

**PEDRO ANTONIO ALARCÓN SIGÜENZA**

**STEFANÍA IVONNE DÁVILA BÁEZ**

**ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA LA  
PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN DE STEVIA  
NATURAL AL MERCADO CHINO, COMO  
ALTERNATIVA DE EDULCORANTE SALUDABLE**

Trabajo de Conclusión de Carrera  
(T.C.C.) presentado como  
requisito parcial para la  
obtención del grado en Ingeniería  
en Comercio Exterior y  
Transporte Marítimo de la  
Facultad Del Mar.

**UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO**

Guayaquil, 2014

ALARCÓN, Pedro A., y DÁVILA, Stefanía I., Análisis de factibilidad para la producción y exportación de stevia natural al mercado chino, como alternativa de edulcorante saludable. Guayaquil: UPACÍFICO, 2014, 181p. PH.D. Ángel Guíllemes (Trabajo de Conclusión de Carrera-T.C.C. presentado a La Facultad del Mar de la Universidad Del Pacífico).

Resumen: Determina la factibilidad económica de la exportación de stevia a mercados internacionales, con la finalidad de disminuir el déficit de la balanza comercial no petrolera a nivel nacional. Para este efecto, es importante realizar un estudio de mercado que permita identificar el perfil del consumidor y la demanda existente, con la finalidad de establecer estrategias de marketing adecuadas. Posteriormente, será necesario elaborar un estudio técnico con el fin de determinar las necesidades para implementar el proyecto y así plantear el monto de la inversión. Con esta información se podrá determinar los principales recursos humanos y económicos necesarios para la implementación del negocio. Finalmente, para cumplir con el tema de la factibilidad la misma será evaluada mediante indicadores financieros que permitan determinar la viabilidad del proyecto.

Palabras claves:

Stevia, Edulcorantes, Esquejes, Cultivos, Producción, Balanza Comercial

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Nosotros Pedro Antonio Alarcón Sigüenza y Stefania Ivonne Dávila Báez declaramos ser los autores exclusivos del presente trabajo de conclusión de carrera.

Todos los efectos académicos y legales que se desprendieren de la misma son de nuestra responsabilidad.

Por medio de la presente cedemos nuestros derechos de autores a la Universidad del Pacifico para que pueda hacer uso del texto completo del trabajo de conclusión de carrera a título "Análisis de Factibilidad para la Producción y Exportación de Stevia natural al mercado chino como alternativa de Edulcorante Saludable" con fines académicos y/o de investigación

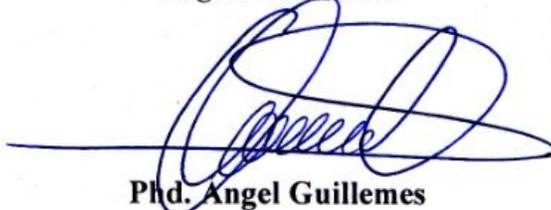
  
Pedro Antonio Alarcón Sigüenza

  
Stefanía Ivonne Dávila Báez

Guayaquil, 2014

## CERTIFICACIÓN

Yo, Phd Ángel Guillemes docente de la Facultad de Administración de la Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de la Universidad Del Pacífico, como Director del presente trabajo de conclusión de carrera, certifico que el señor Pedro Antonio Alarcón Sigüenza y la señorita Stefania Ivonne Dávila Báez , egresados de ésta institución, son autores exclusivos del presente trabajo, el mismo que es auténtico, original e inédito.

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a horizontal line at the bottom, positioned above the printed name.

Phd. Angel Guillemes

Guayaquil, 2014

DOCUMENTO DE CONFIDENCIALIDAD

Al presentar este Trabajo de Conclusión de Carrera como uno de los requisitos previos para la obtención del grado de Ingeniería en Comercio Exterior y Transporte Marítimo de la Universidad Del Pacífico, hago entrega del documento en ciernes, a la Biblioteca de la Universidad para que haga de este trabajo investigativo un documento disponible para su lectura.

Los estudiantes han certificado estar de acuerdo en que se realice cualquier consulta de este Trabajo de Conclusión de Carrera dentro de las Regulaciones de la Universidad, según como lo dictamina la L.O.E.S. 2010 en su Art. 144.

Conforme a lo expresado, adjunto a la presente, se servirá encontrar cuatro copias digitales de este Trabajo de Conclusión de Carrera para que ingresen a custodia de la Universidad Del Pacífico, los mismos que podrán ser utilizados para fines académicos y de investigación.

Para constancia de esta declaración, suscribe



Dra. Abg. Martha Vallejo L.  
Decana Facultad Del Mar (e)  
Universidad Del Pacífico

Fecha:	Guayaquil 6 de noviembre de 2014.
Título de T.C.C.:	Análisis de Factibilidad para la Producción y exportación de Stevia Natural al mercado Chino como Alternativa de edulcorante saludable.
Autores:	Pedro Antonio Alarcón Sigüenza
Tutor:	Stefanía Ivonne Dávila Báez Phd. Angel Guillemes.
Miembros Del Tribunal:	Ing. Víctor Jurado Msc. Ricardo Piamonte
Fecha de Sustentación y/o/ fecha de calificación:	24 de octubre de 2014

## ÍNDICE GENERAL

FICHA CATALOGRÁFICA.....	2
DECLARACION DE AUTORIA.....	3
CERTIFICACIÓN.....	4
DOCUMENTO DE CONFIDENCILIDAD.....	5
ÍNDICE GENERAL .....	6
ÍNDICE DE TABLAS.....	10
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	12
ÍNDICE DE IMÁGENES .....	13
CAPÍTULO I .....	14
LINEAMIENTOS DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.....	14
1.1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	14
1.1.1. Planteamiento del Problema .....	14
1.1.2. Formulación del Problema .....	15
1.1.3. Delimitación del Problema.....	15
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	16
1.3. OBJETIVOS .....	17
1.3.1. Objetivo General.....	17
1.3.2. Objetivos Específicos .....	17
1.4. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	18
1.4.1. La stevia y sus beneficios .....	18
1.4.2. Características del cultivo de la stevia.....	19
1.4.3. CFN promueve la producción, comercialización y exportación de stevia....	21
1.5. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	22
1.5.1. Método .....	22
1.5.2. Tipo de Investigación.....	22
1.5.3. Técnicas e Instrumentos para la Recolección y Análisis de Datos .....	23
1.6. HIPÓTESIS .....	24

<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>25</b>
<b>ANÁLISIS ESTRATÉGICO</b> .....	<b>25</b>
<b>2.1. ANÁLISIS DE LAS VARIABLES DEL ENTORNO EXTERNO: ECUADOR</b> .....	<b>25</b>
2.1.1. <i>Entorno Político-Legal</i> .....	25
2.1.2. <i>Entorno Económico</i> .....	26
2.1.3. <i>Entorno Sociocultural</i> .....	29
2.1.4. <i>Entorno Tecnológico</i> .....	29
<b>2.2. ANÁLISIS DE LAS VARIABLES DEL ENTORNO EXTERNO: CHINA</b> .....	<b>31</b>
2.2.1. <i>Entorno Político-Legal</i> .....	31
2.2.2. <i>Entorno Económico</i> .....	34
2.2.3. <i>Entorno Sociocultural</i> .....	36
2.2.4. <i>Entorno Tecnológico</i> .....	37
<b>2.3. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS ESTRATÉGICO</b> .....	<b>39</b>
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>40</b>
<b>ESTUDIO DEL MERCADO</b> .....	<b>40</b>
<b>3.1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA</b> .....	<b>40</b>
3.1.1. <i>Necesidades de los clientes</i> .....	43
3.1.2. <i>Distribución geográfica del mercado de consumo</i> .....	44
3.1.3. <i>Comportamiento histórico de la demanda</i> .....	45
3.1.4. <i>Proyección de la demanda</i> .....	46
3.1.5 <i>Plan de Muestreo</i> .....	47
<b>3.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA</b> .....	<b>53</b>
3.2.1. <i>Características de los principales productores</i> .....	54
3.2.2. <i>Proyección de la oferta</i> .....	54
3.2.3. <i>Conclusiones generales y sobre las estadísticas del estudio de mercado</i> .....	55
<b>3.3. MARKETING MIX</b> .....	<b>56</b>
3.3.1. <i>Producto</i> .....	56
3.3.2. <i>Precio</i> .....	57
3.3.4. <i>Plaza</i> .....	59
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	<b>62</b>
<b>PLAN ESTRATÉGICO</b> .....	<b>62</b>
<b>4.1. DIRECTRICES DE LA EMPRESA</b> .....	<b>62</b>
4.1.1. <i>Misión, Visión y Valores Organizacionales</i> .....	62
<b>4.2. MATRIZ DE GRUPOS INTERESADOS</b> .....	<b>63</b>
<b>4.3. MATRIZ DE DEMANDAS ACTUALES Y FUTURAS</b> .....	<b>66</b>
<b>4.4. ANÁLISIS DE INTEGRACIÓN</b> .....	<b>68</b>

4.4.1. FODA .....	68
4.4.2. Cinco Fuerzas de Porter .....	70
4.4.3. VENTAJAS COMPETITIVAS Y ESTRATEGIAS GENÉRICAS.....	75
4.5. SELECCIÓN DE LA ESTRATEGIA COMPETITIVA.....	76
4.5.1. Posicionamiento Estratégico.....	77
4.5.2. Cadena de Valor .....	78
4.5.3. Mantenimiento de la ventaja competitiva.....	79
4.5.4. Programas Tácticos (Funcionales).....	80
4.6. CONTROL ESTRATÉGICO .....	82
4.7. FACTORES QUE DETERMINAN LA LOCALIZACIÓN .....	83
4.8. DEFINICIÓN DE LA LOCALIZACIÓN.....	84
CAPÍTULO V .....	85
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL .....	85
5.1. ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN .....	85
5.2. ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE PUESTOS.....	86
5.3. MANUAL DE PUESTOS Y FUNCIONES.....	90
5.4. SISTEMA DE REMUNERACIONES Y COMPENSACIONES .....	98
5.5. PROGRAMA DE FORMACIÓN Y DESEMPEÑO .....	100
5.6. CRITERIOS DE MOTIVACIÓN.....	101
5.7. NORMAS ISO Y ESTÁNDARES DE CALIDAD ACEPTADOS A NIVEL MUNDIAL....	102
CAPÍTULO VI.....	103
INGENIERÍA DEL PROYECTO .....	103
6.1. BASE LEGAL .....	103
6.2. PROYECCIÓN DE VENTAS PARA CINCO AÑOS .....	105
6.3. INVERSIONES EN OBRAS FÍSICAS QUE DEN SOPORTE A LAS VENTAS .....	107
6.4. INVERSIONES EN EQUIPAMIENTO QUE DEN SOPORTE A LAS VENTAS.....	108
6.5. BALANCE DE PERSONAL .....	108
6.6. BALANCE DE MATERIALES E INSUMOS.....	110
6.8. DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE LA OPERACIÓN: ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA .....	111
6.9. PROCESO PRODUCTIVO DE LA STEVIA .....	112
6.10. PLAN DE EXPORTACIÓN DE LA STEVIA A CHINA .....	120
CAPÍTULO VII .....	125
ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL .....	125
7.1. CÓMO SERÁ LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN – ACCIONES .....	125
7.2. LAS PERSONAS.....	128

7.3. EL LIDERAZGO .....	129
7.4. MEDIDAS DE DESEMPEÑO.....	130
7.5 SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA ESTRATEGIA.....	131
7.6. GUÍA PARA CONTROL .....	132
<b>CAPÍTULO VIII.....</b>	<b>133</b>
<b>ANÁLISIS FINANCIERO DEL PROYECTO .....</b>	<b>133</b>
8.1 PLAN DE INVERSIONES .....	133
8.2. FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN.....	134
8.3. PRESUPUESTO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y GASTOS OPERATIVOS.....	137
8.4. PRESUPUESTO DE INGRESOS .....	142
8.5. PROYECCIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS .....	145
8.5.1. <i>Estado de Pérdidas y Ganancias proyectado a cinco años</i> .....	145
8.5.2. <i>Balance General Final proyectado a cinco años</i> .....	146
8.6. EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO.....	147
8.6.1. <i>Flujo de Caja proyectado a cinco años</i> .....	147
8.6.2. <i>Análisis de rentabilidad del Inversionista</i> .....	148
8.6.3. <i>Análisis de rentabilidad del Proyecto</i> .....	149
8.6.4. <i>Análisis de las Índices Financieros</i> .....	151
CONCLUSIONES .....	153
RECOMENDACIONES .....	155
BIBLIOGRAFÍA .....	156
ANEXOS .....	161

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Delimitación del Problema .....	15
Tabla 2. Variables de Investigación.....	24
Tabla 3. Generalidades de China .....	40
Tabla 4. Generalidades de China .....	41
Tabla 5. Segmentación del mercado chino.....	44
Tabla 6. Determinación de la Población Objetivo .....	44
Tabla 7. Escenario de consumo potencial de stevia en China .....	45
Tabla 8. Demanda Histórica de la Stevia (2011-2013) .....	46
Tabla 9. Proyección de la Demanda de Stevia (2014-2018) .....	47
Tabla 10: Conocimiento acerca de la Stevia .....	171
Tabla 11: Beneficios de la stevia .....	172
Tabla 12: Usos de la Stevia .....	173
Tabla 13: Calificación de la Producción de Stevia en Ecuador.....	174
Tabla 14: Stevia como producto de exportación a China.....	175
Tabla 15: Exportación de Stevia como medida para equilibrar la balanza comercial.....	176
Tabla 16: Experiencia en exportaciones a China.....	177
Tabla 17: Rentabilidad de exportar a China .....	178
Tabla 18: Principales inconvenientes al exportar a China.....	179
Tabla 19: Interés en exportar stevia a China .....	180
Tabla 20: Proyección de la oferta .....	55
Tabla 21: Presentación del Producto.....	57
Tabla 22: Estructura del Costo del Producto .....	59
Tabla 23: Costo, Precio y Margen del Producto.....	59
Tabla 24: Matriz de los grupos de interés .....	64
Tabla 25: Matriz de la demanda actual y futura .....	67
Tabla 26: Cadena de Valor .....	78
Tabla 27: Programa táctico funcional .....	80
Tabla 28: Control Estratégico.....	82
Tabla 29: Descripción del perfil del Gerente General.....	87
Tabla 30: Descripción del perfil del Jefe de Contabilidad .....	87
Tabla 31: Descripción del perfil del Jefe de Producción.....	89
Tabla 32: Descripción del perfil del Jefe de Comercialización .....	89
Tabla 33: Funciones Específicas del Gerente General .....	90
Tabla 34: Funciones Específicas de la Asistente de Gerencia.....	91
Tabla 35: Funciones Específicas del Jefe de Contabilidad.....	91
Tabla 36: Funciones Específicas del Asistente Contable.....	91
Tabla 37: Funciones Específicas del Jefe de Producción.....	93
Tabla 38: Funciones Específicas del Asistente de Producción.....	95
Tabla 39: Funciones Específicas del Jornaleros .....	95

Tabla 40: Funciones Específicas del Jefe de Comercialización .....	96
Tabla 41: Funciones Específicas del Asistente de Comercialización .....	96
Tabla 42: Sueldo y Beneficios sociales para cada cargo .....	99
Tabla 43: Proyección de venta para cinco años .....	105
Tabla 44: Inversión en obras físicas.....	107
Tabla 45: Inversiones en equipamiento que den soporte a las ventas .....	108
Tabla 46: Balance de Personal.....	109
Tabla 47: Balance de Materiales e Insumos .....	110
Tabla 48: Definición del costo y rendimiento por hectárea.....	110
Tabla 49: Gastos de Administración y Logísticos .....	111
Tabla 50: Sistemas de información para la estrategia .....	131
Tabla 51: Plan de Inversiones.....	133
Tabla 52: Financiamiento de la Inversión .....	134
Tabla 53: Condiciones de Crédito .....	135
Tabla 54: Tabla de Préstamo a cinco años .....	135
Tabla 55: Presupuesto de Materias Primas.....	137
Tabla 56: Presupuesto de Mano de Obra Directa .....	137
Tabla 57: Presupuesto de Mano de Obra Indirecta .....	139
Tabla 58: Presupuesto de Otros Costos Indirectos.....	139
Tabla 59: Presupuesto de Gastos Administrativos.....	139
Tabla 60: Presupuesto de Gastos Logísticos .....	141
Tabla 61: Presupuesto de Depreciaciones .....	141
Tabla 62: Presupuestos de Amortizaciones .....	141
Tabla 63: Determinación del Costo y Rendimiento por Hectárea .....	142
Tabla 64: Determinación del Costo de Producción Unitario.....	142
Tabla 65: Determinación del Costo de Distribución del Producto .....	143
Tabla 66: Definición del Costo Total por Kilo .....	143
Tabla 67: Proyección de Ventas a cinco años .....	143
Tabla 68: Tasa de descuento del inversionista .....	148
Tabla 69: TIR y VAN del Inversionista .....	149
Tabla 70: Flujos de Caja Netos y Payback para el inversionista .....	149
Tabla 71: Tasa de descuento del Proyecto .....	150
Tabla 72: TIR y VAN del Proyecto .....	150
Tabla 73: Flujos de Caja Netos y Payback para el proyecto .....	150
Tabla 74: Índice de Rentabilidad.....	151
Tabla 75: Índice de Gestión.....	151
Tabla 76: Índice de Liquidez .....	152

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Evolución de la Balanza Comercial 2009-2013 .....	14
Gráfico 2. Cultivo de Stevia .....	20
Gráfico 3. Análisis del PIB ecuatoriano 2005 - 2012 .....	27
Gráfico 4. Análisis del índice de inflación (2012-2014) .....	28
Gráfico 5. Estructura Política de China.....	32
Gráfico 6. Balanza Comercial No Petrolera Ecuador - China .....	35
Gráfico 7. Tecnología China .....	37
Gráfico 8: Fórmula para poblaciones finitas .....	51
Gráfico 9: Tamaño de la muestra.....	52
Gráfico 10: Canales de Distribución .....	60
Gráfico 11: Factores para escoger la localización de una empresa.....	83
Gráfico 12: Estructura Organizacional de “STEVIA SWEETENERS S.A.”.....	86
Gráfico 13: Plan de Implementación del proyecto.....	125
Gráfico 14: Las personas en la organización.....	129
Gráfico 15: Conocimiento acerca de la Stevia .....	171
Gráfico 16: Beneficios de la Stevia .....	172
Gráfico 17: Usos de la Stevia .....	173
Gráfico 18: Calificación de la Producción de Stevia en Ecuador.....	174
Gráfico 19: Stevia como producto de exportación a China.....	175
Gráfico 20: Exportación de Stevia como medida para equilibrar la balanza comercial..	176
Gráfico 21: Experiencia en exportaciones a China.....	177
Gráfico 22: Rentabilidad de exportar a China .....	178
Gráfico 23: Principales inconvenientes al exportar a China.....	179
Gráfico 24: Interés en exportar stevia a China .....	180

## ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1: Grupos de Interés.....	63
Imagen 2: Matriz FODA .....	68
Imagen 3: Análisis FODA.....	70
Imagen 4: Hilado de Estrategias .....	71
Imagen 5: Análisis de Porter .....	74
Imagen 6: Estrategias genéricas.....	76
Imagen 7: Estrategias para mantener las ventajas competitivas .....	80
Imagen 8: Localización.....	84
Imagen 9: Factores que determinan la conducta en el trabajo.....	101
Imagen 10: Preparación del Terreno .....	113
Imagen 11: Instalación del sistema de riego.....	113
Imagen 12: Abono mineralizado para el cultivo.....	114
Imagen 13: Instalación del Mulch.....	115
Imagen 14: Siembra de los plantines de stevia .....	115
Imagen 15: Plantines de Stevia.....	116
Imagen 16: Vivero de Stevia .....	116
Imagen 17: Mesas para formación de plantines.....	117
Imagen 18: Cajas para formación de plantines .....	118
Imagen 19: Cajas para formación de plantines .....	119
Imagen 20: Cajas para formación de plantines .....	119
Imagen 21: Cajas para formación de plantines .....	124

# CAPÍTULO I

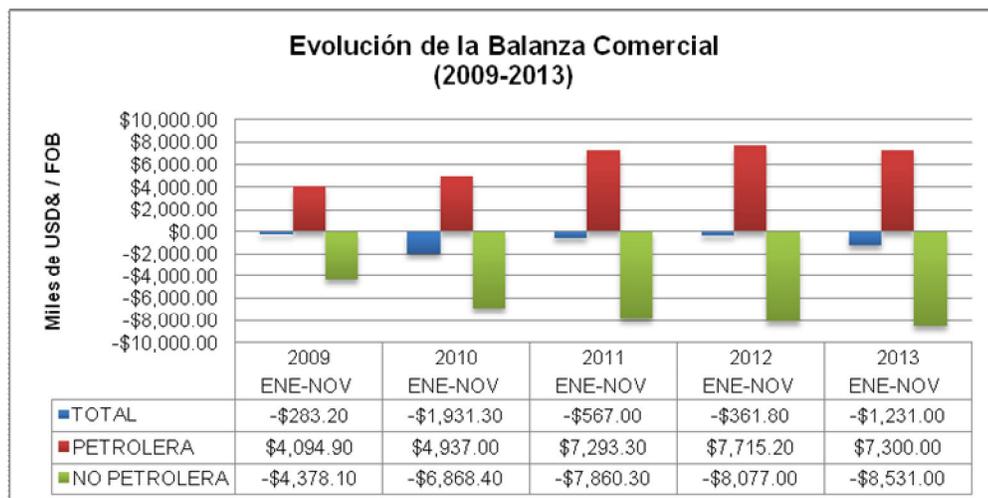
## LINEAMIENTOS DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

### 1.1. El Problema de Investigación

#### 1.1.1. Planteamiento del Problema

Uno de los principales problemas que afronta el Ecuador es el déficit de la balanza comercial no petrolera, la misma que para el periodo de enero a noviembre del 2013 presentó un resultado negativo de USD 8,531 millones, lo que se debe principalmente a la falta de promoción de las exportaciones, sobretodo de nuevas alternativas de productos no tradicionales y la búsqueda de mercados potenciales que ayuden con el equilibrio de la balanza, como es el caso China, país que han presentado una serie de cambios macroeconómicos favorables, los mismos que les han permitido convertirse en las nuevas potencias mundiales. A continuación se presenta una estadística que refleja la forma en que ha ido evolucionando la balanza comercial entre 2009 y 2013, apreciando un incremento del déficit en los últimos cinco años. (Banco Central del Ecuador , 40)

**Gráfico 1. Evolución de la Balanza Comercial 2009-2013**



**Fuente:** (Banco Central del Ecuador)

Por otra parte, es importante destacar que la cultura alimenticia ha evolucionado de forma acelerada en los últimos años, demostrando un cambio en lo que respecta a los productos alimenticios, ya que actualmente la demanda de consumo de esta industria prefiere aquellos productos considerados como naturales, amigables con el medio ambiente y que contengan un alto nivel de beneficios para la salud. Los países asiáticos, en especial China que han incrementado notablemente la demanda de nuevos productos, como es el caso de los edulcorantes naturales, incluso han llegado a sustituir el consumo de azúcar caña por azúcar de stevia; sin embargo, existe una producción insuficiente de stevia, motivo por el cual han tenido que comenzar a importar el producto de otros países, con la finalidad de abastecer la demanda.

