708	6603	7678	8654
UTILIDAD NETA		15187	17123	19809	23035	25962
Inversión	-67838					
Capital de trabajo	-1790					
Depreciaciones		4040	4040	4040	3377	3377
Amortizaciones		415	415	415	415	415
Valor de desecho						48676.9
FLUJO NETO DE CAJA	-69628	19642	21578	24264	26828	78431

TD 17%  
VAN \$24,954  
TIR 30%

**SUPUESTOS:**

1. Decremento en ventas en 3,04 puntos frente al escenario normal
2. Los costos bajan en 2,01 puntos frente al escenario normal
3. las demás variables *ceteris paribus*

Elaborado por: Autores

**ANEXO 32**  
**FLUJO DE CAJA NORMAL APALANCADO**

**Tabla 6.16 Flujo de caja normal apalancado y flujo de caja normal de la deuda**

<b>FLUJO DE CAJA NORMAL APALANCADO</b>						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		14420	14997	15597	16221	16869
Precio		10.08	10.08	10.08	10.08	10.08
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>145400</b>	<b>151216</b>	<b>157265</b>	<b>163555</b>	<b>170097</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos		51069	52601	54179	55804	57478
Gastos generales		60748	60748	60748	60748	60748
Intereses		4442	3732	2942	2064	1087
Depreciaciones		4040	4040	4040	3377	3377
Amortizaciones		415	415	415	415	415
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>120715</b>	<b>121121</b>	<b>121910</b>	<b>121993</b>	<b>122690</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>		<b>24685</b>	<b>30095</b>	<b>35355</b>	<b>41562</b>	<b>47407</b>
15% Trabajadores		3703	4514	5303	6234	7111
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>		<b>20982</b>	<b>25580</b>	<b>30052</b>	<b>35328</b>	<b>40296</b>
25% Impuesto a la renta		5246	6395	7513	8832	10074
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>15737</b>	<b>19185</b>	<b>22539</b>	<b>26496</b>	<b>30222</b>
Inversión	-67838					
Capital de trabajo	-1790					
Préstamo	39628					
Pago de la deuda		-6337	-7047	-7837	-8715	-9692
Depreciaciones		4040	4040	4040	3377	3377
Amortizaciones		415	415	415	415	415
Valor de desecho						48676.9
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>-30000</b>	<b>13856</b>	<b>16594</b>	<b>19157</b>	<b>21573</b>	<b>72999</b>

TIR

60%

### FLUJO DE CAJA NORMAL DE LA DEUDA

FLUJO DE CAJA NORMAL DE LA DEUDA						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
Intereses		-4442	-3732	-2942	-2064	-1087
36,25% impuestos		1610	1353	1066	748	394
Interés neto		-2832	-2379	-1876	-1315	-693
Préstamo	39628					
Pago de la deuda		-6337	-7047	-7837	-8715	-9692
Flujo neto de la deuda	39628	-9169	-9426	-9712	-10031	-10385

TD (TASA DE INTERES BANCO)

0.1121

VANd

\$ 3,631

VANa= VANp +VANd

VANp=

\$ 34,960

**VANa=**

**\$38,591**

Elaborado por: Autores

**ANEXO 33**  
**FLUJO DE CAJA OPTIMISTA APALANCADO**

**Tabla 6.17 Flujo de caja optimista apalancado y flujo de caja optimista de la deuda**

FLUJO DE CAJA OPTIMISTA APALANCADO						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Ventas		14997	15597	16221	16869	17544
Precio		10.08	10.08	10.08	10.08	10.08
TOTAL INGRESOS		151216	157265	163555	170097	176901
EGRESOS						
Costos		52601	55250	56908	58615	60373
Gastos generales		60748	60748	60748	60748	60748
Intereses		4442	3732	2942	2064	1087
Depreciaciones		4040	4040	4040	3377	3377
Amortizaciones		415	415	415	415	415
TOTAL EGRESOS		122247	124186	125053	125219	126000
UTILIDAD BRUTA		28969	33079	38502	44879	50901
15% Trabajadores		4345	4962	5775	6732	7635
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS		24624	28117	32727	38147	43266
25% Impuesto a la renta		6156	7029	8182	9537	10816
UTILIDAD NETA		18468	21088	24545	28610	32449
Inversión	-67838					
Capital de trabajo	-1790					
Préstamo	39628					
Pago de la deuda		-6337	-7047	-7837	-8715	-9692
Depreciaciones		4040	4040	4040	3377	3377
Amortizaciones		415	415	415	415	415
Valor de desecho						48676.9
FLUJO NETO DE CAJA	-30000	16587	18496	21164	23687	75226

TIR

67%

### FLUJO DE CAJA OPTIMISTA DE LA DEUDA

FLUJO DE CAJA OPTIMISTA DE LA DEUDA						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
Intereses		-4442	-3732	-2942	-2064	-1087
36,25% impuestos		1610	1353	1066	748	394
Interés neto		-2832	-2379	-1876	-1315	-693
Préstamo	39628					
Amortización		-6337	-7047	-7837	-8715	-9692
Flujo neto de la deuda	39628	-9169	-9426	-9712	-10031	-10385