### 1.1.2. Formulación del Problema

¿El déficit continuo de la balanza comercial no petrolera se debe principalmente a las falencias que existen en el Ecuador con respecto al escaso impulso de las exportaciones de productos no tradicionales, desaprovechando la demanda de países como China, que requieren de productos que se cosechan en Ecuador?

### 1.1.3. Delimitación del Problema

El problema de investigación se encuentra delimitado de la siguiente manera:

**Tabla 1. Delimitación del Problema**

Campo	Comercio exterior: Exportaciones.
Área	Ampliación de nuevos mercados para las exportaciones de productos no tradicionales.
Aspecto	Déficit en la balanza comercial no petrolera y demanda de edulcorantes naturales por parte de China.
Tema	"Análisis de factibilidad para la exportación de la stevia, como alternativa de edulcorante saludable"

Elaborado por: Autores de Tesis

## **1.2. Justificación**

El desarrollo de la presente propuesta es importante porque plantea la apertura de nuevos mercados como el caso de China, quien se convertiría en un socio estratégico para la exportación y comercialización de stevia hacia otros países del continente asiático, iniciando por este importante mercado que por su situación económica y alta demanda del producto, lo convierten en un cliente potencial y consumidor. Se ha elegido a este país como socio comercial por ser una de las economías más grande del mundo al tener un PIB de 13 trillones de dólares y un PIB per cápita de \$ 9.000 aproximadamente, siendo atractivo dirigir la producción agrícola del país a este sector por la importante oportunidad que representa entrar a un mercado de más de 1.300 millones de personas.

Además con este proyecto de producción y exportación de stevia se busca contribuir en la reducción de los déficits que presenta la balanza comercial. Así es posible mencionar que el principal problema del desequilibrio de la balanza comercial es la falta de exportaciones de productos no tradicionales, es por eso que esta investigación se orienta al desarrollo de nuevos productos, aprovechando la apertura de nuevos mercados y las condiciones favorables de cultivo que privilegian las tierras ecuatorianas. La idea de exportar stevia a las grandes potencias mundiales, se justifica por lo siguiente:

- Contribución en la disminución del déficit de la balanza comercial no petrolera mediante la exportación de productos no tradicionales, como la stevia.
- Diversificación de la producción agrícola del país, a través del cultivo y comercialización de un edulcorante natural, que no posee efectos negativos en la salud.
- Realización de convenios y tratados comerciales con China, aprovechando el alto nivel de consumo de stevia que existe en este país asiático.

- Generación de plazas de trabajo en diversos cargos u oficios para las personas que se encuentran desempleadas actualmente en el país.

Por otra parte, se debe mencionar que el proyecto se relaciona con los objetivos 9 y 10 del Plan del Buen Vivir 2013 – 2017 que establecen la garantía del trabajo digno en todas sus formas y el impulso de la transformación de la matriz productiva, a través de la diversificación de la producción no tradicional y apertura de nuevos mercados, en este caso el de la stevia en China.

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar la factibilidad económica de la exportación de stevia a mercados internacionales, con la finalidad de disminuir el déficit de la balanza comercial no petrolera a nivel nacional.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos**

1. Realizar un estudio de mercado que permita identificar el perfil del consumidor y la demanda existente, con la finalidad de establecer estrategias de marketing adecuadas.
2. Elaborar un estudio técnico con el fin de determinar las necesidades para implementar el proyecto y así plantear el monto de la inversión.
3. Determinar los principales recursos humanos y económicos necesarios para la implementación del negocio.
4. Evaluar la propuesta mediante indicadores financieros que permitan determinar la viabilidad del proyecto.

## **1.4. Fundamentación Teórica**

### **1.4.1. La stevia y sus beneficios**

La stevia, cuyo nombre científico es “stevia rebaudiana bertonii”, es una planta originaria de Paraguay y Brasil, la cual sirve como endulzante natural con cero calorías en relación al azúcar tradicional de mesa. De su habitat natural Paraguay, ha pasado a cultivarse en Japón, Israel, Taiwán, China, Malasia, Rusia, en estos países se utiliza como edulcorante en todo tipo de alimentos y bebidas, incluida la popular coca cola, especialmente porque no registra efectos secundarios de otros edulcorantes artificiales, luego se cultiva en México, Bolivia, Colombia, Perú, etc. y ahora en Ecuador. (Stevia Ecuador , párr.1)

En el Ecuador no existe una planta procesadora de las hojas de stevia para producir el polvo endulzante. Actualmente los proyectos que están iniciando su producción agrícola exportan las hojas a los países de medios Oriente que tienen la capacidad de procesamiento por su alto grado de consumo, pero a pesar de eso existe una demanda insatisfecha. (Villagran Jaramillo, Huayamave Bravo y Lara Garcia , 3)

Los beneficios que ofrecen las hojas y el extracto de Stevia Rebaudiana Bertoni para la salud, se describen a continuación:

- **No aporta calorías:** El esteviósido no es metabolizado, lo cual se convierte en una característica que le da propiedades dietéticas, además regula los niveles de azúcar en la sangre, haciendo que el cuerpo almacene menos grasas y reduzca la ansiedad por la comida. Por lo cual, se recomienda utilizarla como soporte para perder peso. (D' Stevia , párr.4)

- **Es un suave diurético e hipotensor:** La Stevia es considerada como hipotensor suave (baja la presión arterial que esté demasiado alta); también se considera un diurético en casos de obesidad, ya que baja los niveles de ácido úrico. (D' Stevia , párr.7)
- **Es bactericida:** En las hojas de Stevia se ha encontrado acción contra Estreptococos y hongos como la molesta Cándida. Debido a esto, las personas que la consumen tienen menor incidencia de resfriados y gripes. Se ha observado mejoría en patologías relacionadas a la piel como acné, dermatitis y eczemas. (D' Stevia , párr.8)
- **Actividad anti caries:** Se ha comprobado que la Stevia no produce caries y debido a la acción antimicrobiana que posee, es un ingrediente conveniente para los enjuagues orales y para las pastas dentales. (D' Stevia , párr.9)
- **Disminuye:** La apetencia a los dulces, alcohol y grasas y reduce la ansiedad por el tabaco y el consumo del alcohol. (D' Stevia , párr.10)
- **Beneficia:** La digestión y la función gastrointestinal y alivia las molestias estomacales (Consumida como un té de hierbas). (D' Stevia , párr.11)

#### 1.4.2. Características del cultivo de la stevia

**Topografía:** Deben ser suelos planos con pendientes no mayores del 8%, preferiblemente que permitan la mecanización. (Si existen pendientes mayores a 8% se debe realizar la construcción de camas en declive). Dichos suelos deben tener buen drenaje, ser fértiles, y con buen contenido de materia orgánica. (Galeon , párr.1)

**Gráfico 2. Cultivo de Stevia**



**Fuente:** (Baradero te informa (BTI))

**Elaborado por:** Autores de Tesis

**Fisiología:** La Stevia es una planta de reproducción asexual por fecundación cruzada (alógama); su raíz es perenne pero de sistema aéreo transitorio, por lo cual puede considerarse un cultivo perdurable, siempre y cuando se hagan las prácticas adecuadas para mantener el sistema radicular y lograr de esta forma un rebrote luego de cada cosecha. (Galeon , párr.5)

**Reproducción:** La reproducción por semilla no es recomendada por la gran variabilidad fenotípica, lo cual se traduce en una menor calidad de hoja. La reproducción se hace vegetativamente con el fin de conservar las características genéticas por medio de esquejes obtenidos de plantas adultas seleccionadas y sanas fito-sanitariamente. (Galeon , párr.6)

**Plagas:** Se han presentado con muy poca severidad e incidencia. Sin embargo, se pueden mencionar:

- Plagas de Suelo: cucarrón y verraquito de tierra, trozan la planta en su estado juvenil
- Ácaros y Áfidos: Atacan absorbiendo los jugos de la planta

- Lepidópteros: Atacan las hojas penetrando en ellas (El Productor , párr.28)

Todos estas plagas se han controlado realizando aplicaciones continuas de repelentes biológicos, por lo cual no se ha observado ningún daño grave.

**Control de Malezas:** Para controlar las malezas que obstruyen el óptimo crecimiento de la planta, existen herbicidas selectivos, los cuales pueden ser utilizados en la pre-siembra. La utilización de herbicidas en plantaciones ya establecidas no es recomendable, se debe hacer el control de malezas en forma manual para tener un cultivo limpio libre de agro-tóxicos.

**Irrigación:** El riego es fundamental en la Stevia, pues esta no soporta períodos largos de sequía; por lo cual se recomienda utilizar un sistema de riego por goteo, el cual puede aprovecharse para la aplicación de algunos fertilizantes. Algunos agricultores han comprobado que el riego por aspersion aumenta los problemas fitosanitarios, lo cual llevó a descartar este sistema de riego. (Galeon , párr.34)

#### **1.4.3. CFN promueve la producción, comercialización y exportación de stevia**

La Corporación Financiera Nacional (CFN), apoya de manera efectiva al sector agrícola, sobre todo a los emprendedores que deciden trabajar en este campo, su ayuda comprende la entrega de créditos para la producción agrícola. “El financiamiento para el cultivo, comercialización y exportación de la Stevia, se otorga a cinco años plazo, incluido uno de gracia”, según indicó Camilo Samán, presidente de la CFN.El objetivo del CFN es apuntalar a este proyecto para cultivar tecnificada mente la Stevia (edulcorante natural) para su exportación; los terrenos destinados para el cultivo y producción de la Stevia están ubicados en el kilómetro 102 de la vía Guayaquil – Salinas.

El convenio de participación en el programa de créditos que concede el CFN dentro de la línea financiera “Fondos de Desarrollo”, consiste en que el banco

financia la compra de trescientas hectáreas de tierras productivas, de las cuales cien personas son las beneficiarias de este primer crédito, siendo cada uno propietario de tres hectáreas de terreno, de un total de trescientas que contempla el proyecto total, de acuerdo a la propuesta de la compañía promotora CAFIESA INTERNACIONAL – TRIARA. Es importante resaltar que dichos terrenos no servirán solo para la siembra y cultivo exclusivo de la planta Stevia, sino que los propietarios podrán sembrar otros productos, siempre y cuando estos no afecten al medio ambiente.

El monto total que financiará la CFN asciende a la cantidad de \$ 4'217.166 dólares; cada beneficiario recibirá del banco \$ 42.171.66 dólares, que tendrá que cancelar en cinco años plazo con un año de gracia incluido. Cabe mencionar, que el CFN es la única Banca de Desarrollo, que cumple con su función de brindar servicios financieros oportunos, mejorando las condiciones de vida e incentivando el desarrollo socio-económico del país, garantizando la soberanía alimentaria. (CFN , 1)

## **1.5. Metodología de la Investigación**

### **1.5.1. Método**

El método que se utilizará para el desarrollo de esta tesis es el empírico hipotético deductivo, ya que éste surge del descubrimiento de un problema, el mismo que se intenta solucionar a través de la creación de una hipótesis, la cual se prueba mediante el desarrollo de factibilidad de la propuesta. (Torre de babel , 1)

### **1.5.2. Tipo de Investigación**

Para el desarrollo de esta tesis, se ha decidido aplicar la investigación descriptiva, la cual consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes

predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. (Bitstream , 41)

Entre las etapas de este tipo de investigación están:

- Examina las características del problema escogido.
- Define el problema y formula sus hipótesis.
- Elige los temas y las fuentes apropiadas.
- Selecciona técnicas para la recolección de datos.
- Clasifica los datos recolectados, mediante técnicas de análisis de datos., logrando posteriormente interpretarlos en términos claros y precisos. (Verdugo , 18)

### **1.5.3. Técnicas e Instrumentos para la Recolección y Análisis de Datos**

**Observación Directa:** Consiste en visualizar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis. (Fernandez, Hernandez y Baptista , 1)

**Encuesta:** La técnica de la encuesta contendrá cuestionarios con preguntas cerradas. Se han seleccionado las encuestas debido a que estas representan el medio para comunicar puntos de vista, inquietudes y opiniones de las personas que están vinculadas con el desarrollo de la propuesta que se plantea.

Para el análisis de los datos obtenidos, se utilizara la Estadística y Microsoft Excel, por lo que es importante tomar en consideración lo siguiente: (Fernandez, Hernandez y Baptista , 1)

- Los datos recogidos para una investigación tienen poco significado si no se les ordena o clasifica siguiendo algún sistema. Además, es la única forma de poder realizar el análisis e interpretación de los datos en forma adecuada y con economía de tiempo y esfuerzo.

- La tabulación, como técnica, consiste en ordenar y situar los datos en tablas.
- En la tabulación de los datos un concepto básico es el de frecuencia, es decir el número de casos que poseen una característica determinada.
- La distribución de frecuencias se realiza estableciendo un determinado número de intervalos de clase en los cuales se marcan las puntuaciones.

### 1.6. Hipótesis

La producción y exportación de stevia al mercado chino serviría como una medida de soporte para el comercio exterior del Ecuador que ayude a disminuir los saldos negativos en la balanza comercial y promueva la diversificación de los productos no tradicionales.

### 1.7. Variables de investigación

**Tabla 2. Variables de Investigación**

VARIABLE INDEPENDIENTE (CAUSA)	VARIABLE DEPENDIENTE (EFECTO)
Producción y exportación de stevia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución de saldos negativos en la balanza comercial.</li> <li>• Diversificación de los productos no tradicionales.</li> <li>• Generación de nuevas plazas de trabajo.</li> </ul>

Elaborado por: Autores de Tesis

## **CAPÍTULO II**

### **ANÁLISIS ESTRATÉGICO**

#### **2.1. Análisis de las variables del entorno externo: Ecuador**

##### **2.1.1. Entorno Político-Legal**

En el Ecuador desde hace ya varios años se han tomado medidas legislativas para facilitar el crecimiento económico, productivo y social de sus habitantes, siendo para tal efecto una de los cuerpos legales más representativos, el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones; el mismo que está integrado por un conjunto de decisiones enfocadas al mejoramiento de las actividades productivas del país, proponiendo la contribución de los emprendedores nacionales para lograr el cambio de la matriz productiva ecuatoriana. El Código de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI) contempla cinco ejes fundamentales, los mismos que tienen como objetivos principales: facilitar el desarrollo de zonas con mayor dificultad, mejorar las condiciones del sistema económico nacional y motivar a los emprendedores a formar parte de la transformación de la matriz productiva. Dichos ejes son mencionados a continuación:

- Generar fuentes de financiamiento a los actores del sistema productivo del país, haciendo un enfoque especial a las pymes.
- Ofrecer incentivos fiscales, enfocados a la reducción de impuestos y el impulso de una zona económica de desarrollo especial (ZEDE), la misma que permitirá el acceso a la disminución de aranceles y exoneración de impuestos.
- Mejoramiento del talento humano.
- Transferencia tecnológica.
- Incrementar el nivel de competitividad. (Comunidad de Comercio Exterior en Ecuador , 1)

El COPCI, incluye también artículos que norman todos los aspectos relacionados con la inversión extranjera, incluyendo los mecanismos a través de los cuales se podrá disputar las controversias concernientes a los tratados de inversión de carácter internacional, hecho que facilitará mucho los conflictos que suelen darse cuando una de las partes involucradas desean dar por terminado en contrato.

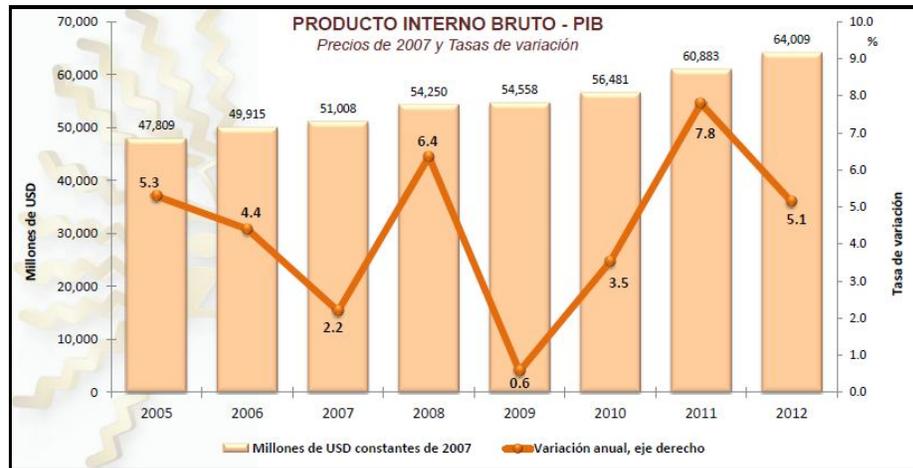
### **2.1.2. Entorno Económico**

En función de realizar un análisis eficaz del entorno económico del país, se considera como aspecto primordial la evolución del Producto Interno Bruto ecuatoriano, el mismo que durante los últimos años ha tenido ciertas variaciones, dentro de las cuales se han dado puntos críticos, como la recesión que se vivió durante el último trimestre del año 2008 hasta el segundo trimestre del año 2009, donde el PIB se ubicó en 0,6%. (Análisis Económico , 1)

En el año 2010 el crecimiento del PIB fue un aspecto positivo que influyó en la situación económica del país, registrando para tal año un 3,5%. Sin embargo, fue en el año 2011 donde se logró una cifra record que marcó la última década en el análisis del Producto Interno Bruto, ya que se alcanzó el 7,8%. Tal porcentaje aún no ha podido ser superado ya que en los últimos dos años se han marcado cifras menores.

Para el año 2012 el PIB descendió al 5,1%, es decir un 2,7% del año previo, hecho que no fue sorpresivo debido a que expertos en análisis financieros ya habían prevenido sobre lo difícil que sería volver a registrar una cifra tan alta como la obtenida en el año 2011. Al finalizar el año 2013 el Banco Central del Ecuador publicó que el Producto Interno Bruto para tal año había sobrepasado el 4%. (El Universo , 1)

**Gráfico 3. Análisis del PIB ecuatoriano 2005 - 2012**



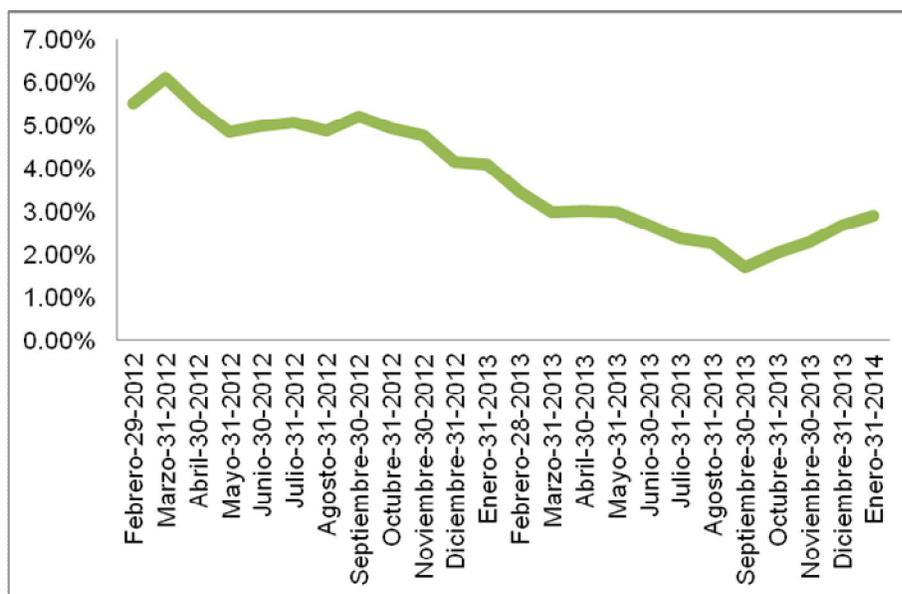
**Fuente:** (Banco Central del Ecuador)

**Elaborado por:** Autores de Tesis

Por otra parte, la inflación es uno de los indicadores macroeconómicos de mayor importancia porque permite medir las variaciones de los precios del mercado en función al índice del precio del consumidor. De esta forma, si se hace un análisis de su evolución en los últimos dos años, se puede apreciar una disminución significativa donde la inflación se ha reducido a casi la mitad entre enero 2012 y enero 2014 pasando de 6.12% a 2.92% en dicho período y alcanzando un promedio inflacionario de 3.82%.

Aspecto que es bastante favorable porque si bien este indicador es muy volátil, se puede observar una tendencia a la baja, y por tanto podría pronosticar niveles más bajos para períodos posteriores. Inclusive reportes del Banco Central del Ecuador manifiestan que esta tasa es una de las más bajas de Latinoamérica y se encuentra por debajo del índice de la región que es de 5% aproximadamente. De esta forma, cuando se realicen las proyecciones financieras se utilizará el valor de 3.82% como resultado del promedio del índice de inflación entre 2012 y 2014. A continuación se presenta la gráfica de la evolución de la inflación:

**Gráfico 4. Análisis del índice de inflación (2012-2014)**



**Fuente:** (Banco Central del Ecuador)

**Elaborado por:** Autores de Tesis

Otra de las variables importantes a analizar es la del riesgo país, que según los informes del Banco Central se ubica en 597 puntos hasta el 27 Enero 2014; indicador que al igual que la inflación ha presentado una disminución importante, ya que en años anteriores bordeaba los 900 puntos. Esto es favorable para la empresa porque determina que el nivel de confianza de los inversionistas sobre la situación política y económica del país es mayor, debido a que sienten mayor seguridad de recuperar su inversión y esto les motiva a seguir aportando capitales en la economía, haciendo que se desarrollen nuevas plazas de trabajo y contribuyendo en el crecimiento del PIB, como ya se manifestó anteriormente.

En último plano, vale destacar que las tasas de interés se han mantenido en niveles constantes entre 2012 y 2014, lo que refleja una estabilidad financiera importante ya que genera mayor confianza entre los depositantes respecto al destino de sus fondos. Así la tasa de interés pasiva es de 4.53%, mientras que la tasa activa de 8.17%.

### **2.1.3. Entorno Sociocultural**

La tasa de desempleo es uno de los principales indicadores de la situación sociocultural que atraviesa un país. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), los países de América Latina y el Caribe culminaron el año 2013 con una tasa promedio de desempleo del 6,3%, cifra que no ha variado en gran medida comparada con el 6,4% del año anterior, a pesar del mínimo registro de descenso que ello implica. (El Universo , párr.1). En Ecuador, se registró una disminución del 0,2%, debido a que se logró reducir la tasa de desempleo de 4,9 % en el año 2012, a un 4,7% en el año 2013; es decir, mucho menos que la tasa promedio de la región, mencionada previamente. La OIT también mencionó que el salario mínimo se incrementó en un 2,6% en el año 2013, lo cual tiene una tendencia negativa si se compara con el 6,9% del año previo.

Por otra parte, el índice de confianza del consumidor es otra variable sociocultural a analizar, porque esto refleja la confianza que tendrían los consumidores sobre la economía general en función a su situación financiera personal, y de acuerdo a esto se sienten con mayor opción a consumir o no en el mercado. De esta forma, para el año 2013 este indicador ascendió a 48,4 puntos, según informes presentados por el Banco Central del Ecuador. Este hecho marca un incremento de 3,4 puntos comparado con el periodo 2012, 5,5 puntos más que el año 2011 y unos 11,8 puntos superiores al del año 2010. De tal forma se puede concluir que la tendencia creciente seguirá a través de los periodos siguientes. (El Emprendedor , párr.1)

### **2.1.4. Entorno Tecnológico**

En el campo tecnológico, se puede decir que el Ecuador es uno de los países de América Latina que más ha evolucionado en inversión para tecnología,

investigación y desarrollo. Una muestra de ello es que en el año 2006 el país contaba con 1.200 Kilómetros de fibra óptica en 6 provincias del país, mientras que hasta el año 2013 se llegó a 10.000 kilómetros. (Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica , párr.3)

La densidad de internet en el país ha aumentado en un 800% según mencionó el Presidente de la República en una entrevista realizada en septiembre del 2012. Desde hace ya varios años se ha venido realizando anualmente el Campus Party, feria tecnológica que reúne a 2500 participantes, los mismos que exponen sus innovaciones en robótica, software, y astronomía, entre otras disciplinas. Según mencionó el primer mandatario, *“Países ricos invierten el 2% del Producto Interno Bruto (PIB) en Ciencia y Tecnología. Ecuador apenas el 0.55%. El reto es alcanzar, no el óptimo, pero por lo menos el mínimo recomendado por la Unesco que es del 1%”*. Entre los objetivos marcados está crear planes pilotos para incrementar el uso de la tecnología en el país. (Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica , párr.10)

Durante el año 2013 se destinaron aproximadamente 782 millones de dólares para la inversión en ciencia y tecnología, no solo en el ámbito educativo y social, sino también enfocados hacia el desarrollo de nuevas líneas de emprendimiento y la creación de productos que puedan dinamizar el PIB nacional, marcando pautas para aportar al cambio de la matriz productiva del país.

Todos estos aspectos son favorables para la empresa a constituirse, debido a que el gasto en investigación y desarrollo le permitirá abrirse puertas en la mejora de sus procesos productivos, por ejemplo a través de la adquisición de maquinaria con mejor tecnología para en un futuro procesar la stevia y convertirla en un edulcorante en polvo, como el azúcar blanca o morena que se comercializa en el mercado local; no obstante, para llegar a ese nivel es importante analizar el grado de aceptación que haya tenido el mercado para tomar la decisión de fabricar derivados de la stevia.

## **2.2. Análisis de las variables del entorno externo: China**

### **2.2.1. Entorno Político-Legal**

En lo concerniente a los aspectos políticos de China, es importante destacar que la República Popular China es el cuarto país más grande del mundo con una superficie de 9'561.000 km<sup>2</sup>, por detrás de Rusia, Canadá y Estados Unidos. De esta superficie, un 11.62% es cultivable razón por la cual China es considerado como uno de los más grandes productores y exportadores agrícolas en el mundo, especialmente en arroz, trigo, papas, maní, té, algodón, oleaginosas, entre otros. Por otra parte, China es el país más poblado al concentrar alrededor del 20% de la población mundial, llegando a la cifra de 1.351 millones de habitantes hasta 2012, y reportando una densidad poblacional de 135 habitantes por km<sup>2</sup>.

En el plano político, la Constitución de 1982 es la Ley Fundamental del Estado, aprobada y puesta en vigor desde el 4 de diciembre de 1982. La jefatura del Estado corresponde al presidente de la República Popular China, mientras que el líder del partido es su secretario general y el líder del ejército es el presidente de la Comisión Militar Central, siendo Xi Jinping el que cumple con los tres cargos desde el 14 de marzo de 2013. Asimismo la estructura política de China se divide en la Asamblea Nacional Popular, la Conferencia Política Popular Consultiva China y el Partido Comunista.

A continuación se presenta una gráfica de los líderes de este país según la estructura mencionada:

Gráfico 5. Estructura Política de China



Fuente: (Pro Ecuador)

Elaborado por: Autores de Tesis

Las legislaciones más destacadas de la República Popular China se explican a continuación:

***Ley de Seguridad Social en China para empresas y trabajadores extranjeros.-***

Los cinco —seguros sociales obligatorios cubiertos por el sistema de seguridad son pensión, seguro médico, accidente de trabajo, seguro de desempleo y seguro

de maternidad, que han sido parte del sistema de seguridad social existentes en China por un gran número de años. A continuación, detallamos el funcionamiento de cada uno de estos seguros.

- **Pensión.-** El empresario debe hacer las contribuciones basado en el total del salario pagado a sus empleados, mientras que los trabajadores hacen sus contribuciones basados sobre el salario que reciben.
- **Seguro médico.-** El fondo del seguro médico es el responsable de rembolsar los gastos médicos directamente al hospital que lleve a cabo el tratamiento.
- **Seguro de accidente de trabajo.-**Esta ley se ocupa de las circunstancias bajo las cuales se concederá la devolución y aclara que los pagos vendrán de los fondos de accidente laboral y que pagos de otros fondos, como el de pensiones.
- **Seguro de desempleo.-** El empresario de proporcionar la evidencia de la terminación del empleo al empleado dentro de los 15 días previos a su salida de la compañía, ya que sin este documento no puede empezar a reclamar el paro por desempleo.
- **Seguro por maternidad.-** Los pagos mensuales provenientes del fondo de seguro para las mujeres durante su baja por maternidad se realizará en base al salario promedio pagado por la compañía a sus empleados. (Pro Ecuador , 70)

**Incentivos a la inversión.-** Muchos gobiernos locales de las provincias centrales se centran en atraer a las empresas industriales ofreciéndoles descuentos importantes en sus alquileres. De hecho, los alquileres de las fábricas pueden variar hasta un 20% entre las zonas en una sola ciudad. Los alquileres de fábricas también varían en gran medida sobre la base de la popularidad de la zona. Para las pequeñas y medianas empresas basadas en la exportación a la hora de elegir una base en el sur y el este de China o una base en una provincia del interior, los costos estándar de alquiler de fábrica son bastante similares entre las ciudades de

nivel común y regiones geográficas para calcularlos costes de ahorro de moverse al interior. (Pro Ecuador , 73)

**Competencia desleal.-** En China, la única manera de obtener una buena protección de la propiedad intelectual es registrar sus derechos. Si un autor no tiene registrado ninguna patente o diseño para proteger su producto, no debería esperar recibir tal protección por parte de la Ley sobre Competencia Desleal. Para el personal clave de la empresa a cargo de secretos comerciales, es aconsejable usar un acuerdo de confidencialidad e incluso un acuerdo de no competencia. Para todos los que vendan sus productos en China, es muy importante ser consciente de la diferencia con los sistemas legales de otros países. La protección de productos con patentes y patentes de diseño es, por lo tanto, aún más necesaria antes de venderlos en China. (Pro Ecuador , 105)

### **2.2.2. Entorno Económico**

Como ya se manifestó anteriormente, China se destaca por ser uno de los más grandes productores y consumidores de productos agrícolas. Pero así mismo, el sector ganadero le sigue como segundo sector más importante con un 35% de participación en los sectores económicos. Mientras que en el contexto de la industria de gran consumo, este país es el primer productor de electrodomésticos de línea blanca, al concentrar un tercio de la producción mundial, así como también es el principal productor de televisores con el 25% de la oferta mundial, y es el tercer productor mundial de productos informáticos y segundo en el plano de computadores portátiles. (Pro Ecuador , 12)

En lo que respecta al Producto Interno Bruto (PIB) de China, este oscila entre los 13.37 trillones de dólares, según estimaciones al 2013, derivando un PIB per cápita de \$ 9,800 y alcanzado una tasa de crecimiento anual de 7.6%. Los sectores que mayor contribución tienen en el PIB son la industria con 45.3%, los servicios con 45% y la agricultura con el 9.7%.

La fuerza laboral en china es de 797 millones de personas, las mismas que están destinadas principalmente a los sectores de servicio (35.7%), agricultura (34.8%) e industria (29.5%): En el mismo sentido, las tasas de desempleo son unas de las más bajas del mundo al considerarse en un nivel de 4.1% hasta 2012. De igual forma, la tasa de inflación es bastante baja al presentar un nivel constante entre 2012 y 2013 equivalente al 2.6% anual. (Pro Ecuador , 12)

Por otra parte, si se analiza el comercio exterior entre China y Ecuador, es evidente apreciar una balanza comercial en déficit para Ecuador, puesto que el país importa más productos con valor agregado, alcanzado así un déficit de \$ 1,237 millones hasta 2013, tal como lo describe la siguiente gráfica:

**Gráfico 6. Balanza Comercial No Petrolera Ecuador - China**



**Fuente:** (Pro Ecuador)

Finalmente, es importante mencionar que los productos que mayor potencial tienen para ingresar al mercado chino son todos aquellos que están relacionados a la preservación de la salud o aquellos que sean bajos en grasas saturadas, y más bien de origen vegetal o animal, tales como: camarones, langostinos, bananas o plátanos, frutos frescos o secos, legumbres, hortalizas, edulcorantes saludables, harinas, sémola, tubérculos, chocolates, entre otros. (Pro Ecuador , 15)

### **2.2.3. Entorno Sociocultural**

En lo que respecta a los aspectos socioculturales, es importante mencionar que la cultura china es muy compleja y es fundamental para la vida diaria de sus ciudadanos, más aún en el plano de los negocios. Uno de los problemas a considerarse es la barrera lingüística, ya que al hacer negocios en China es imperativo hablar chino, puesto que son muy pocos los habitantes chinos que en su propio país hablen lenguas extranjeras como el inglés, mucho menos el español (en este caso).

En relación a las ferias internacionales que se celebran en este país asiático, resulta interesante aprovechar los contactos que ahí se pudieran conseguir porque por ejemplo la Feria de Inversión CIFIT que se celebra cada año en China, entre el 8 y 11 de septiembre es considerada como la feria de inversión más grande del planeta y por tanto, atrae el interés de muchas empresas sobre todo para decidirse y realizar inversiones en diferentes países.

Ahora bien, de concretarse algún negocio con un empresario chino hay que ser pacientes, debido a que por lo general para la firma de un contrato es necesario esperar una media de 2 a 4 años, los mismos que incluyen una serie de viajes a este país, pero lo positivo es que al obtener la firma del contrato queda garantizado el éxito y la estabilidad de una relación comercial muy sólida en el largo plazo. En China, los contratos son orientativos; es decir, que están abiertos a cualquier tipo de renegociación, a no ser que se haya estipulado claramente lo contrario. Se trata de una cuestión cultural. Además, en caso de conflicto, los tribunales chinos solo tienen en cuenta aquello que esté escrito en chino. Finalmente, ya que China tiene más de 1.300 millones de habitantes es imposible tratar al país como un solo mercado, sino más bien como una serie de regiones, donde cada una de ellas cuenta con sus propias normas económicas y culturales. (Pro Ecuador , 12)

#### **2.2.4. Entorno Tecnológico**

En el entorno tecnológico China dispone de las más avanzadas tecnologías en diversos campos, como la electrónica, la mecánica automotriz y la energía nuclear, donde inclusive han desarrollado modelos propios de reactores. Asimismo, respecto a las energías hidráulicas, este país está bastante desarrollado y tiene un papel muy importante en el plano energético, siendo la eólica una de las ramas que ha ido creciendo en los últimos años, siendo el cuarto productor mundial de este tipo de energía. De igual forma ocurre con la energía solar, la cual está expandiéndose de a poco. (Pro Ecuador , 17)

Es relevante mencionar también la producción de piezas de vehículos destinadas a la exportación, siendo China uno de los principales exportadores mundiales, la transferencia de tecnología al producir parte originales para mercados americanos y europeos lo ubica como número uno del mundo, sacando ventaja notable de establecer clústeres productivos de automóviles en todas las zonas que hay fábricas de automóviles, la más conocida Shanghái. El sector de la construcción es clave en la economía de China, es esencial en el desarrollo de las infraestructuras, lo que beneficia el crecimiento y competitividad de todos los sectores económicos. (Pro Ecuador , 17)

**Gráfico 7. Tecnología China**



**Fuente:** (Tuteve)

### **2.3. Conclusiones del Análisis Estratégico**

El análisis estratégico es de mucha utilidad para determinar aquellas variables del entorno que favorecen al desarrollo del negocio. En este caso se ha hecho un análisis desde la perspectiva de Ecuador y China, debido a que en primera instancia la empresa productora y exportadora de stevia estaría localizada localmente; mientras que su producción estará destinada al mercado chino y por tanto, se debe conocer la forma de negociar con este país. A continuación se presentan las siguientes conclusiones de este análisis:

La economía ecuatoriana ha presentado niveles de crecimiento muy importantes, llegando al 7% y 5% en los dos últimos años, situación que es positiva porque determina que los empresarios están empezando a confiar más en las condiciones políticas y macroeconómicas del país, como medidas que fomenten la inversión, acceso a créditos productivos con miras a cambiar la matriz productiva; de igual forma los bajos niveles de inflación, la disminución del riesgo país, la estabilidad de las tasas de interés y el crecimiento de la confianza de los consumidores, son alentadores para seguir invirtiendo y moviendo dinero en la economía, más aun en esta época que existe un desafío tan grande como el cambio de la matriz productiva a través de la diversificación de productos no tradicionales como la stevia.

En el mismo sentido, China actualmente se ha convertido en un importante socio estratégico para el país, donde se han podido apreciar ciertos convenios que han promovido inversiones en el campo energético, ya que China es uno de los productores más grandes de energía y pionero en promover energía solar y eólica. Por otra parte, ingresar a este mercado representa múltiples beneficios para el país, especialmente por la gran demanda de productos agrícolas que tiene este país en muchos de los casos es incapaz de abastecer a toda la demanda y por tanto, se

ve obligado a importar millones de toneladas; situación que debe aprovecharse para introducir la stevia.

### **CAPÍTULO III**

#### **ESTUDIO DEL MERCADO**

#### **3.1. Análisis de la demanda**

Se puede definir a la demanda como la cantidad de bienes y servicios que el mercado solicita para satisfacer una necesidad determinada a un precio definido. En base a este concepto, se analizará a China como el mercado objetivo para la exportación de la stevia natural desde Ecuador. A continuación se presenta una breve descripción de este país:

**Tabla 3. Generalidades de China**

<b>Nombre Oficial:</b>	<b>República Popular China</b>
<b>Capital del país:</b>	Beijing
<b>Jefe de Estado:</b>	Xi Jnping
<b>Población (2013 est.):</b>	1.349' 585.838
<b>PIB (2012):</b>	\$ 12.26 trillones
<b>PIB per cápita (2012):</b>	\$ 9,100.00
<b>Moneda:</b>	Renminbi Yuan (RMB)
<b>Tipo de Cambio:</b>	6.31 yuan/USD \$

Fuente: ( The CIA World Factbook)

En los últimos años, China se ha convertido en un socio comercial muy importante para el Ecuador, debido al reforzamiento de sus relaciones bilaterales promovidas por el actual Gobierno Nacional del Econ. Rafael Correa, especialmente para convertir a China en uno de los principales financistas de proyectos estratégicos para Ecuador, enfocados en el cambio de la matriz productiva y energética del país. De esta forma, China aportaría a Ecuador con dinero y conocimiento para lograr estos proyectos, mientras que Ecuador enviaría sus recursos naturales a este gigante asiático, convirtiéndose en una interesante oportunidad de negocios para diversificar la producción local como el caso de la

stevia natural, la cual tiene gran demanda en el mercado asiático, especialmente por sus beneficios para el organismo humano. (Pro Ecuador , 48)

Entrando en el plano de la stevia natural, China es el mayor productor a nivel mundial con un total de 20.000 hectáreas cultivadas, lo que supone una producción de 100.000 toneladas métricas de stevia por año. En el mismo sentido, cifras de la FAO (2011), establecen que el consumo mundial del esteviósido en edulcorantes químicos es de aproximadamente 20.250 toneladas métricas por año, lo que representa un total de 202.500 toneladas métricas de hojas secas de stevia, que se cosechan en aproximadamente 50.000 hectáreas en todo el mundo. Esto conlleva al siguiente análisis:

**Tabla 4. Generalidades de China**

<b>Producción de Stevia en China (2011 est.)</b>	<b>100.000 toneladas métricas</b>
<b>Demanda mundial (2011 est.)</b>	202.500 toneladas métricas
<b>Demanda insatisfecha en el mundo:</b>	-102.500 toneladas métricas
<b>% de participación de China (estimado):</b>	40%
<b>Demanda insatisfecha en China:</b>	-41.000 toneladas métricas

**Fuente:** (FAO)

Es decir que la demanda insatisfecha de stevia en el mercado chino sería de aproximadamente 41.000 toneladas métricas por año, situación que obliga a este país a cubrir el déficit a través de la importación a otros países como: Paraguay, Brasil y Colombia, que llevan menos de 10 años en la producción y exportación de esta hierba. En Ecuador, estos cultivos apenas se han empezado a desarrollar desde hace menos de 5 años, siendo una industria nueva y creciente debido a su gran potencial, especialmente por el alto consumo de países asiáticos como China y Japón donde el 40% del mercado de endulzantes demanda de este producto. (Diario El Comercio , 1)

De esta manera, se puede concluir que a pesar de que China es el principal productor de stevia a nivel mundial, se ha visto en la obligación de importar este

producto a varios países para satisfacer la demanda existente en la nación, debido a las siguientes razones:

- Crecimiento poblacional
- Enfermedades que exigen el consumo restringido de azúcar
- Cultura de prevención de enfermedades
- Reemplazo del azúcar tradicional por edulcorantes naturales.

Por lo tanto la demanda de la Stevia no solo está representada por las personas naturales que la utilizan para el consumo diario, sino también, por empresas productoras de edulcorantes no calóricos, multinacionales productoras de bebidas y empresas agrónomas.

### **3.1.1. Necesidades de los clientes**

Actualmente la población está desarrollando una cultura de salud preventiva, esta tendencia no sólo se da a nivel nacional sino también internacional, motivo por el cual el mercado exige productos naturales que no afecten su salud; por el contrario, se busca alimentos y suplementos alimenticios que mejoren la calidad de vida del ser humano, no solo por el cuidado que exige la presencia de una determinada enfermedad, sino también para evitar la aparición de nuevas dolencias. En este escenario, se puede determinar que por lo general, las personas que conforman el mercado de consumo han reemplazado el azúcar de mesa tradicional por edulcorantes menos agresivos para el organismo, entre ellos los más destacados son los que se elaboran a base de stevia.

En países como China, la población que consume azúcar de mesa, la ha reemplazado por lo menos en un 40% por edulcorantes naturales no sintéticos como la stevia. Los consumidores, a nivel mundial se preocupan mucho por los componentes de los productos que ingieren, mostrando mayor interés por factores tales como los nutrientes, químicos y calorías que puedan contener. Se ha determinado que el mercado muestra una mayor preferencia por los alimentos,

bebidas y suplementos que contengan menor cantidad de azúcares y colorantes, ya que están considerados perjudiciales para la salud. (Slow Food , 1)

### 3.1.2. Distribución geográfica del mercado de consumo

Para efectos de la distribución geográfica del mercado de consumo en china, se ha decidido hacer una segmentación basada los siguientes datos:

**Tabla 5. Segmentación del mercado chino**

<b><u>Segmentación Geográfica</u></b>	
<b>País:</b>	<b>China</b>
<b>Ciudad:</b>	<b>Beijing</b>
<b>Área:</b>	<b>Sector urbano de Beijing</b>
<b><u>Segmentación Demográfica</u></b>	
<b>Edad:</b>	15-64 años (73.4%)
<b>Sexo:</b>	Masculino y Femenino
<b>Población Econ. Activa (PEA):</b>	60%
<b>Gustos y preferencias:</b>	Edulcorantes Saludables

Elaborado por: Autores de Tesis

Fuente: ( The CIA World Factbook)

Con esta segmentación es posible establecer que para la siguiente investigación de mercado se ha escogido a Beijing como ciudad objetivo, por ser la capital y por convertirse en un importante punto para la distribución de este producto hacia su población urbana ya que esta zona también se encuentran oficinas comerciales del Ecuador que prestarían ayuda para identificar los nichos de mercado. De la misma forma, sólo se ha considerado a la población económicamente activa que representa el 60% de la población de personas entre los 15 y 64 años de edad (74.3%), bajo este contexto se define al mercado objetivo de la siguiente manera:

**Tabla 6. Determinación de la Población Objetivo**

<b>Población Beijing:</b>	<b>18,827,000.00</b>
<b>% 15-64 años:</b>	73.40%
<b>% PEA:</b>	60%
<b>Sector urbano:</b>	47%

<b>Población Objetivo:</b>	3,896,963.08
<b>Integrantes por familia (promedio):</b>	3.5
<b>Número de Familias (aprox.):</b>	<b>1,113,418.02</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

Fuente: ( The CIA World Factbook)

El resultado del análisis previo define como población objetivo a un total de 1'113.418 familias residentes en la ciudad de Beijing, quienes representarían el nicho de mercado consumidor de la stevia; aspecto que resulta muy interesante debido al gran número de personas que tentativamente reemplazarían el consumo del azúcar de mesa por una más saludable como la stevia. De esta forma, si se considera que de este total al menos el 50% consumiría al menos 1 kg de stevia anual, la relación sería de la siguiente manera:

**Tabla 7. Escenario de consumo potencial de stevia en China**

<b>Población Objetivo:</b>	<b>1,113,418.02</b>
<b>% participación nicho:</b>	556,709.01
<b>Consumo de 1kg anual (estimado):</b>	556.709
<b>Consumo en toneladas métricas (aprox.):</b>	556

Elaborado por: Autores de Tesis

Es decir que si tentativamente la mitad de la población objetivo consumiría 1 kg anual, eso representaría una demanda de al menos 556 toneladas métricas por año, cifra que es bastante elevada y se establece como una interesante oportunidad de mercado por atender.