TD (TASA DE INTERES BANCO)

0.1121

VANd

\$ 3,631

VANa= VANp +VANd

VANp=

\$43,045

**VANa=**

**\$46,676**

Elaborado por: Autores

**ANEXO 34**  
**FLUJO DE CAJA PESIMISTA APALANCADO**

**Tabla 6.18 Flujo de caja pesimista apalancado**

FLUJO DE CAJA PESIMISTA APALANCADO						
CONCEPTO	Año 0	1	2	3	4	5
INGRESOS						
Ventas		13843	14397	14973	15572	16195
Precio		10.08	10.08	10.08	10.08	10.08
TOTAL INGRESOS		139584	145167	150974	157013	163294
EGRESOS						
Costos		50558	52075	53637	55246	56904
Gastos generales		60748	60748	60748	60748	60748
Intereses		4442	3732	2942	2064	1087
Depreciaciones		4040	4040	4040	3377	3377
Amortizaciones		415	415	415	415	415
TOTAL EGRESOS		120204	121010	121783	121850	122531
UTILIDAD BRUTA		19380	24157	29191	35163	40763
15% Trabajadores		2907	3624	4379	5274	6114
UTILIDAD ANTES IMPUESTOS		16473	20533	24813	29888	34648
25% Impuesto a la renta		4118	5133	6203	7472	8662
UTILIDAD NETA		12355	15400	18609	22416	25986
Inversión	-67838					
Capital de trabajo	-1790					
Préstamo	39628					
Pago de la deuda		-6337	-7047	-7837	-8715	-9692
Depreciaciones		4040	4040	4040	3377	3377
Amortizaciones		415	415	415	415	415
Valor de desecho						48676.9
FLUJO NETO DE CAJA	-30000	10474	12809	15228	17493	68763

TIR

50%





## ANEXO 35

## ANÁLISIS DE RIESGO

Tabla 6.19 Análisis de riesgo del flujo de caja desapalancado normal, optimista y pesimista (primer año)

RIESGO PRIMER AÑO					
X	Probabilidad	Flujo de caja			
	Px	Ax	Px*Ax	Ax - $\bar{A}x$	$(Ax - \bar{A}x)^2 * Px$
1	0.20	25755	5151	2523	1273126
2	0.70	23024	16117	-208	30281
3	0.10	19642	1964	-3590	<u>1288899</u>
		$\bar{A}x =$	<b>23232</b>	Varianza	2592306
				DS	<b>1610</b>
				C.V.	7%

Elaborado por: Autores

## ANEXO 36

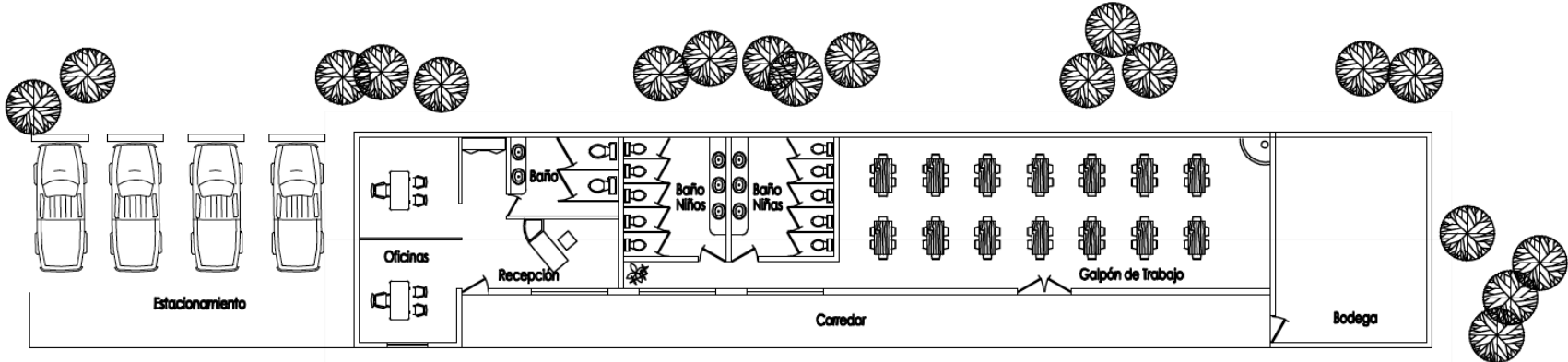
## ANÁLISIS DE RIESGO

Tabla 6.20 Análisis de riesgo del flujo de caja desapalancado normal, optimista y pesimista (segundo año)

RIESGO SEGUNDO AÑO					
X	Probabilidad	Flujo de caja			
	Px	Ax	Px*Ax	Ax - $\bar{A}x$	$(Ax - \bar{A}x)^2 * Px$
1	0.20	27922	5584	2616	1368172.88
2	0.70	25092	17565	-215	32243
3	0.10	21578	2158	-3729	<u>1390296</u>
		$\bar{A}x =$	25307	Varianza	2790712.132
				DS	<b>1671</b>
				C.V.	7%

Elaborado por: Autores

**ANEXO 37**  
**PLANO DE LA GRANJA ESCUELA**



**ANEXO 38**

**COTIZACIONES**