### **3.1.3. Comportamiento histórico de la demanda**

La demanda de la stevia a nivel mundial ha tenido un crecimiento paulatino a través de los años, motivo por el cual algunos países de Latinoamérica como: Paraguay, Brasil, Colombia y Ecuador han desarrollado proyectos para el cultivo de esta planta debido a que cuentan con terrenos fértiles que facilitan el sembrío y cosecha de la misma. El incremento en la comercialización de esta planta fue más notorio desde el año 2008, cuando la Organización mundial de la Salud, y

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación reconocieron a la stevia como alimento seguro y por ende autorizaron el consumo a nivel mundial. Esta certificación se constituye en el logro más relevante que consiguieron algunos productores, ya que abrió las fronteras de comercialización, hecho que incremento la demanda de este producto a nivel mundial debido a que la población contaba con el aval de consumir un producto que además de sus propiedades y beneficios para la salud, era seguro y apto para el consumo humano. Por otra parte, el volumen del consumo de frutas y vegetales tuvo un incremento del 0,2% en el período 2004-2008, alcanzando un total de 89 millones de toneladas en 2008. Se espera que el volumen incremente a 90 millones de toneladas para finales de 2012.<sup>12</sup> Existe la tendencia de diversificar la dieta por parte de los consumidores, con el fin de mejorar su salud y estilo de vida. El gasto en frutas y vegetales representa el segundo rubro en la canasta familiar china. Los chinos buscan una combinación de calidad y buen precio, sin embargo, siempre priorizan la calidad al precio y jamás adquirirán un producto que les cause mala impresión. (Pro Ecuador , 120)

### 3.1.4. Proyección de la demanda

Para la proyección de la demanda se hará un análisis basado en primera instancia en la demanda mundial y se hará un comparativo con China para establecer las cifras estimadas para los próximos cinco períodos y definir una participación de mercado tentativa. De esta forma las cifras se establecen de la siguiente manera:

**Tabla 8. Demanda Histórica de la Stevia (2011-2013)**

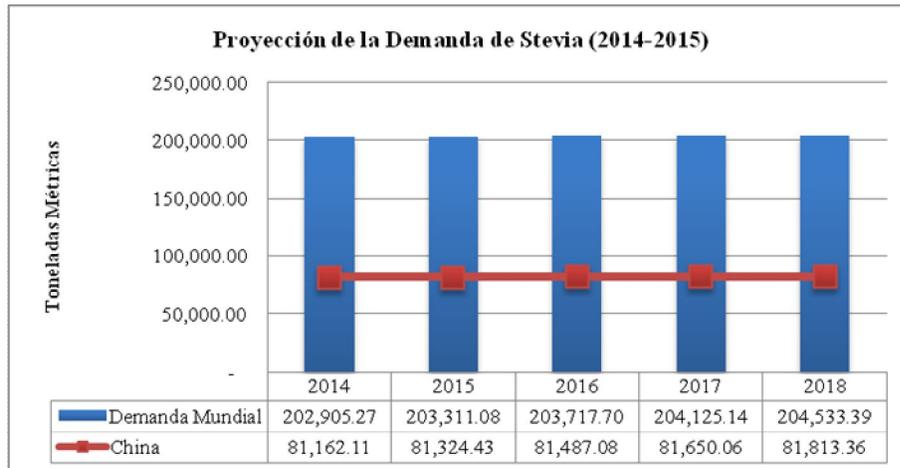
TONELADAS	2011	2012	2013	Promedio
<b>Demanda Mundial</b>	202,500.00	202,905.00	203,310.81	202,905.27
<b>China</b>	81000	81162	81324.324	81,162.11
<b>Variación</b>		0.20%	0.20%	0.00

Elaborado por: Autores de Tesis

De acuerdo a las cifras analizadas se estableció que el consumo mundial de stevia significó aproximadamente 202.500 toneladas métricas por año hasta 2011, de la

cual China representa el 40% de la demanda, es decir 81.000 toneladas por año, considerando el incremento de estas cifras en un 0.2% como parte del volumen de consumo de frutas y vegetales, se podría concluir que hasta 2013 la demanda de stevia en China representaría cerca de 81.324 toneladas o un promedio equivalente a 81.162 en los últimos tres años. Con estos datos se hizo una proyección tomando como referencia el promedio de la demanda entre 2011 y 2013, para establecer la demanda hasta 2018 tal como se manifiesta en el siguiente gráfico:

**Tabla 9. Proyección de la Demanda de Stevia (2014-2018)**



Elaborado por: Autores de Tesis

### 3.1.5 Plan de Muestreo

#### 3.1.5.1. Método de investigación

Para el desarrollo de la presente investigación se emplearán los métodos inductivo y deductivo. En primera instancia se aplicará el método inductivo para el levantamiento de información y posteriormente, el método deductivo se aplicará para el establecimiento de una conclusión final que valide la premisa planteada en la hipótesis y la formulación del problema. (Bitstream , 26) La investigación sería realizada a los productores agrícolas stevia con la finalidad de

establecer la situación actual de este edulcorante, y posibles expectativas que determinen su exportación. Actualmente se están desarrollando zonas donde se está cosechando esta planta sobre todo en la región litoral destacamos la vía Guayaquil-Santa Elena existe un notorio desarrollo de esta planta por extensas zonas, en este estudio se encontró dos grandes haciendas, una de ellas con 300 hectáreas de plantaciones de stevia sus hojas secas son exportadas hacia Chile, otra de las zonas que se encuentran en este mismo sector cuenta con más de 1.000 hectáreas y además están construyendo una planta donde no solo se obtenga hoja seca sino que se procese y se cristalice el nombre de esta compañía es Stevia Peninsular.

#### *3.1.5.2. Enfoque de la investigación*

La presente investigación tendrá un enfoque cuantitativo y cualitativo debido a que esta metodología ayuda a revisar los datos recolectados de una forma más numérica, a través de la utilización de gráficos, tablas y demás herramientas estadísticas que mejoran la comprensión del lector. Según el autor Briones (1996) este tipo de investigación resulta de la aplicación de uno o más criterios de clasificación, por lo que generalmente se basan en la posibilidad que tiene el investigador de controlar la variable dependiente y otras situaciones de estudio. (Universidad de la Republica , 36)

#### *3.1.5.3. Población y Muestra*

Con la información previamente analizada se pudo determinar que tentativamente el consumo anual en Beijing sería de al menos 556 toneladas por año, lo que representaría un interesante mercado para distribuir la stevia producida en Ecuador. No obstante, por la dificultad existente de acudir físicamente al mercado objetivo para el levantamiento de información, en esta sección se hará una recolección de datos a aquellas empresas del sector agrícola de la provincia del Guayas que son en su mayoría exportadoras y que según datos obtenidos del

Censo Económico realizado por el INEC en el año 2010, ascienden a 186, las mismas que son escogidas al azar, con la finalidad de considerar su punto de vista respecto el tema objeto de estudio y así identificar ciertas variables importantes al momento de dirigir la exportación al mercado chino. Por tanto, este estudio de mercado recopilará datos de apoyo por parte de los actuales exportadores ecuatorianos. No obstante, debido al considerable tamaño de la muestra no se pueden especificar en su totalidad cada una de las empresas encuestadas; sin embargo, entre las más importantes se pueden mencionar:

- Agrícola Biagro S. A.
- Sociedad Agrícola Ecuatoriana Cía. Ltda.
- Agrícola Montana S. A.
- Agrícola Industrial Tropical S. A.
- Agrícola Balao Sociedad Civil
- Compañía Anónima Agrícola San Alberto
- Agrícola Logday S. A.
- Agrícola Nicole
- Indusur S. A. División Agrícola
- Agrícola Clemensa S. A.
- Agrícola Recumine S. A.
- Negocios Agrícolas E. Ind.
- Industrial y Agrícolas Cañas
- Disinagro S. A.
- Agroindustria Nuevo Rancho S. A.
- Geo Industria S. A.
- Sociedad Agrícola y Ganadera Angélica C. A.

A partir de estos datos, se empleará la fórmula para poblaciones finitas con la finalidad de calcular la muestra a la cual se le realizarán las encuestas.



**Gráfico 8: Fórmula para poblaciones finitas**

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

**Fuente:** (Ica Tel)

**Elaborado por:** Autores de Tesis

A continuación se mencionaran los elementos que contiene la fórmula con la finalidad de posteriormente realizar el cálculo:

- **N:** Tamaño de la población, en este caso será el número de empresas del sector agrícola de la provincia del Guayas que son 186.
- **z:** Se calcula utilizando el nivel de confianza ( $0.95 \div 2 = 0.475$ ) y con el resultado obtenido se busca el valor respectivo según la tabla de distribución estadística, en este caso para 0.475 el valor z es 1.96
- **e:** Es el máximo error permisible, cuyo porcentaje indica el grado de desviación en los resultados que se desean obtener, que para este caso se ha decidido sea el 5%.
- **p:** Es la probabilidad de que el evento ocurra; para el cálculo se aplicará un valor de 0.50 para la proporción.
- **q:** es la probabilidad de que el evento no ocurra ( $q = 1-p$ ); en este caso también es 0.50.
- **n:** es el tamaño de la muestra a calcular.

**Gráfico 9: Tamaño de la muestra**

<b>TAMAÑO DE LA MUESTRA CUANDO SE CONOCE LA POBLACION</b>		
<b>DATOS:</b>		
N =	186	$n = \frac{Z^2 (p)(q)(N)}{(N-1) e^2 + Z^2 (p)(q)}$
N/C =	0,95	
z =	1,96	
e =	0,05	$n = \frac{(1,96)^2 (0,50)(0,50)(40)}{(40 - 1) (0,05)^2 + (1,96)^2 (0,50)(0,50)}$
P =	0,5	
q =	0,5	
n =	?	$n = \frac{178,6344}{1,4229}$
		<b>n = 126</b>

**Elaborado por: Autores de Tesis**

De acuerdo al análisis previamente establecido se determinó como población objetivo a un total de 186 productores agrícolas que exportan al mercado chino, de esa cifra se obtuvieron como muestra representativa a 126 exportadores que serán la muestra objeto de estudio, para identificar el perfil del consumidor chino. El tipo de muestreo a utilizarse será el muestreo probabilístico aleatorio simple, mediante el cual cada individuo de la población tendrá las mismas posibilidades de ser o no encuestado, razón por la cual al momento de distribuir la proporción de la muestra p y q son equivalentes al 50%.

#### *3.1.5.4. Técnica para la recolección de datos*

Para la recolección de datos se aplicará la técnica de la encuesta a través del instrumento del cuestionario que estará conformado por un conjunto de preguntas cerradas que ayudarán a definir el perfil de compra del mercado chino. Se ha elegido a esta técnica porque resulta bastante práctica al momento de tabular los resultados y su posterior presentación e interpretación en gráficos estadísticos de barras o pastel. Para la recolección de datos se seguirá el siguiente procedimiento:

1. El tipo de muestreo a utilizarse es el muestreo probabilístico aleatorio simple, mediante el cual cada individuo de la población tendrá las mismas posibilidades de ser o no encuestado, razón por la cual al momento de distribuir la proporción de la muestra  $p$  y  $q$  se utilizaron valores equivalentes al 50%.
2. A cada individuo se le explicará el objetivo de la encuesta y se solicitará permiso para escribir su opinión para que sea marcada dentro de los casilleros de la encuesta.
3. Una vez realizada la recolección de datos, se ordenarán las tablas por preguntas y se tabularán en hojas de cálculo de Excel las respectivas frecuencias para obtener los porcentajes de participación en el muestreo.
4. Una vez creadas las tablas, se procederán a elaborar los gráficos estadísticos para un análisis más sencillo y posteriormente se escribirá su interpretación.

### **3.2. Análisis de la Oferta**

La oferta es la cantidad de bienes o servicios que están disponibles en un mercado determinado. En relación a esto se puede definir como la oferta en la industria de la stevia a los productores nacionales e internacionales que comercializan la stevia en todos sus estados. Es de suma importancia diferenciar los tipos de competencia existentes en el sector dentro de las cuales se puede mencionar:

- **Competencia Directa:** En este segmento se consideran las empresas que tienen como actividad principal la venta de productos naturales a base de stevia, las mismas que por lo general tienen su matriz en Paraguay, Brasil, Perú y Colombia.
- **Competencia Indirecta:** Se considerará competencia indirecta a los productores o comerciantes minoritarios de hojas de stevia para

expendirlas en los mercados o en tiendas al consumidor final. Este mercado está conformado principalmente por comerciantes informales los cuales no cuentan con los parámetros de calidad exigidos para una planta como la stevia.

### **3.2.1. Características de los principales productores**

Actualmente el mayor productor de Stevia a nivel mundial es China donde se genera aproximadamente 5.000 toneladas. La empresa china más destacada en la producción y comercialización de esta planta es “*Shandong Huaxian Stevia*”, la misma que genera el 50% de la oferta nacional. Esta fábrica comercializa más de la mitad de su producción en el mercado chino, el 40 % lo vende a Japón y el resto lo exporta a países tales como Estados Unidos, Corea o Indonesia. (Shandong Huaxian Stevia , 1)

El segundo productor a nivel mundial es Paraguay, el mismo que tiene gran cantidad de tierras fértiles que generan facilidades para su cultivo, el cual exporta a Brasil el 95% de su producción. Por otra parte, existen empresas que utilizan la Stevia como componente de sus productos, por ejemplo la compañía “*Garoto*”, fabricante de chocolates, que utiliza edulcorante a base de stevia para la elaboración de su además a esta línea se suman empresas como Kraft, Nestlé y Coca Cola.

### **3.2.2. Proyección de la oferta**

Para calcular la proyección de la demanda se tomó como base la los datos del principal productor a nivel mundial, es decir China que exporta 5.000 toneladas de hoja de stevia al año. Se ha considerado aplicar un incremento anual del 10% debido a que la stevia está considerada como una planta de crecimiento continuo por sus diversas propiedades aproximadamente en el porcentaje antes mencionado.

**Tabla 10: Proyección de la oferta**

<b>PRODUCCIÓN ANUAL DE STEVIA EN CHINA</b>					
<b>PERIODOS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Producción anual (Toneladas)	5.000	5.500	6.050	6.655	7.321
Crecimiento anual	10%	10%	10%	10%	10%

**Fuente:** (Fiagro)

**Elaborado por:** Autores de Tesis

### **3.2.3. Conclusiones generales y sobre las estadísticas del estudio de mercado**

#### **a. Conclusiones de las encuestas**

- ✓ Las empresas que integran el sector agrícola de la provincia del Guayas generalmente sí tienen conocimiento acerca de la Stevia.
- ✓ El 91 % de las empresas encuestadas si tenían conocimiento sobre la stevia debido a que están acostumbrados a los edulcorantes tradicionales que se manejan en el mercado tales como la azúcar de caña; de esta manera consideran que la stevia representa una alternativa mucho más saludable; de ahí que el 53% manifestó que el principal beneficio de este edulcorante radica en que regula el azúcar de la sangre,
- ✓ Por otra parte, la mayoría de los encuestados considera que producir stevia en el país puede ser un negocio muy atractivo debido a la fertilidad de los suelos ecuatorianos obteniendo buenos rendimientos de este producto. Alcanzando la cifra de 8 Toneladas por hectárea.
- ✓ Por lo general el uso más frecuente de la Stevia es como edulcorante natural; no obstante, en el sector agrícola también manifestaron utilizarlo como extracto para fungicidas.

- ✓ La mayor parte de las empresas del sector agrícola del Guayas considera atractiva la producción de stevia en el Ecuador, y consideran que es un producto factible para exportar a China.
- ✓ Las empresas agrícolas del Guayas consideran en su gran mayoría que la exportación de stevia al mercado Chino serviría como medida para mejorar el equilibrio de la Balanza Comercial del Ecuador.
- ✓ La gran mayoría de las empresas agrícolas del Guayas consideran la actividad exportadora a China como una opción rentable.
- ✓ El principal inconvenientes que tienen las empresas agrícolas al exportar a China es no tener contactos de negocios que faciliten esta actividad, además del idioma, y consideran que si están interesados en exportar stevia a China.

#### **b. Conclusiones Generales del Capítulo**

- ✓ Existe una demanda creciente y constante de edulcorantes naturales a base de Stevia no solo a nivel nacional sino también internacional, y sus principales causas son las enfermedades que impiden el consumo de azúcar tradicional, la cultura de prevención de enfermedades y los usos agrícolas que se le da a la Stevia.
- ✓ A pesar de ser China el principal productor a nivel mundial de Stevia, se ve en la obligación de exportar este producto debido a la gran demanda existente.
- ✓ El consumo de Stevia en todas sus formas se ha incrementado considerablemente en los últimos años debido a que se le otorgó a este producto la certificación de inocuidad.

### **3.3. Marketing Mix**

#### **3.3.1. Producto**

Inicialmente, el producto a exportarse será en estado natural porque en ese estado tiene de 15 a 30 veces más dulces que el azúcar. Este tipo de hojas tiene un suave sabor licoroso, y son muy utilizadas para la preparación de salsas, pero resultan aún mejor en el té herbario y para el consumo directo. Las hojas no se disuelven. La stevia que se introducirá al mercado chino será en su estado natural, las mismas que pasarán por un proceso de deshidratación a un secado de 9 a 11% de humedad ya que a través de este proceso es posible mantener las propiedades nutritivas de este edulcorante y además, permite extender su vida útil y dure más en el tiempo de almacenamiento. Asimismo, para la exportación serán empacadas en cubos de 50 kg, tal como se presenta en la siguiente ilustración:

**Tabla 11: Presentación del Producto**



**Elaboración: Autores de Tesis**

**Fuente: Hacienda Franklin Pérez**

### **3.3.2. Precio**

El análisis financiero del proyecto ayudó a definir que el costo total del producto sería de \$ 1.98 por kilo, el mismo que está dividido en \$ 1.06 por costo de producción y \$ 0.92 por costos de distribución. De esta forma, el precio de exportación sería de \$ 3.60 por kilo, para obtener un margen de rentabilidad bruta equivalente al 45.13%. Vale destacar que como estrategia de precios, estos se mantendrán fijos durante los primeros cinco períodos con el propósito de ir ganando mayor participación dentro del mercado chino y posteriormente, según el

incremento de la demanda y prestigio conseguido, aumentarlo recién a partir del sexto año para mejorar los niveles de rentabilidad.

**Tabla 12: Estructura del Costo del Producto**

<b>ESTRUCTURA COSTO</b>	<b>COSTO ANUAL</b>	<b>RENDIMIENTO KG/HA</b>	<b>COSTO KG</b>
Costo de Producción	\$ 105,852.14	100000	\$ 1.06
Costo de Distribución	\$ 91,667.59	100000	\$ 0.92
<b>Costo Total</b>	<b>\$ 197,519.73</b>		<b>\$ 1.98</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

**Tabla 13: Costo, Precio y Margen del Producto**

<b>PRODUCTO</b>	<b>Stevia natural</b>
<i>COSTO</i>	\$ 1.98
<i>PRECIO</i>	\$ 3.60
<i>MARGEN</i>	\$ 1.62
<i>%</i>	45.13%

Elaborado por: Autores de Tesis

### 3.3.4. Plaza

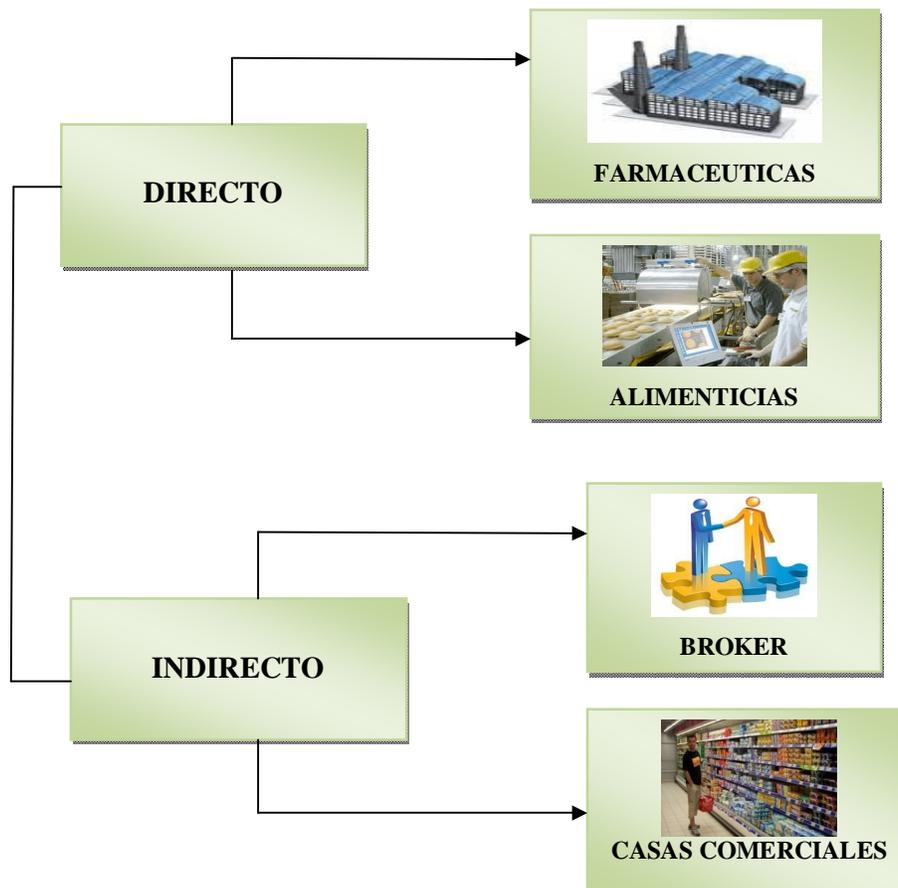
La comercialización del producto se dará de forma directa e indirecta dependiendo de la negociación que se realice internacionalmente, tal como se detalla a continuación:

- 1. Comercialización Directa.**-Se dará cuando la exportación se realice a través del contacto directo con industrias farmacéuticas o alimenticias, sin necesitar de intermediarios, ya que son ellos los consumidores finales del producto.
- 2. Comercialización Indirecta.**-Este tipo de comercialización se realizará cuando no se tenga acceso a establecer negociaciones con determinadas empresas del mercado asiático donde generalmente se utilizan los denominados bróker que juegan el papel de intermediarios o casas comerciales que expenderán las hojas de stevia.

### 3.3.4.1. Descripción de los canales de distribución

Se ha establecido las líneas de distribución directa e indirecta básicamente por que el objetivo principal de esta investigación se basa en la exportación del producto al mercado Chino. No obstante, también se incursionará en otros mercados ya que limitarse a uno solo podría estancar el crecimiento del negocio. Por lo tanto, se ampliarán los canales de distribución a medida que la empresa vaya creciendo tanto en cobertura como en competitividad internacional, tratando de hacer más efectiva y eficiente las operaciones logísticas para el traslado del producto. Con la finalidad de exponer de manera más detallada los canales de distribución tanto directos como indirectos se ha elaborado el siguiente gráfico:

**Gráfico 10: Canales de Distribución**



Elaborado por: Autores de Tesis

### *3.3.4.2. Ventajas y desventajas de la trayectoria de comercialización*

Mediante la comercialización del producto se obtienen ventajas y desventajas para la empresa, entre las cuales podemos destacar las siguientes:

#### **Ventajas:**

- Se aporta al bienestar de la población de consumo del producto.
- Se gana reconocimiento de marca al distribuir un producto de alta calidad y con propiedades beneficiosas para la salud.
- Se incursiona en una industria de crecimiento continuo.
- Se obtiene rentabilidad al expender productos que se consumen en muchos casos por necesidad emergente.
- Se utiliza canales de comercialización que permiten el reconocimiento del producto en mercados internacionales.

#### **Desventajas:**

- La exportación de productos alimenticios requiere de trámites exigentes.
- La distancia del país al que se va a exportar incrementa el costo del producto debido a los aranceles aduaneros.

## CAPÍTULO IV

### PLAN ESTRATÉGICO

#### 4.1. Directrices de la Empresa

##### 4.1.1. Misión, Visión y Valores Organizacionales

✧ **Misión**

Ofrecer al mercado internacional hojas secas de stevia, cimentados en parámetros de calidad internacional con la finalidad de ganar posicionamiento en el mercado en un corto plazo.

✧ **Visión**

Ser una de las marcas mayormente reconocidas en el mercado internacional, a través de la comercialización de productos saludables en un plazo de cinco años.

✧ **Valores Organizacionales**

- **Honestidad:** Realizar las actividades empresariales y operativas basados en la autenticidad, exactitud, y puntualidad; estableciendo condiciones que puedan cumplirse por parte de la empresa.
- **Comunicación:** Establecer canales comunicacionales con los clientes internos y externos, definiendo bien los criterios demandados en las negociaciones.
- **Respeto:** Considerar las opiniones y sugerencias de los grupos involucrados en la empresa, y mantener relaciones amables con los demás.
- **Compañerismo:** Promover el trabajo cooperativo en el talento humano que conforma la empresa para lograr los objetivos grupales.

- **Solidaridad:** Ayudar a los demás en cualquier situación que así lo amerite, comprometerse sin esperar reciprocidad.

#### 4.2. Matriz de grupos interesados

Los grupos de interés denominados en el mundo empresarial como *stakeholders*, están integrados por los accionistas, clientes, proveedores y empleados, entre otros. Se denominan grupos de interés debido a la influencia que tienen las acciones de la empresa en los mismos. La matriz de grupos interesados ayuda a determinar la confianza que la empresa genera en los *stakeholders* ya que es un elemento fundamental para el desarrollo de la empresa.

**Imagen 1: Grupos de Interés**



**Fuente:** (Etica tabacaleras)

Los grupos de interés se pueden segmentar en dos tipos:

- \* **Internos:** Están compuestos por las personas que están vinculadas directamente con la empresa y forman parte de sus procesos internos, entre los cuales se encuentran los accionistas, clientes, proveedores y empleados.
- \* **Externos:** En este segmento se encuentran los grupos que están relacionados indirectamente con la empresa de tal manera que las se vean influenciados por las actividades de la misma, entre ellos están la comunidad y el estado.

**Tabla 14: Matriz de los grupos de interés**

GRUPOS DE INTERÉS	NECESIDAD	FACTOR DE SATISFACCIÓN
<b>Accionistas</b>	Recuperar la inversión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rentabilidad</li> <li>• Reconocimiento de marca</li> </ul>
<b>Empleados</b>	Clima y ambiente laboral agradable y seguro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabilidad laboral</li> <li>• Sistema de remuneración adecuado</li> <li>• Gestión de prevención de riesgos</li> </ul>
<b>Clientes</b>	Demanda insatisfecha de edulcorantes naturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edulcorante natural elaborado bajo estándares de calidad internacionales (Normas ISO 9000)</li> </ul>
<b>Proveedores</b>	Crecimiento en la industria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afianzamiento en las negociaciones</li> </ul>
<b>Comunidad</b>	Mejoramiento de la calidad de vida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de fuentes de trabajo</li> <li>• Responsabilidad Social</li> </ul>
<b>Estado</b>	Crecimiento económico del país	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tributación</li> <li>• Aporte al PIB</li> <li>• Contribución al equilibrio de la balanza comercial</li> </ul>

Elaborado por: Autores de Tesis



### 4.3. Matriz de demandas actuales y futuras

Mediante esta matriz cualquier tipo de organización puede estudiar la situación actual y futura de la demanda de su producto. Para esto debe basarse en criterios cualitativos mediante los que se pueda determinar las necesidades que presenta el mercado de consumo, la manera en que está siendo provisto por los oferentes y el nivel de crecimiento que tenga previsto para el futuro.

Es necesario que se analice la demanda de todas las maneras posible, por lo general se realizan proyecciones numéricas para establecer su situación en forma monetaria, sin embargo evaluarla tomando como base sus características facilita la elaboración de estrategias que sirvan como métodos para potencializarla. Los factores más importantes que se deben incluir en este análisis son:

- **Calidad.-** Es de suma importancia no solo para el comercio a nivel nacional sino más aun para las empresas que exportan sus productos, ya que existen estándares de calidad internacionales que deben ser cumplidos, representados básicamente por la serie de normas ISO 9000, las mismas que establecen la forma de llevar a cabo el sistema de gestión de calidad en las organizaciones.
- **Promoción del producto.-** Es un factor clave para incrementar el nivel futuro de la demanda ya que mediante la aplicación de estrategias de promoción efectivas se logrará no solo posicionar el producto sino causar un efecto de crecimiento en la necesidad consumir el mismo.
- **Desarrollo sustentable.-** Es una estrategia empresarial que constituye una tendencia a nivel mundial ya que trae consigo muchos beneficios a la compañía, mediante el reconocimiento de la marca por parte de la sociedad, la misma que constituye un mercado potencial.

- **Acceso a nuevos mercados.-** El desarrollo de una compañía siempre conlleva a la incursión en nuevos mercados donde se detecte necesidades insatisfechas que puedan suplirse por el producto ofertado.

**Tabla 15: Matriz de la demanda actual y futura**

<b>FACTORES DE ANÁLISIS</b>	<b>SITUACIÓN ACTUAL</b>	<b>SITUACIÓN FUTURA</b>
<b>Calidad</b>	Muchas empresas productoras de edulcorantes no aplican sistemas de calidad avalados internacionalmente, hecho que refleja una latente demanda insatisfecha en dicho mercado.	El mercado internacional demandará en mayor cantidad productos que cuenten con certificaciones internacionales potencializando la demanda de productos de consumo.
<b>Promoción del producto</b>	La promoción para captar consumidores se basa en aspectos preventivos y saludables.	Creciente cultura de prevención de enfermedades y cuidado del aspecto físico
<b>Desarrollo sustentable</b>	Exigencia de procesos eco-industriales en la elaboración de productos a causa de la constante publicidad ambientalista que es utilizada actualmente como estrategia empresarial.	La conciencia ambientalista es una tendencia que crece cada día en el consumo de todo tipo de productos.
<b>Acceso a nuevos mercados</b>	La población requiere productos que mejoren su calidad de vida, más aún cuando se trata de artículos elaborados para el consumo humano.	Incremento del consumo de productos naturales en la dieta diaria de la población

**Elaborado por: Autores de Tesis**

#### 4.4. Análisis de integración

##### 4.4.1. FODA

El análisis FODA sirve como instrumento estratégico para estudiar los ambientes internos y externos que rodean a la empresa, los mismos que podrían influir de alguna manera en las actividades de la misma. En dicho análisis se consideran las fortalezas y debilidades que tiene la empresa en sus diversos procesos internos, además de las amenazas y oportunidades que ofrece el ambiente externo.

Este análisis se puede realizar elaborando un cuadro que refleje la situación actual de la empresa en cuestión, de tal manera que permita obtener un diagnóstico específico en función del cual se puedan tomar decisiones oportunas. (Matriz Foda , 1)

Imagen 2: Matriz FODA

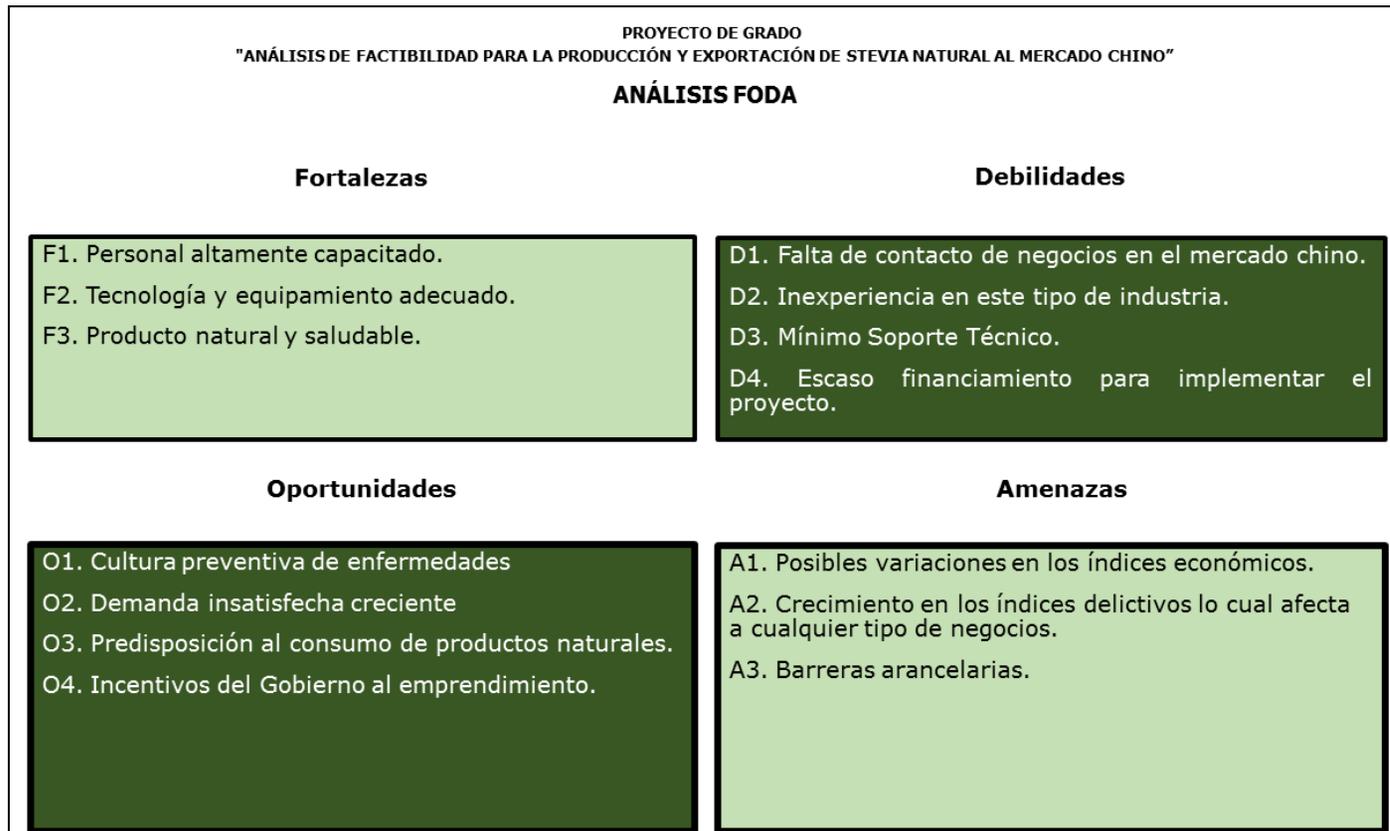
<b>FODA</b>	<b>Factores Internos</b>	<b>Factores Externos</b>
<b>Aspectos Positivos</b>	<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
<b>Aspectos Negativos</b>	<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>

Fuente: (Bligoo)

Considerando las fortalezas y oportunidades como aspectos positivos, y las debilidades y amenazas como factores negativos, se procederá a realizar el análisis FODA correspondiente a una empresa productora y comercializadora de edulcorantes naturales a base de stevia.

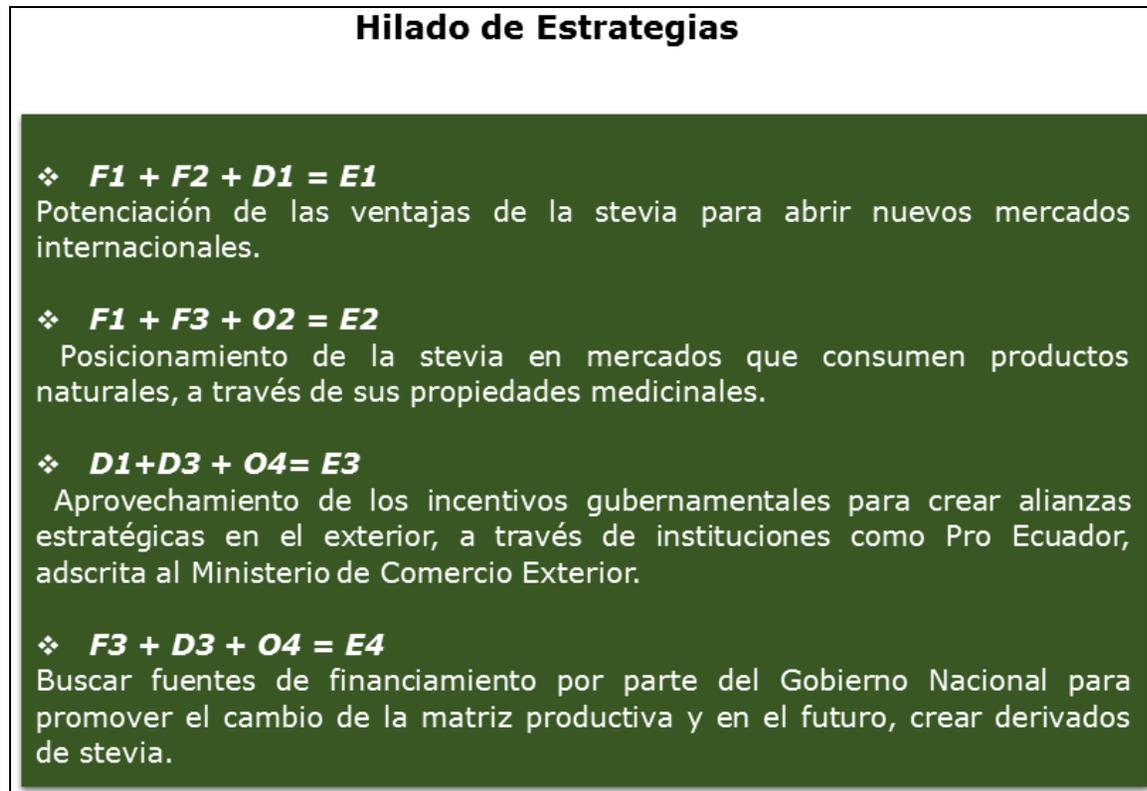


**Imagen 3: Análisis FODA**



**Elaborado por: Autores de Tesis**

Imagen 4: Hilado de Estrategias



Elaborado por: Autores de Tesis

#### **4.4.2. Cinco Fuerzas de Porter**

El análisis de las cinco fuerzas de Porter es utilizado para medir la competitividad de una empresa en la industria o mercado donde se desenvuelve. En este modelo de estudio se consideran: la amenaza de nuevos competidores, la amenaza de productos sustitutos, la rivalidad entre competidores existentes, el poder de negociación de los proveedores y el poder de negociación de los clientes.

##### **\* Amenaza de nuevos competidores**

A pesar de que la producción y comercialización de productos elaborados a base de stevia como son las hojas secas, se desarrollan en una industria de constante crecimiento, el hecho de tratarse de un producto de consumo alimenticio constituye una barrera de entrada en el mercado ya que se deben cumplir con parámetros de calidad en su proceso de elaboración. Los permisos sanitarios, son uno de los trámites más difíciles de concretar sobre todo cuando el producto se pretende exportar, sin embargo el hecho de entrar en un negocio rentable prometedor hace que la decisión de implementar un negocio de este tipo sea factible. Por lo tanto se considera que la amenaza de nuevos competidores es moderada.

##### **\* Amenaza de productos sustitutos**

Se puede considerar el azúcar tradicional como el principal producto sustituto del negocio que se pretende crear, ya que es el mayormente consumido por la población. Sin embargo, está considerada como un producto que podría causar un sinnúmero de enfermedades y que además de lo mencionado está prohibido para el consumo en personas que padecen enfermedades como la diabetes. Adicionalmente, se han desarrollado muchas campañas de concientización para evitar el consumo excesivo de azúcar en la dieta diaria promoviendo alternativas como el consumo de los derivados de la stevia. Por lo tanto se puede determinar que la amenaza de productos sustitutos es baja.

#### ✧ **Rivalidad entre competidores existentes**

Debido a las propiedades y beneficios que posee la stevia y los productos que se componen de esta planta, se han comercializado varios derivados como hojas secas y edulcorantes en polvo y gotas; no obstante, algunos de ellos son sintéticos o artificiales lo cual no satisface de manera integral todos los requerimientos de los consumidores, como es el caso de la marca Splenda. Cabe mencionar también que la marca Stevia Life se ha posicionado en el mercado en un corto plazo por ser edulcorante natural. En cuanto a la comercialización de hojas secas de stevia se refiere, la empresa “*Stevida*” es la más reconocida a nivel nacional, ubicada en Ibarra lleva 20 años en el mercado nacional e internacional. Este hecho sirve como base para concluir que la rivalidad entre competidores existente es moderada.

#### ✧ **Poder de negociación de los proveedores**

El hecho de ser una empresa nueva en la industria de la stevia, dificulta de cierta manera tener el mayor control al momento de negociar con los proveedores. Sin embargo, en este caso se negociará directamente con la empresa Stevia Peninsular, ubicada en la vía Guayaquil – Santa Elena, quienes cuentan con 1000 hectáreas de plantaciones de stevia donde además se procesa la cosecha para obtener hoja seca, es decir la materia prima que se utilizará en el presente proyecto. Si bien es cierto no se tiene un reconocimiento de marca que permita tomar posición ventajosa en la negociación con el potencial proveedor “Stevia Peninsular”, ni exigir precios bajos, también es cierto que al comprar grandes cantidades de productos se accederá a descuentos por volumen de compra. De tal manera se puede concluir que el poder de negociación de los proveedores es moderado.

✱ **Poder de negociación de los clientes**

El edulcorante natural a base de stevia se pretende exportar al mercado Chino, por tal razón se considerarán como clientes principales a las empresas comercializadoras de dicho país. Es evidente que las compañías nuevas generan cierto grado de desconfianza en los clientes, sin embargo el hecho de contar con todas las certificaciones necesarias para considerar el producto como seguro para el consumo, creará interés de compra por parte de los clientes lo cual facilitará el posicionamiento en el mercado en un corto plazo. Sumando a todo lo mencionado la gran demanda existente, y que según las proyecciones realizadas seguirá en constante crecimiento, ese puede considerar que el poder de negociación de los clientes es bajo.

**Imagen 5: Análisis de Porter**



**Elaborado por: Autores de Tesis**

### **4.4.3. Ventajas Competitivas y Estrategias Genéricas**

Las estrategias genéricas basadas en el criterio de Michael Porter, se pueden usar de manera individual o grupal, con la finalidad de ganar posicionamiento en el mercado en el que se encuentran los competidores directos utilizando como instrumento el liderazgo en costos, la diferenciación y el enfoque.

#### **El liderazgo en costos**

Para conseguir el liderazgo en costos la empresa debe seguir un proceso de control que tenga como elemento fundamental un programa de manejo eficiente de recursos, con la finalidad de reducir el desperdicio de los bienes materiales que se utilizan en los diversos procesos que se dan en la organización. Esta estrategia causa un gran impacto en los mercados conformados por consumidores que consideran el precio como el factor decisivo para la compra, y se desarrolla mediante la creación de políticas, tácticas y estrategias que permitan controlar el uso adecuado de los recursos tangible e intangibles que intervienen en el proceso productivo, es decir: materia prima, insumos indirectos, agua, energía eléctrica, empaques, etiquetas, etc. Dicho programa será elaborado y desarrollado por el personal designado por los directivos de la empresa.

#### **1. La diferenciación**

La diferenciación de un producto en el mercado es una de las estrategias más efectivas para ganar posicionamiento en la industria, debido al impacto que causa en los consumidores el valor agregado que encuentran en un artículo determinado, por el cual incluso estarían dispuestos a pagar un precio más alto. Para conseguir el efecto deseado en la mente del consumidor es necesario integrar al producto una característica o elemento que los demás no tengan. En este caso, se establecerá como estrategia diferenciadora la aplicación de las normas ISO 9000 de calidad en la elaboración del producto y se resaltarán las propiedades saludables

y medicinales de la stevia como componente primario del producto, hecho que en la población que lo consuma causará inmediata expectativa.

## 2. El enfoque

La estrategia de enfoque busca dirigir todas las acciones hacia un nicho de mercado específico, consiguiendo de esta manera la preferencia de un grupo de consumidores que requieren que el producto cumpla con una característica determinada. Para tal efecto es necesario que la empresa se especialice en diseñar un producto que satisfaga la necesidad de un segmento cualitativamente único.

**Imagen 6: Estrategias genéricas**



Elaborado por: Autores de Tesis

## 4.5. Selección de la Estrategia Competitiva

Para realizar la selección de la estrategia competitiva en primer lugar hay definir su concepto. Se denomina estrategia competitiva la manera en que una empresa persigue sus objetivos y las políticas que se aplican para alcanzarlo. En base a dicho concepto se ha determinado aplicar como estrategia competitiva las propiedades medicinales que posee la stevia, para lo cual se diseñará un plan de marketing que tenga como elementos fundamentales los beneficios del consumo de productos naturales y el efecto perjudicial que tiene en el organismo el consumo excesivo de azúcar tradicional.

#### **4.5.1. Posicionamiento Estratégico**

Según Michael Porter, las posiciones estratégicas son el resultado de tres fuentes distintas y que no se pueden excluir entre sí, refiriéndose a la variedad, las necesidades y el acceso.

✧ **Posicionamiento estratégico orientado a la variedad**

Este tipo de posicionamiento se apoya en producir una gama de productos o servicios para un segmento o cliente determinado.

✧ **Posicionamiento estratégico basado en las necesidades**

El posicionamiento estratégico basado en las necesidades se enfoca primordialmente en los requerimientos específicos de la población en general, los cuales podrían depender de las condiciones en las que se encuentre el potencial consumidor.

✧ **Posicionamiento estratégico basado en el acceso**

En este tipo de posicionamiento se toma en consideración la segmentación de los consumidores utilizando criterios del acceso que ellos tengan a los productos.

Utilizando los criterios antes expuestos se puede concluir que el posicionamiento de la empresa se logrará mediante la aplicación de una estrategia que conlleva la variedad en las presentaciones de los productos ya sea en sobres, polvo o gotas con la finalidad de que el cliente escoja el que crea más conveniente para el uso que pretende darle. El producto tendrá diferentes precios, dependiendo de su presentación, por lo que se segmentará de esa manera el acceso al mismo.

#### **4.5.2. Cadena de Valor**

La cadena de valor permite el análisis paso a paso del proceso operativo que se realiza en la empresa, facilitando la detección de falencias y formas de solucionarlas con la finalidad de obtener eficiencia y mayor productividad. El análisis de la cadena productiva incluye el estudio del valor que se agrega al producto en cada fase, para monitorear las actividades primarias y secundarias que integran el proceso operativo.

**Tabla 16: Cadena de Valor**

<b>ABASTECIMIENTO:</b> Se realiza mediante los cultivadores de la planta de stevia				
<b>DESARROLLO TECNOLÓGICO:</b> Equipos innovadores de procesamiento				
<b>RECURSOS HUMANOS:</b> Talento humano especializado para las diferentes áreas				
<b>INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA:</b> Planta procesadora con espacios destinados a oficinas				
<b>Logística Interna: Funciones determinadas para cada cargo</b>	<b>Operaciones:</b> Aplicación de estándares de calidad	<b>Logística Externa:</b> Conexiones de negocios con el mercado Chino	<b>Marketing y Ventas:</b> Plan de marketing mediante la concientización relativa a la salud	<b>Servicios:</b> Línea de atención al cliente gratuita

Elaborado por: Autores de Tesis

#### 4.5.3. Mantenimiento de la ventaja competitiva

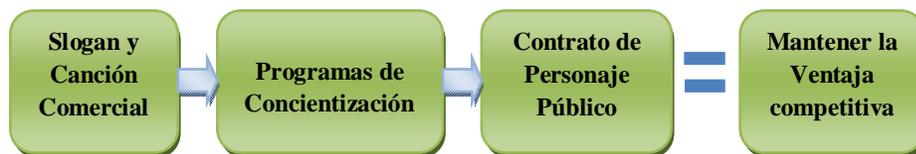
Mantener la ventaja competitiva de un producto es una tarea necesaria para no perder el posicionamiento en el mercado, por lo tanto se deben elaborar estrategias que permitan disminuir la posibilidad de que la competencia la imite. Para tal efecto se realizaran las siguientes actividades:

- Diseñar una campaña publicitaria que además de transmitir el mensaje deseado, logre que la sociedad identifique a la empresa mediante un slogan y una canción comercial que se queden grabados en sus mentes, los mismos que deberán ser patentados para evitar cualquier tipo de imitación.
- Realizar programas de concientización hacia la comunidad sobre temas de prevención en enfermedades causadas por el azúcar, para lo cual se

deberán escoger puntos estratégicos concurridos de la ciudad de Guayaquil, incluyendo exámenes gratuitos para detectar niveles elevados de glucosa en la sangre; todo esto con la finalidad de motivar a la población al consumo del producto que elabora la empresa.

- Contratar los servicios profesionales de personas que trabajen en programas de televisión y que sean estimados por el público, para que difundan el mensaje publicitario del producto, con los cuales se aplicará un contrato de exclusividad.

**Imagen 7: Estrategias para mantener las ventajas competitivas**

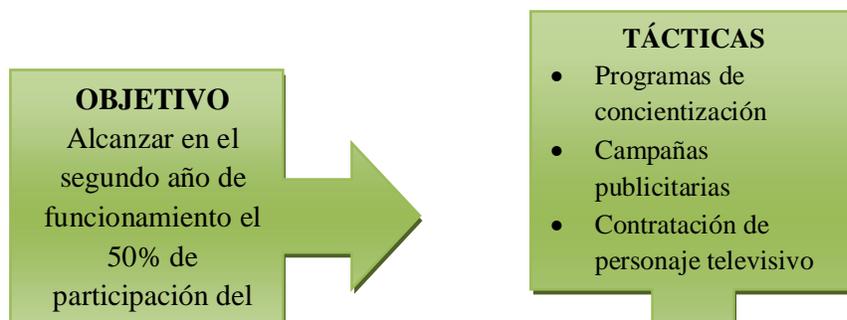


Elaborado por: Autores de Tesis

#### 4.5.4. Programas Tácticos (Funcionales)

La planeación táctica consiste en diseñar planes donde se detallen las actividades que la empresa desarrolla con la finalidad de alcanzar los objetivos institucionales de la empresa. Los programas tácticos generalmente se integran de la proyección de las actividades actuales y el planeamiento de nuevas estrategias de negocios para implementarlas en el futuro. Para llevar a cabo la planeación táctica de manera eficiente es necesario definir el objetivo específico para el cual se ha diseñado el programa, especificando las estrategias que se aplicaran, además de elaborar un cronograma que detallen la secuencia y tiempo de cada actividad.

**Tabla 17: Programa táctico funcional**



ACTIVIDAD	SECUENCIA	DURACIÓN
Programas de concientización de salud	1	6 meses
Campañas Publicitarias comerciales	2	1 año
Contratación de personaje televisivo para imagen del producto	3	1 año

**Elaborado por: Autores de Tesis**

#### 4.6. Control Estratégico

El control estratégico es definido como un sistema que se basa en la medición y control de las estrategias, métodos y tácticas utilizadas por la empresa con la finalidad de determinar su eficiencia y el nivel de logros alcanzados con su aplicación. (Calvo , párr.4) . El sistema de control estratégico se basa en dar respuesta a tres preguntas claves en la gestión gerencial de cualquier tipo de organización, las mismas que se enumeran a continuación:

1. ¿Qué tenemos?
2. ¿Qué vamos a hacer?
3. ¿Cómo y con quiénes lo haremos?

Es necesario realizar un análisis efectivo de cada una de las interrogantes planteadas, con el propósito de responderlas de la manera más realista posible.

**Tabla 18: Control Estratégico**

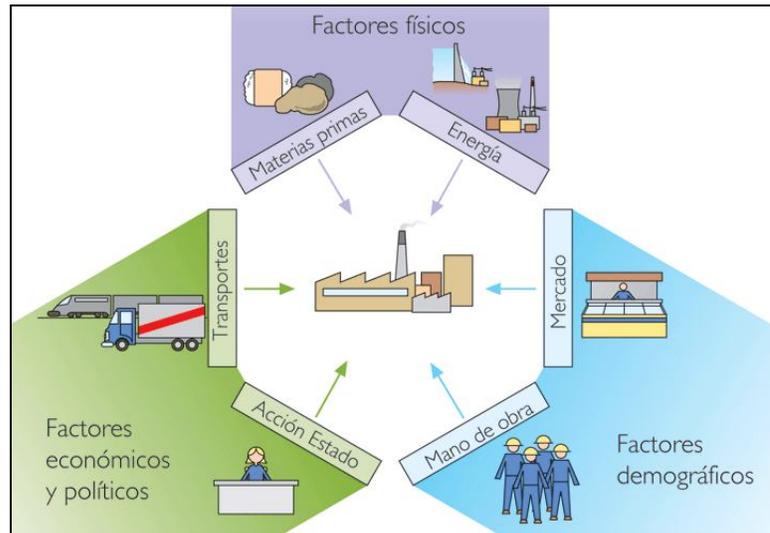
PREGUNTA	RESPUESTA
¿Qué tenemos?	Empresa con estructura organizacional definida, que realiza sus procesos bajo estándares de calidad nacional e internacional.
¿Qué vamos a hacer?	Ganar y mantener posicionamiento del 50% en el mercado con la finalidad de obtener ventajas competitivas al momento de realizar las negociaciones comerciales.
¿Cómo y con quién lo haremos?	Utilizando como instrumento un plan de marketing diseñado para crear en la mente del consumidor el reconocimiento de la marca.

Elaborado por: Autores de Tesis

#### 4.7. Factores que determinan la localización

La localización de una empresa debe ser escogida de manera estratégica, considerando los factores que beneficien el desarrollo de las actividades y procesos que allí se darán. A continuación se presenta un gráfico mediante el cual se puede visualizar los aspectos más relevantes para escoger la ubicación de una compañía.

**Gráfico 11: Factores para escoger la localización de una empresa**



**Fuente:** (Induslocaplan)

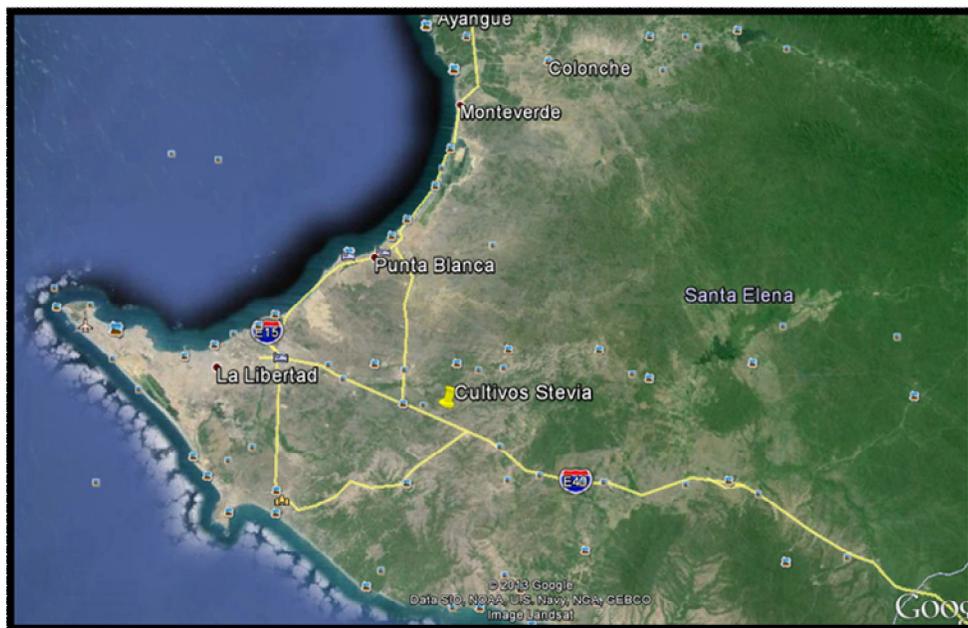
- ❖ **Factores Físicos:** Debe considerarse primordialmente que el espacio físico sea adecuado para el desarrollo de todos los procesos que se den en la empresa, tanto de producción, logística y administrativos.
- ❖ **Factores Demográficos:** Es de suma importancia que la empresa esté ubicada en un sector industrial de la ciudad, pero que se encuentre relativamente cerca del mercado meta.
- ❖ **Factores económicos y políticos:** También deben tomarse en cuenta el ambiente externo que se encuentra en torno a la localización de la

empresa, ya que las leyes o reglamentos municipales podrían afectar el desarrollo de la actividad productiva.

#### **4.8. Definición de la Localización**

Se pretende localizar la empresa en el Km. 100 vía Guayaquil – Santa Elena, ya que en este sector se han empezado a cultivar las primeras hectáreas de stevia porque presenta un suelo propicio para su cultivo, especialmente por el nivel de pH recomendado entre 5.5 – 6.5. Se considera que el tipo de suelo que ahí se manifiesta es limoso, denominado así por las grandes proporciones de limo que es un tipo de suelo muy compacto que se obtiene como resultado de la sedimentación de materiales muy finos arrastrados por las aguas o depositados por el viento. Normalmente, se los puede apreciar junto a los lechos de los ríos y son muy fértiles, generalmente esta clase de suelo es el empleado para la agricultura donde se destacan cultivos de cacao, plátano, tomate, entre otros.

**Imagen 8: Localización**



**Elaborado por: Autores de Tesis**

## **CAPÍTULO V**

### **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

#### **5.1. Estructura de la Organización**

La empresa que se conformará estará regida bajo los parámetros de una sociedad anónima; por lo tanto, es necesario tener claro el concepto de la misma, según lo que indica la Ley de Compañías en su artículo 143:

*“La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones.”*

Por dichas circunstancias, es importante detallar algunos aspectos relacionados a la compañía anónima que se pretende crear:

- ❖ La razón social de la compañía es “STEVIA SWEETENERS S.A.”
- ❖ El domicilio principal de la compañía está localizado en la República del Ecuador, provincia de Santa Elena en el Kilómetro 10 vía Guayaquil – Santa Elena.
- ❖ El objeto social de la compañía es la producción y exportación de edulcorantes naturales a base de stevia.
- ❖ El capital social de la compañía actual es de \$ 246,516.42 (DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS DIECISEIS DÓLARES CON CUARENTA Y DOS CENTAVOS).

La estructura organizacional de la compañía “STEVIA SWEETENERS S.A.” está cimentada en los siguientes departamentos:

- ❖ Contabilidad
- ❖ Logística y Operaciones

❖ Compras

A continuación se presenta el organigrama de la empresa:

**Gráfico 12: Estructura Organizacional de “STEVIA SWEETENERS S.A.”**



**Elaborado por: Autores de Tesis**

## 5.2. Análisis y Valoración de Puestos

Para el respectivo funcionamiento de cada uno de los departamentos de la organización, es importante realizar una previa descripción del perfil de cada

puesto de la jefatura por área, con la finalidad de que los mismos sean ocupados por las personas idóneas:

**Tabla 19: Descripción del perfil del Gerente General**


<b>Denominación del Puesto:</b> Gerente General
<b>Sueldo Bruto Mensual:</b> \$1000 + Beneficios de Ley
<b>Reporta a:</b> Junta General de Accionistas
<b>Vacantes:</b> 1
<p style="text-align: center;"><b><u>REQUERIMIENTOS DEL CARGO</u></b></p> <p><b>Estudios:</b> Ser Ingeniero en Administración de Empresas, Economista, Ingeniero en Comercio Exterior, Ingeniero en Gestión Empresarial y carreras afines. <b>Experiencia:</b> 3 años como mínimo. <b>Sexo:</b> Masculino <b>Habilidades:</b> Buena capacidad de análisis y síntesis. - Capacidad de comunicarse e influenciar sobre los demás</p>

**Elaborado por: Autores de Tesis**

**Tabla 20: Descripción del perfil del Jefe de Contabilidad**


<b>Denominación del Puesto:</b> Jefe de Contabilidad
<b>Sueldo Bruto Mensual:</b> \$600 + Beneficios de Ley
<b>Reporta a:</b> Gerente General
<b>Vacantes:</b> 1
<p style="text-align: center;"><b><u>REQUERIMIENTOS DEL CARGO</u></b></p> <p><b>Estudios:</b> Ser Ingeniero en Contabilidad Superior y Auditoría o C.P.A. <b>Experiencia:</b> 2 años como mínimo. <b>Sexo:</b> Indistinto <b>Habilidades:</b> Sólidos conocimientos contables y tributarios, en relación al giro del negocio.</p>

**Elaborado por: Autores de Tesis**



**Tabla 21: Descripción del perfil del Jefe de Producción**

 <b>Stevia Sweeteners S.A.</b>
<b>Denominación del Puesto:</b> Jefe de Producción
<b>Sueldo Bruto Mensual:</b> \$600 + Beneficios de Ley
<b>Reporta a:</b> Gerente General
<b>Vacantes:</b> 1
<b><u>REQUERIMIENTOS DEL CARGO</u></b>
<b>Estudios:</b> Ser Ingeniero en Comercio Exterior, Ingeniero en Administración de Puertos y Aduanas y carreras afines; debe ser experto en Técnicas del Comercio Internacional.
<b>Experiencia:</b> 3 años como mínimo.
<b>Sexo:</b> Indistinto
<b>Habilidades:</b> Tener buenas relaciones personales y facilidad de comunicación.

**Elaborado por: Autores de Tesis**

**Tabla 22: Descripción del perfil del Jefe de Comercialización**

 <b>Stevia Sweeteners S.A.</b>
<b>Denominación del Puesto:</b> Jefe de Comercialización
<b>Sueldo Bruto Mensual:</b> \$600 + Beneficios de Ley
<b>Reporta a:</b> Gerente General
<b>Vacantes:</b> 1
<b><u>REQUERIMIENTOS DEL CARGO</u></b>
<b>Estudios:</b> Estudios superiores completos en Ingeniería Comercial, Mercadeo o carreras afines.
<b>Experiencia:</b> 1 año como mínimo.
<b>Sexo:</b> Indistinto
<b>Habilidades:</b> Tener capacidad de negociación. Ser capaz de analizar, proponer, innovar y anticipar.

**Elaborado por: Autores de Tesis**

### 5.3. Manual de Puestos y Funciones

Es de suma importancia que cada puesto, desde los altos hasta los bajos mandos, tengan establecidas sus funciones, ya que esto permitirá que ellos se desenvuelvan de manera eficiente en la empresa. Por dichas circunstancias se ha diseñado una tabla de funciones para cada cargo, tal como se presenta a continuación:

**Tabla 23: Funciones Específicas del Gerente General**

 <b>GERENTE GENERAL</b>
<b>Generalidades del Puesto:</b> Planear, organizar , dirigir y controlar la marcha administrativa de la empresa
<b>Personal a su cargo:</b> Asistente de Gerencia
<b><u>FUNCIONES</u></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Representar jurídicamente a la empresa ante las autoridades y los trabajadores.</li><li>❖ Capacidad para organizar y coordinar medios económicos, humanos y materiales.</li><li>❖ Aprueba presupuestos de inversiones.</li><li>❖ Asegurar la rentabilidad de la empresa controlando los gastos.</li><li>❖ Capacidad para dirigir, motivar y elegir a sus colaboradores.</li><li>❖ Contratación del personal administrativo</li><li>❖ Formular políticas y planes relacionados con la administración</li><li>❖ Llevar a cabo las relaciones empresariales necesarias para el desarrollo de la actividad de la compañía.</li></ul>

**Elaborado por: Autores de Tesis**

**Tabla 24: Funciones Específicas de la Asistente de Gerencia**

 <b>Stevia Sweeteners S.A.</b>
<b>ASISTENTE DE GERENCIA</b>
<b>Generalidades del Puesto:</b> Asistir al gerente general en todos los requerimientos en torno al giro del negocio.
<b>Personal a su cargo:</b> Ninguno
<b><u>FUNCIONES</u></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Elaborar informes, cartas y demás escritos necesarios para la toma de decisiones y que tienen relación con el giro del negocio.</li><li>❖ Entregar al gerente general los cheques que éste debe firmar, adjuntando comprobantes, facturas y órdenes de compra correspondientes, previo visto bueno.</li><li>❖ Mantener una comunicación frecuente con los directivos de cada departamento.</li><li>❖ Realizar y recibir llamadas telefónicas y transmitir los mensajes a las personas correspondientes.</li></ul>

**Elaborado por: Autores de Tesis**

**Tabla 25: Funciones Específicas del Jefe de Contabilidad**

 <b>Stevia Sweeteners S.A.</b>
<b>JEFE DE CONTABILIDAD</b>
<b>Generalidades del Puesto:</b> Apoyar en todas las áreas que abarca el proceso contable.
<b>Personal a su cargo:</b> Asistente Contable
<b><u>FUNCIONES</u></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Mantener relación comunicacional activa con las demás áreas de la empresa para elaborar los balances financieros.</li><li>❖ Llevar y mantener actualizada la contabilidad de la empresa.</li><li>❖ Verificar que los balances de la empresa estén acorde con la situación actual de la misma.</li><li>❖ Realiza las declaraciones respectivas al S.R.I.</li></ul>

**Elaborado por: Autores de Tesis**



**Tabla 26: Funciones Específicas del Asistente Contable**

 <b>Stevia Sweeteners S.A.</b>
<b>ASISTENTE CONTABLE</b>
<b>Generalidades del Puesto:</b> Llevar a cabo todo el proceso contable.
<b>Personal a su cargo:</b> Ninguno
<b><u>FUNCIONES</u></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Recibe, examina, clasifica, codifica y efectúa el registro contable de documentos.</li><li>❖ Archiva documentos contables para uso y control interno.</li><li>❖ Manejo de papeletas de depósito y coordinación del depósito.</li><li>❖ Elaborar la nómina y roles de pago.</li><li>❖ Diseño de informes y reportes de ingresos y egresos.</li></ul>

**Elaborado por: Autores de Tesis**

**Tabla 27: Funciones Específicas del Jefe de Producción**

 <b>Stevia Sweeteners S.A.</b>
<b>JEFE DE PRODUCCIÓN</b>
<b>Generalidades del Puesto:</b> Desarrollar planes y estrategias de abastecimiento y logística que le permitan coordinar de forma eficiente las actividades relacionadas con el comercio exterior y correcta entrega del producto.
<b>Personal a su cargo:</b> Asistente de Producción, Capataces y Jornaleros.
<b><u>FUNCIONES</u></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Planificar la logística interna y externa de la compañía</li><li>❖ Controlar los niveles de inventario requeridos</li><li>❖ Evaluar costos de los productos, así como su calidad.</li><li>❖ Seguimiento y control de todo el proceso de exportación</li><li>❖ Diseñar e implementar estrategias, planes de Marketing y de desarrollo de productos.</li></ul>

**Elaborado por: Autores de Tesis**



**Tabla 28: Funciones Específicas del Asistente de Producción**

 <b>Stevia Sweeteners S.A.</b>
<b>ASISTENTE DE PRODUCCIÓN</b>
<b>Generalidades del Puesto:</b> Llevar a cabo el cumplimiento del plan de entrega, así como reportar al Gerente de Logística y Operaciones los indicadores de cumplimiento de entregas a tiempo y sin devoluciones a los clientes.
<b>Personal a su cargo:</b> Ninguno
<b><u>FUNCIONES</u></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Gestionar la relación con los proveedores y clientes.</li><li>❖ Coordinar con los clientes la fecha y lugar de entrega.</li><li>❖ Realizar el proceso de exportación del producto, conforme a lo acordado con los clientes.</li></ul>

**Elaborado por: Autores de Tesis**

**Tabla 29: Funciones Específicas del Jornaleros**

 <b>Stevia Sweeteners S.A.</b>
<b>JORNALEROS</b>
<b>Generalidades del Puesto:</b> Encargado de todo el proceso operativo de la empresa, en cuanto a la elaboración, empaque, despacho y distribución del producto se refiere.
<b>Personal a su cargo:</b> Ninguno

**FUNCIONES**

- ❖ Responder por los implementos de trabajo asignados y comunicar cualquier daño encontrado en alguno de los sitios de trabajo operativo.
- ❖ Cargas y descargas de la materia prima y productos terminados.
- ❖ Despacho y transportación de los productos vendidos y previamente facturados, hacia el puerto marítimo de origen.
- ❖ Control completo de las bodegas, monitoreo y arqueos que aseguren que no existan faltantes.

**Elaborado por: Autores de Tesis**

**Tabla 30: Funciones Específicas del Jefe de Comercialización**

 <b>Stevia Sweeteners S.A.</b>
<b>JEFE DE COMERCIALIZACIÓN</b>
<b>Generalidades del Puesto:</b> Encargado del abastecimiento de materias primas y demás utensilios que requieran los empleados en los diferentes departamentos.
<b>Personal a su cargo:</b> Asistente de Comercialización
<b><u>FUNCIONES</u></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Evaluar siempre los costos de los insumos, mediante análisis comparativos de precios y calidad.</li><li>❖ Realizar estudios y proyección de nuevos proveedores (Busca evaluar precios), como respuesta a la constante oferta y demanda de los mercados.</li></ul>

**Elaborado por: Autores de Tesis**

**Tabla 31: Funciones Específicas del Asistente de Comercialización**

 <b>Stevia Sweeteners S.A.</b>
<b>ASISTENTE DE COMERCIALIZACIÓN</b>
<b>Generalidades del Puesto:</b> Llevar a cabo todo el proceso de compra, con la finalidad de abastecer oportunamente la requisición de cada departamento para el correcto desempeño las actividades del personal.
<b>Personal a su cargo:</b> Ninguno

### **FUNCIONES**

- ❖ Realizar los pedidos solicitados por los diferentes departamentos, siempre y cuando los mismos consten con la respectiva aprobación del jefe de área.
- ❖ Realizar el seguimiento a los proveedores de los pedidos realizados.
- ❖ Recibir los artículos y mercancías entregadas por los proveedores verificando que estén de acuerdo con las especificaciones de calidad y cantidad estipulada en los pedidos.
- ❖ Mantener actualizada la información de los proveedores, en cuanto a dirección, números telefónicos, correo electrónico, días de crédito, etc.

**Elaborado por: Autores de Tesis**

#### 5.4. Sistema de Remuneraciones y Compensaciones

El salario de un empleado está compuesto por su respectivo sueldo base, el cual es acordado en el momento de la contratación, más los respectivos beneficios de ley, dentro de estos últimos se pueden destacar:

- ❖ **Decimotercera Remuneración:** Equivalente a la doceava parte de las remuneraciones que hubieren percibido durante el año calendario. (Procuraduría General del Estado , 21).
- ❖ **Decimocuarta Remuneración:** Equivalente a una remuneración básica mínima unificada. (Procuraduría General del Estado , 21)
- ❖ **Fondo de Reserva:** Todo trabajador que preste servicios por más de un año tiene derecho a que el empleador le abone una suma equivalente a un mes de sueldo por cada año completo posterior al primero. (Procuraduría General del Estado , 38)
- ❖ **Vacaciones:** Todo trabajador tiene derecho a gozar anualmente de un período ininterrumpido de quince días de descanso, incluidos los días no laborables. A pesar de no acudir a laborar, la empresa estará obligada a cancelarle la quincena de sueldo, tal como si hubiese estado laborando. (Procuraduría General del Estado , 15)

Con la descripción previa de estos beneficios de ley, se procederá a realizar el respectivo cálculo, dentro del mismo se ha considerado también el aporte personal al IESS, el cual a pesar de representar un descuento en el sueldo, equivalente al 9.35%, no deja de ser un beneficio para el empleado.

Tabla 32: Sueldo y Beneficios sociales para cada cargo

<i>Mano de Obra Directa</i>	Cant.	Sueldo/Día	Días de trabajo	MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Jomaleros	20	\$ 11.35	30	\$ 6,810.00	\$ 81,720.00	\$ 89,892.00	\$ 98,881.20	\$108,769.32	\$119,646.25
<b><u>Beneficios Sociales</u></b>									
XIII SUELDO	20			\$ 567.50	\$ 1,702.50	\$ 1,872.75	\$ 2,060.03	\$ 2,266.03	\$ 2,492.63
XIV SUELDO	20			\$ 283.33	\$ 850.00	\$ 935.00	\$ 1,028.50	\$ 1,131.35	\$ 1,244.49
VACACIONES	20			\$ 283.75	\$ 851.25	\$ 936.38	\$ 1,030.01	\$ 1,133.01	\$ 1,246.32
FONDO DE RESERVA	20			\$ 567.48	\$ 1,702.43	\$ 1,872.68	\$ 2,059.94	\$ 2,265.94	\$ 2,492.53
APORTE PATRONAL 12.15%	20			\$ 827.42	\$ 2,482.25	\$ 2,730.47	\$ 3,003.52	\$ 3,303.87	\$ 3,634.25
APORTE PERSONAL 9.35%	20			\$ 636.74	\$ 1,910.21	\$ 2,101.23	\$ 2,311.35	\$ 2,542.48	\$ 2,796.73
<b>Total Sueldo + Beneficios</b>				<b>\$ 8,702.74</b>	<b>\$ 87,398.22</b>	<b>\$ 96,138.04</b>	<b>\$105,751.85</b>	<b>\$116,327.03</b>	<b>\$127,959.74</b>

<i>GASTOS ADMINISTRATIVOS</i>	Cantidad	Sueldo Base	MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b><u>Sueldos del Personal Administrativo</u></b>								
Gerente General	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 12,000.00	\$ 13,200.00	\$ 14,520.00	\$ 15,972.00	\$ 17,569.20
Jefe de Producción	1	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 7,200.00	\$ 7,920.00	\$ 8,712.00	\$ 9,583.20	\$ 10,541.52
Jefe de Contabilidad	1	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 7,200.00	\$ 7,920.00	\$ 8,712.00	\$ 9,583.20	\$ 10,541.52
Jefe de Comercialización	1	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 7,200.00	\$ 7,920.00	\$ 8,712.00	\$ 9,583.20	\$ 10,541.52
Asistente de Gerencia	1	\$ 340.00	\$ 340.00	\$ 4,080.00	\$ 4,488.00	\$ 4,936.80	\$ 5,430.48	\$ 5,973.53
Asistente de Producción	1	\$ 340.00	\$ 340.00	\$ 4,080.00	\$ 4,488.00	\$ 4,936.80	\$ 5,430.48	\$ 5,973.53
Asistente de Contabilidad	1	\$ 340.00	\$ 340.00	\$ 4,080.00	\$ 4,488.00	\$ 4,936.80	\$ 5,430.48	\$ 5,973.53
Asistente de Comercialización	1	\$ 340.00	\$ 340.00	\$ 4,080.00	\$ 4,488.00	\$ 4,936.80	\$ 5,430.48	\$ 5,973.53
<b>Subtotal</b>			<b>\$ 4,160.00</b>	<b>\$ 49,920.00</b>	<b>\$ 54,912.00</b>	<b>\$ 60,403.20</b>	<b>\$ 66,443.52</b>	<b>\$ 73,087.87</b>
<b><u>Beneficios Sociales</u></b>								
XIII SUELDO			\$ 346.67	\$ 4,160.00	\$ 4,576.00	\$ 5,033.60	\$ 5,536.96	\$ 6,090.66
XIV SUELDO			\$ 255.00	\$ 3,060.00	\$ 3,366.00	\$ 3,702.60	\$ 4,072.86	\$ 4,480.15
VACACIONES			\$ 173.33	\$ 2,080.00	\$ 2,288.00	\$ 2,516.80	\$ 2,768.48	\$ 3,045.33
FONDO DE RESERVA			\$ 346.65	\$ 4,159.83	\$ 4,575.82	\$ 5,033.40	\$ 5,536.74	\$ 6,090.41
APORTE PATRONAL 12.15%			\$ 505.44	\$ 6,065.28	\$ 6,671.81	\$ 7,338.99	\$ 8,072.89	\$ 8,880.18
APORTE PERSONAL 9.35%			\$ 388.96	\$ 4,667.52	\$ 5,134.27	\$ 5,647.70	\$ 6,212.47	\$ 6,833.72
<b>Total Sueldos y Beneficios</b>			<b>\$ 5,398.13</b>	<b>\$ 64,777.59</b>	<b>\$ 71,255.35</b>	<b>\$ 78,380.89</b>	<b>\$ 86,218.98</b>	<b>\$ 94,840.87</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

## 5.5. Programa de formación y desempeño

Para el correcto y eficiente desempeño del personal que labora en las distintas áreas de la empresa “STEVIA SWEETENERS S.A.”, se ha decidido llevar a cabo un programa esencial de formación y desempeño, el cual se basará en las siguientes líneas de desarrollo profesional:

- ❖ Desarrollo de habilidades y fortalecimiento de sus actitudes para el mejor desempeño de sus funciones y;
- ❖ Mayor eficacia y eficiencia en el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Las modalidades de aprendizaje del programa se presentan a continuación:

- **Curso taller**  
Son actividades de educación continua que combinan estrategias de enseñanza y aprendizaje, cuyo objetivo es que los miembros de la organización generen habilidades para mejorar el desempeño de sus actividades laborales, y al mismo tiempo se logre promover una discusión y reflexión que optimice sus capacidades individuales.
- **Conferencia**  
Exposición dirigida a los miembros de la organización, acerca de algún tema o materia por parte de un especialista calificado.
- **Curso de actualización**  
Es una actividad académica tendiente a la profesionalización de los integrantes de la organización, cuyo fin radica en la formación y actualización de los conocimientos de cada empleado.

## 5.6. Criterios de Motivación

Las organizaciones modernas cada vez se preocupan más en la forma de lograr un alto desempeño de sus trabajadores, por lo que se han visto obligadas a estudiar la manera de lograr este resultado, mediante algunos criterios de motivación, de los cuales la empresa “STEVIA SWEETENERS S.A.” ha decidido seleccionar los siguientes:

- ❖ Utilizar el dinero como una retribución y un incentivo
- ❖ Tener reglas claras de lo que se desea para obtener resultados óptimos
- ❖ Desarrollar el sentido de compromiso
- ❖ La promoción o el ascenso

Adicionalmente, es indispensable tomar en cuenta antes de aplicar los criterios de motivación, la existencia de algunos factores personales y ambientales, que también se constituyen en determinantes para lograr o no motivar al personal:

Imagen 9: Factores que determinan la conducta en el trabajo



Fuente: (J. C. Fernández)

### **5.7. Normas ISO y estándares de calidad aceptados a nivel mundial**

La familia ISO es muy amplia; sin embargo, se ha decidido que en un futuro no muy lejano, la empresa “STEVIA SWEETENERS S.A.” pueda aplicar la certificación correspondiente a la buena calidad de sus productos, la misma que es acreditada por la norma ISO 9000, que define la calidad como el *“Grado en que el conjunto de características inherentes cumple con los requisitos”*

Para lograr obtener dicha certificación, se requiere principalmente tomar las siguientes medidas:

1. Se realizarán todos los esfuerzos profesionales, tecnológicos y personales para satisfacer los requerimientos de los clientes.
2. Se realizarán controles de calidad durante todo el proceso productivo con la finalidad de cumplir con los estándares de calidad, inocuidad y seguridad de los productos.
3. Se aplicarán todas las normas legales de control para elaboración de alimentos.
4. Establecimiento de un compromiso ético y de responsabilidad social hacia la comunidad y los colaboradores de la empresa.
5. Se implementarán todas las prevenciones contra riesgos laborales para asegurar el bienestar de los empleados.

## CAPÍTULO VI

### INGENIERÍA DEL PROYECTO

#### 6.1. Base legal

El procedimiento para que la empresa “STEVIA SWEETENERS S. A.” inicie sus operaciones consta de una serie de trámites legales y tributarios, los cuales se deben realizar de manera oportuna para evitar posibles multas.

1. El primer paso a seguir es la obtención del Registro Único de Contribuyente, el cual se solicita en el Servicio de Rentas Internas. Este documento sirve como identificación tributaria para las personas naturales o jurídicas que desarrollen actividades económicas de cualquier índole dentro del país. Es necesario obtener el RUC dentro de los treinta primeros días en que la empresa inicie sus operaciones. Al momento de realizar el trámite, el representante de la empresa debe presentar los siguientes documentos:

- ❖ *“Formulario 01A y 01B*
- ❖ *Escrituras de Constitución, nombramiento del Representante Legal o Agente de Retención.*
- ❖ *Presentar el original y entregar una copia de la cédula del Representante Legal o Agente de Retención*
- ❖ *Presentar el original del certificado de votación del último proceso electoral del Representante Legal o Agente de Retención*
- ❖ *Entregar una copia de un documento que certifique la dirección del domicilio fiscal a nombre del sujeto pasivo.” (Servicio de Rentas Internas , párr.3)*

2. El siguiente paso, es obtener el permiso de uso de suelo. Este se tramita en el Municipio de Santa Elena. El mismo que, mediante su página web, brinda la

posibilidad de realizar el trámite por dicho medio, para lo cual es preciso ingresar el código catastral del domicilio donde se ubicará la empresa.

3. Una vez obtenido el RUC y el Permiso de Uso de Suelo, Se deben presentar estos documentos junto con la solicitud del permiso de funcionamiento que otorga el Cuerpo de Bomberos de Santa Elena, posteriormente se paga el valor correspondiente, y el departamento de instalaciones y de seguridad contra incendios realizará una inspección que determinará si la infraestructura física de la empresa cuenta con las condiciones de seguridad exigidas para desarrollar su actividad.
  
4. Otro de los requisitos que exige la ley es el registro de la Patente Municipal, el cual se obtiene en el Municipio de Santa Elena presentando los documentos obtenidos en las tres primeras fases. Estarán obligadas a obtener el Registro de Patente Municipal las personas naturales o jurídicas que ejerzan actividades comerciales, industriales o financieras.

**Requisitos para personas jurídicas:**

1. *“Formulario “Solicitud para Registro de Patente Personas Jurídicas”.*
2. *Copia legible de los Estados Financieros del período contable a declarar, con la fe de presentación de la Superintendencia de Compañías o de Bancos, según sea el caso.*
3. *Copia legible de la cédula de ciudadanía y del nombramiento actualizado del Representante Legal.*
4. *Original y copia legible del R.U.C. actualizado.*
5. *Original y copia legible del Certificado de Seguridad (otorgado por el Benemérito Cuerpo de Bomberos). Las personas que tienen más de un establecimiento, deben presentar el Certificado de Seguridad de cada uno de los locales.*
6. *Copia de la Escritura de Constitución (cuando es por primera vez)”.*

El Registro Patronal, es un requisito que deben cumplir todas las empresas. En primer lugar se debe solicitar la clave de empleador, ingresando a la página web del IESS. Posteriormente, el representante legal de la empresa debe solicitar la clave de empleador en las oficinas de Historia Laboral del Centro de Atención Universal del IESS, presentando los siguientes documentos:

- ❖ *“Solicitud de Entrega de Clave (impresa del Internet)*
- ❖ *Copia del RUC (excepto para el empleador doméstico).*
- ❖ *Copias de las cédulas de identidad a color del representante legal y de su delegado en caso de autorizar retiro de clave.*
- ❖ *Copias de las papeletas de votación de las últimas elecciones o del certificado de abstención del representante legal y de su delegado, en caso de autorizar el retiro de clave.*
- ❖ *Copia de pago de un servicio básico (agua , luz o teléfono )*
- ❖ *Calificación artesanal si es artesano calificado.*
- ❖ *Original de la cédula de ciudadanía.” (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social , párr.3)*

## **6.2. Proyección de ventas para cinco años**

Se estima que para los primeros cinco años la empresa alcanzaría un nivel de ventas de \$ 360,000.00 para el año 1, el mismo que se incrementaría a partir del segundo período en \$ 576,000.00 y se mantendría constante hasta el año 5, ya que no se ha considerado un incremento del precio del producto para este período de tiempo, como una estrategia para captar el interés de mayor número de consumidores. De esta forma, el detalle de las ventas se describe a continuación:

**Tabla 33: Proyección de venta para cinco años**

<b>PERIODO</b>	<b>Kg</b>	<b>Precio</b>	<b>Venta Total</b>
AÑO 1	100,000.00	\$ 3.60	\$ 360,000.00
AÑO 2	160,000.00	\$ 3.60	\$ 576,000.00
AÑO 3	160,000.00	\$ 3.60	\$ 576,000.00
AÑO 4	160,000.00	\$ 3.60	\$ 576,000.00
AÑO 5	160,000.00	\$ 3.60	\$ 576,000.00
<b>PROMEDIO</b>	<b>148,000.00</b>	<b>\$ 3.60</b>	<b>\$ 532,800.00</b>

Elaboración: Autores de Tesis

### 6.3. Inversiones en obras físicas que den soporte a las ventas

Para el funcionamiento de la empresa, se pretende adquirir un amplio terreno equivalente a 22 hectáreas de tierra que permita realizar las labores de producción y administrativas de la compañía. La ubicación de la planta será en el Km. 100 vía Guayaquil-Santa Elena. A continuación se detalla el costo que tendrá la infraestructura física donde funcionará el proyecto, tanto por concepto de compra del terreno, como en obra física para la construcción de oficinas administrativas bodegas e invernadero.

**Tabla 34: Inversión en obras físicas**

Tipo de Inversión	Cuenta Contable	Cantidad	Descripción	Costo por Unidad	Costo Total
Fija	Terrenos	22	Hectáreas de Tierra	\$ 2,000.00	\$ 44,000.00
<b>Subtotal</b>					<b>\$ 44,000.00</b>
Tipo de Inversión	Cuenta Contable	Cantidad	Descripción	Costo por Unidad	Costo Total
Fija	Edificaciones y Otras Construcciones	200	Construcción de Oficinas Administrativas (m <sup>2</sup> )	\$ 45.00	\$ 9,000.00
		500	Construcción de Bodegas (m <sup>2</sup> )	\$ 20.00	\$ 10,000.00
		120	Construcción de Invernaderos (m <sup>2</sup> )	\$ 20.00	\$ 2,400.00
<b>Subtotal</b>					<b>\$ 21,400.00</b>

**Elaboración: Autor de tesis**

La empresa estará dividida básicamente en dos secciones

- **Oficinas:** En esta sección se ubicará el área administrativa de la empresa, dentro de la cual constan los siguientes departamentos: Gerencia, Contabilidad y Comercialización y poseerá un área de 200 m<sup>2</sup>
- **Producción:** En esta sección se realizará el proceso productivo de la empresa, contando para esto con un perímetro de 20 hectáreas de terreno para los cultivos de Stevia; contando asimismo con un área de invernadero por 120 m<sup>2</sup> para la producción de los esquejes de stevia, y 500 m<sup>2</sup> para el área de bodegas donde se almacenarán los cubos de stevia empacadas por cada 50kg.

#### 6.4. Inversiones en equipamiento que den soporte a las ventas

A continuación se muestra el resumen de la inversión fija que realizará la empresa para dar inicio a sus operaciones, reflejando un mayor valor en la adquisición del terreno, el vehículo y maquinarias y equipos. Esto se debe a que es en el área de producción de stevia donde se necesita mayor inversión. De esta manera, la inversión de activos fijos equivale a \$ 144,385.00 y representa un 29.29% sobre el total de la inversión.

Tabla 35: Inversiones en equipamiento que den soporte a las ventas

Descripción	Valor	% Participación
<b><i>Inversión Fija</i></b>		
Muebles y Enseres	\$ 8,125.00	1.65%
Equipos de Oficina	\$ 5,740.00	1.16%
Equipos de Computación	\$ 6,690.00	1.36%
Maquinarias y Equipos Agrícolas	\$ 23,430.00	4.75%
Vehículos	\$ 35,000.00	7.10%
Edificaciones y Otras Construcciones	\$ 21,400.00	4.34%
Terrenos	\$ 44,000.00	8.92%
<b>TOTAL</b>	<b>\$144,385.00</b>	<b>29.29%</b>

Elaboración: Autor de tesis

#### 6.5. Balance de personal

En la siguiente tabla se puede visualizar el personal que laborará en la empresa y el sueldo que tendrá mensualmente. Además se detalla el pago de los beneficios de ley y el departamento al que pertenece cada empleado:

**Tabla 36: Balance de Personal**

<i>Mano de Obra Directa</i>	Cant.	Sueldo/Día	Días de trabajo	MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Jornaleros	20	\$ 11.35	30	\$ 6,810.00	\$ 81,720.00	\$ 89,892.00	\$ 98,881.20	\$108,769.32	\$119,646.25
<b><u>Beneficios Sociales</u></b>									
XIII SUELDO	20			\$ 567.50	\$ 1,702.50	\$ 1,872.75	\$ 2,060.03	\$ 2,266.03	\$ 2,492.63
XIV SUELDO	20			\$ 283.33	\$ 850.00	\$ 935.00	\$ 1,028.50	\$ 1,131.35	\$ 1,244.49
VACACIONES	20			\$ 283.75	\$ 851.25	\$ 936.38	\$ 1,030.01	\$ 1,133.01	\$ 1,246.32
FONDO DE RESERVA	20			\$ 567.48	\$ 1,702.43	\$ 1,872.68	\$ 2,059.94	\$ 2,265.94	\$ 2,492.53
APORTE PATRONAL 12.15%	20			\$ 827.42	\$ 2,482.25	\$ 2,730.47	\$ 3,003.52	\$ 3,303.87	\$ 3,634.25
APORTE PERSONAL 9.35%	20			\$ 636.74	\$ 1,910.21	\$ 2,101.23	\$ 2,311.35	\$ 2,542.48	\$ 2,796.73
<b>Total Sueldo + Beneficios</b>				<b>\$ 8,702.74</b>	<b>\$ 87,398.22</b>	<b>\$ 96,138.04</b>	<b>\$105,751.85</b>	<b>\$116,327.03</b>	<b>\$127,959.74</b>

<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	Cantidad	Sueldo Base	MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b><u>Sueldos del Personal Administrativo</u></b>								
Gerente General	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 12,000.00	\$ 13,200.00	\$ 14,520.00	\$ 15,972.00	\$ 17,569.20
Jefe de Producción	1	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 7,200.00	\$ 7,920.00	\$ 8,712.00	\$ 9,583.20	\$ 10,541.52
Jefe de Contabilidad	1	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 7,200.00	\$ 7,920.00	\$ 8,712.00	\$ 9,583.20	\$ 10,541.52
Jefe de Comercialización	1	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 7,200.00	\$ 7,920.00	\$ 8,712.00	\$ 9,583.20	\$ 10,541.52
Asistente de Gerencia	1	\$ 340.00	\$ 340.00	\$ 4,080.00	\$ 4,488.00	\$ 4,936.80	\$ 5,430.48	\$ 5,973.53
Asistente de Producción	1	\$ 340.00	\$ 340.00	\$ 4,080.00	\$ 4,488.00	\$ 4,936.80	\$ 5,430.48	\$ 5,973.53
Asistente de Contabilidad	1	\$ 340.00	\$ 340.00	\$ 4,080.00	\$ 4,488.00	\$ 4,936.80	\$ 5,430.48	\$ 5,973.53
Asistente de Comercialización	1	\$ 340.00	\$ 340.00	\$ 4,080.00	\$ 4,488.00	\$ 4,936.80	\$ 5,430.48	\$ 5,973.53
<b>Subtotal</b>			<b>\$ 4,160.00</b>	<b>\$ 49,920.00</b>	<b>\$ 54,912.00</b>	<b>\$ 60,403.20</b>	<b>\$ 66,443.52</b>	<b>\$ 73,087.87</b>
<b><u>Beneficios Sociales</u></b>								
XIII SUELDO			\$ 346.67	\$ 4,160.00	\$ 4,576.00	\$ 5,033.60	\$ 5,536.96	\$ 6,090.66
XIV SUELDO			\$ 255.00	\$ 3,060.00	\$ 3,366.00	\$ 3,702.60	\$ 4,072.86	\$ 4,480.15
VACACIONES			\$ 173.33	\$ 2,080.00	\$ 2,288.00	\$ 2,516.80	\$ 2,768.48	\$ 3,045.33
FONDO DE RESERVA			\$ 346.65	\$ 4,159.83	\$ 4,575.82	\$ 5,033.40	\$ 5,536.74	\$ 6,090.41
APORTE PATRONAL 12.15%			\$ 505.44	\$ 6,065.28	\$ 6,671.81	\$ 7,338.99	\$ 8,072.89	\$ 8,880.18
APORTE PERSONAL 9.35%			\$ 388.96	\$ 4,667.52	\$ 5,134.27	\$ 5,647.70	\$ 6,212.47	\$ 6,833.72
<b>Total Sueldos y Beneficios</b>			<b>\$ 5,398.13</b>	<b>\$ 64,777.59</b>	<b>\$ 71,255.35</b>	<b>\$ 78,380.89</b>	<b>\$ 86,218.98</b>	<b>\$ 94,840.87</b>

Fuente y elaboración: Autores de tesis

## 6.6. Balance de materiales e insumos

En lo que respecta al balance de materiales e insumos, estos rubros ascienden a un presupuesto mensual de \$ 1,600.00 y \$ 8,000 para el primer año; valores que comprenden la compra de foliares, fertilizantes, fungicidas, insecticidas y abonos orgánicos necesarios para el proceso productivo. Posteriormente, con el total de insumos, más mano de obra directa, mano de obra indirecta y otros costos indirectos se obtiene el que costo anual por las 20 hectáreas a cultivarse sería de \$ 105, 852.14 o un promedio de \$ 5,292.61 por 1 hectárea. En el mismo sentido vale destacar que una hectárea tiene un rendimiento de 5.000 kg (5 toneladas) por año, alcanzado un total de rendimiento equivalente a 100.000 kg (100 toneladas) anuales. A continuación se explican estos detalles.

**Tabla 37: Balance de Materiales e Insumos**

<i>Insumos Agrícolas</i>	Ha.	Valor por Ha.	V. Total	MENSUAL	AÑO 1
Foliares (LT)	20	\$ 10.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 1,000.00
Fertilizantes (KG)	20	\$ 25.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 2,500.00
Fungicidas (LT)	20	\$ 10.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 1,000.00
Insecticidas (LT)	20	\$ 15.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 1,500.00
Abonos orgánicos (KG)	20	\$ 20.00	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 2,000.00
<b>Total Insumos Agrícolas</b>				<b>\$ 1,600.00</b>	<b>\$ 8,000.00</b>

Fuente y elaboración: Autores de tesis

**Tabla 38: Definición del costo y rendimiento por hectárea**

Costos de Producción	Cultivos Ha.	Costo Anual	Costo Ha.	Rendimiento Kg/Ha.	Rendimiento Total AÑO 1 Kg/Ha.
Insumos	20	\$ 8,000.00	\$ 400.00	5000	100000
Mano de Obra Directa	20	\$ 87,398.22	\$ 4,369.91	5000	100000
Mano de Obra Indirecta	20	\$ 9,453.92	\$ 472.70	5000	100000
Otros Costos Indirectos	20	\$ 1,000.00	\$ 50.00	5000	100000
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>\$ 105,852.14</b>	<b>\$ 5,292.61</b>	<b>5000</b>	<b>100000</b>

Fuente y elaboración: Autores de tesis

## 6.8. Determinación de los costos de la operación: administración y logística

En la siguiente tabla se puede visualizar los gastos administrativos que se tendrán desde el primer año de funcionamiento con una proyección a cinco años. Se han considerado valores correspondientes a servicios básicos, sueldos y salarios, suministros de oficina y productos de limpieza, los mismos que tendrán un incremento de 4% a partir del año 2 como resultado del promedio inflacionario de los 2 últimos años (2011-2014), a continuación se presentan los siguientes detalles:

**Tabla 39: Gastos de Administración y Logísticos**

<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Sueldo Base</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Total Sueldos y Beneficios</b>			<b>\$ 5,398.13</b>	<b>\$ 64,777.59</b>	<b>\$ 71,255.35</b>	<b>\$ 78,380.89</b>	<b>\$ 86,218.98</b>	<b>\$ 94,840.87</b>
Servicios Básicos			\$ 200.00	\$ 2,400.00	\$ 2,640.00	\$ 2,904.00	\$ 3,194.40	\$ 3,513.84
Telefonía Fija			\$ 120.00	\$ 1,440.00	\$ 1,584.00	\$ 1,742.40	\$ 1,916.64	\$ 2,108.30
Telefonía Móvil			\$ 100.00	\$ 1,200.00	\$ 1,320.00	\$ 1,452.00	\$ 1,597.20	\$ 1,756.92
Combustibles			\$ 200.00	\$ 2,400.00	\$ 2,640.00	\$ 2,904.00	\$ 3,194.40	\$ 3,513.84
Lubricantes			\$ 80.00	\$ 960.00	\$ 1,056.00	\$ 1,161.60	\$ 1,277.76	\$ 1,405.54
Suministros de Oficina			\$ 80.00	\$ 960.00	\$ 1,056.00	\$ 1,161.60	\$ 1,277.76	\$ 1,405.54
<b>Total Gastos Administrativos</b>			<b>\$ 6,178.13</b>	<b>\$ 74,137.59</b>	<b>\$ 81,551.35</b>	<b>\$ 89,706.49</b>	<b>\$ 98,677.14</b>	<b>\$ 108,544.85</b>
<b>GASTOS LOGISTICOS</b>			<b>MENSUAL</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
AGROCALIDAD			\$ 100.00	\$ 700.00	\$ 728.00	\$ 757.12	\$ 787.40	\$ 818.90
INIAP			\$ 120.00	\$ 840.00	\$ 873.60	\$ 908.54	\$ 944.89	\$ 982.68
MAGAP			\$ 100.00	\$ 700.00	\$ 728.00	\$ 757.12	\$ 787.40	\$ 818.90
Registro del Cultivo			\$ 120.00	\$ 840.00	\$ 873.60	\$ 908.54	\$ 944.89	\$ 982.68
Permiso de Exportacion			\$ 450.00	\$ 3,150.00	\$ 3,276.00	\$ 3,407.04	\$ 3,543.32	\$ 3,685.05
Seguro del Contenedor			\$ 600.00	\$ 4,200.00	\$ 4,368.00	\$ 4,542.72	\$ 4,724.43	\$ 4,913.41
Flete			\$ 800.00	\$ 5,600.00	\$ 5,824.00	\$ 6,056.96	\$ 6,299.24	\$ 6,551.21
Publicidad			\$ 500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,560.00	\$ 1,622.40	\$ 1,687.30	\$ 1,754.79
<b>Total Gastos Logísticos</b>			<b>\$ 2,790.00</b>	<b>\$ 17,530.00</b>	<b>\$ 18,231.20</b>	<b>\$ 18,960.45</b>	<b>\$ 19,718.87</b>	<b>\$ 20,507.62</b>

Fuente y elaboración: Autores de tesis

## **6.9. Proceso productivo de la Stevia**

En el internet hay mucha información acerca de la plantación de stevia pero es difícil conseguir la asesoría paso a paso sobre el cultivo de la stevia la cual se explicara a continuación:

- 1.** Lo primero que se debe construir para cultivar y sembrar la plantación de la stevia es crear la plantación madre y un vivero. Como se sabe la stevia es una planta que se puede sembrar por varios métodos, sean estos por acodo, hijuelo, semillas o esquejes; no obstante, la mejor técnica de sembrado es por vía esquejes, ya que se puede obtener mayor producción derivada de la plantación madre.
- 2.** La función de la plantación madre sirve para obtener plantines propios por vía esqueje y poder sembrar las hectáreas que se desee. Además la finalidad es abaratar costos, ya que normalmente la densidad por hectárea de stevia es de 100.000 plantines. Además, es importante destacar que los agricultores o productores compran los plantines en otros países de la región como: Perú, Paraguay o Colombia, en donde cada plantin es vendido a un costo de \$ 0,30 que al ser multiplicado por el total de plantines por hectárea, que en este caso son 100.000, da un total de \$ 30,000.00 de los Estados Unidos de América. De esta forma, con la construcción de una plantación madre y un vivero, cada plantin costaría en \$ 0.06, lo que supondría una reducción considerable del costo por hectárea en \$ 24,000.00; de ahí la importancia de hacer los derivados de la stevia por medio del método de esquejes.
- 3.** Para construir una plantación madre lo primero que se necesita es tener una hectárea disponible, cada hectárea cuesta aproximadamente \$ 2,000.00 dependiendo del lugar y la zona. Posteriormente, se comienza por la preparación del terreno en la cual es necesario desbrozar, subsolar y arar el suelo. Luego se realizan 2 pases de rastra, un pase de rotaveintor y finalmente

la encamadora. Todas estas tareas se las hace con un tractor agrícola. La preparación del terreno tiene un costo aproximado a \$ 1,100.00.

**Imagen 10: Preparación del Terreno**



**Fuente: Hacienda de Franklin Pérez**

4. Una vez que se ha culminado la preparación del terreno, es necesario instalar el sistema de riego para evitar que el terreno pierda consistencia en caso de escasez de lluvias en el sector. El costo de un sistema de riego por hectárea asciende a los \$ 2,500 por hectárea.

**Imagen 11: Instalación del sistema de riego**



**Fuente: Hacienda de Franklin Pérez**

5. Luego de haber instalado el sistema de riego se coloca el abono orgánico mineralizado, para este efecto, se utilizan 20 toneladas de abono por hectárea y cada tonelada cuesta \$137.00 dando un total de \$ 2,740.00 de abono orgánico mineralizado por hectárea. Asimismo, para aplicar el abono orgánico mineralizado se necesitan 15 jornaleros y se les paga \$ 15 el día dando un total de \$ 225.00 el total de los dos valores es decir el abono orgánico mineralizado más la fertilización que realizan los jornaleros da un total de \$ 2,965 por hectárea.

**Imagen 12: Abono mineralizado para el cultivo**



**Fuente: Hacienda de Franklin Pérez**

6. Luego de colocar el abono orgánico mineralizado se instala el mulch plástico blanco que vienen por rollos cada rollo tiene 600 metros y se usan 9 rollos por hectárea. El paquete de los 9 rollos tiene un valor de \$1,200.00. Para la instalación y perforación se necesitan 30 jornaleros y se les paga \$ 15.00 el día lo cual da un total de \$ 450. La suma de los dos valores da un total de \$1,650.00 por hectárea.

**Imagen 13: Instalación del Mulch**



**Fuente: Hacienda de Franklin Pérez**

7. Luego de la instalación del mulch plástico, viene la siembra, en el cual se necesitan 60 jornaleros y se les paga el día \$ 15.00 lo cual da un total de \$ 900.00 el costo de siembra por hectárea.

**Imagen 14: Siembra de los plantines de stevia**



**Fuente: Hacienda de Franklin Pérez**

8. Luego de transcurridos 25 días después de la siembra, se realiza la primera poda de formación la cual consiste en cortar los esquejes para que vuelvan a germinar. Luego de 25 días se realiza la poda para obtención de los plantines con la finalidad de utilizarlos como esquejes para las próximas plantaciones de stevia.

**Imagen 15: Plantines de Stevia**



**Fuente:** (Carrascal)

9. Los plantines obtenidos de la plantación madre son enviados a un vivero.

**Imagen 16: Vivero de Stevia**



**Fuente:** Hacienda de Franklin Pérez

10. Por otra parte, es necesaria la formación de mesas, las mismas que se elaboran de madera para colocar los plantines dentro de las espumas agrícola. En cada mesa caben alrededor de 69.300 plantines. Asimismo, la longitud de cada cama es de ancho 1.5 metros y de largo 50 metros.

**Imagen 17: Mesas para formación de plantines**



**Fuente: Hacienda de Franklin Pérez**

11. Posteriormente, para construir un vivero, los materiales que se necesitan dependen de su tamaño. En este caso, el terreno de este vivero tiene una superficie de 1.500 m<sup>2</sup> que es un espacio para ubicar 500.000 plantines. Los materiales empleados para este proceso son cromatinet roja, la misma que es una tela roja que cubre el vivero, tal como se la puede apreciar en la imagen previa, más o menos para un vivero se necesita un total de 200 metros de cromatinet, cuyo precio es de \$ 272.00 incluyendo la mano de obra. Además, es necesario contar con accesorios tales como agujetas, hilos, alambres, muertos que son unos plintos de cemento para dejar instalada la tela en el vivero. La espuma agrícola es donde se coloca cada plantin se lo puede apreciar en la foto. Estas espumas agrícolas vienen en planchas cada plancha tiene 4.056 cubitos es decir que en cada plancha se puede colocar 4.056 plantines como la densidad por hectárea es de 100.000 plantines se divide 100.000 plantines para 4.056 cubitos para saber cuántas planchas se necesitan

por hectárea, en este caso da un total de 25 cajas por hectárea, las mismas que se las adquiere en Colombia.

**Imagen 18: Cajas para formación de plantines**



**Fuente: Hacienda de Franklin Pérez**

- 12.** Además, en el vivero se necesitan 6 jornaleros por cuatro meses el trabajo de estos jornaleros consiste en cortar y clasificar los mejores esquejes de la plantación madre para colocarlos en los cubitos y regarlos para darle mantenimiento adecuado y posteriormente, sean transferidos a la plantación de stevia de las hectáreas que se vayan a sembrar.
- 13.** Antes de que los plantines sean sembrados en las plantaciones de hectáreas de stevia, es necesario utilizar un kit enraizador que consiste una pastilla de ácido indolbutílico que se disuelve en un balde de agua con la finalidad de que provoque raíz lo más pronto posible. Cada pastilla cuesta \$ 200.00 y se utiliza una pastilla por hectárea.
- 14.** La Inversión total de una hectárea plantación madre es alrededor de \$ 17,621.97 dólares y la inversión de un vivero de un terreno de 1,500 m<sup>2</sup> es de \$17,704.00. La finalidad del vivero consiste en tener nuevos plantines derivados de la plantación madre para luego ser transferido a la plantación definitiva y continuar con el proceso productivo de la stevia.

15. Cuando se cosechan las hojas de stevia se las colocan en el secador inducido, el mismo que consiste en un horno y tiene un costo de \$ 20,000.00 el objetivo de secar la stevia es para alcanzar un porcentaje de humedad del 9% al 11% que es la forma que se vende y comercializa. El precio por kilo de stevia está en \$ 3.60.

**Imagen 19: Cajas para formación de plantines**



**Fuente: Hacienda de Franklin Pérez**

16. Finalmente, en esta imagen se puede observar las hojas de stevia deshidratadas a un porcentaje de 9% a 11%. Posteriormente, las hojas de la stevia se las coloca en estos coches tipo panadería para el secado inducido

**Imagen 20: Cajas para formación de plantines**



**Fuente: Hacienda de Franklin Pérez**

## **6.10. Plan de Exportación de la Stevia a China**

El objetivo de exportar la stevia es disminuir el déficit de la balanza comercial. Ya que siempre todos los años el país finaliza con un déficit en la balanza comercial. Los países que se quiere exportar la stevia son China, Colombia, Perú, Chile. Pro Ecuador es una entidad gubernamental que ayuda a los pequeños y grandes productores del Ecuador a conseguir clientes en el exterior para llegar a un acuerdo comercial. Pro Ecuador consta de 32 agencias internacionales en varios continentes del mundo como América, Europa, Asia, África. Hay muchas posibilidades de conseguir diversos clientes a nivel mundial.

Para poder exportar se comienza con una Declaración Aduanera de Exportación con el nuevo sistema de ECUAPASS que es acompañado con una factura o proforma y documentación que contenga el previo embarque. Estas son obligaciones que se debe cumplir con el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador por parte del exportador. Los datos que se consignaran en la DAE son:

- Del exportador o declarante
- Descripción de mercancía por ítem de factura
- Datos del consignante
- Destino de la carga
- Cantidades
- Peso; y demás datos relativos a la mercancía.

Los documentos digitales que acompañan a la DAE a través del ECUAPASS son:

- Factura comercial original.
- Autorizaciones previas (cuando el caso lo amerite).
- Certificado de Origen electrónico (cuando el caso lo amerite)

- Una vez aceptada la DAE, la mercancía ingresa a Zona Primaria del distrito en donde se embarca, producto de lo cual el depósito temporal la registra y almacena previo a su exportación.

Al exportar se le notificará el canal de aforo asignado, los mismos que pueden ser:

- Canal de Aforo Documental
- Canal de Aforo Físico Intrusivo
- Canal de Aforo Automático

#### **6.10.1. ¿Cómo se obtiene el Registro de Exportador?**

Una vez gestionado el RUC en el Servicio de Rentas Internas, se deberá:

##### ***Paso 1***

Adquirir el Certificado Digital para la firma electrónica y autenticación otorgado por las siguientes entidades:

Banco Central del Ecuador: <http://www.eci.bce.ec/web/guest/>

Security Data: <http://www.securitydata.net.ec/>

##### ***Paso 2***

Registrarse en el portal de ECUAPASS:(<http://www.ecuapass.aduana.gob.ec>)

- Aquí se podrá:
  1. Actualizar base de datos
  2. Crear usuario y contraseña
  3. Aceptar las políticas de uso
  4. Registrar firma electrónica

La subpartida de la Stevia Rebaudiana es la 12.12.99.10 sirve para identificar el producto que se va exportar en el ámbito de comercio exterior las subpartidas es el idioma universal para detectar que producto se está exportando o importando y además conocer los tributos que se debe cancelar.

Normalmente las exportaciones están exentas de tributos y es necesario antes de exportarla realizar una inspección de antinarcóticos para evitar cualquier problema en la transportación. Los Incoterms (International commercial terms) fueron creados por la CCI (Cámara de comercio internacional) esta entidad se ha encargado desde 1936 de la elaboración y actualización de estos términos. Los Incoterms son sumamente importantes en los términos de negociación ya que indica en qué lugar desea recibir la mercancía el importador o consignatario. Los Incoterms más utilizados en el comercio exterior son el FOB, EXW, CIF, DDP.

Uno de los incoterms más comunes en el que se comercializa es el FOB (Free on Board) que significa libre a bordo es decir que la responsabilidad del exportador solo es hasta que se embarque la mercancía. Sin embargo existen otros incoterms en el que se comercializa como el EXW (Ex Works) en fábrica el cual este incoterm consiste en que la empresa naviera, transportista o consignatario recoge la mercancía en la fábrica o lugar del productor es decir la responsabilidad del productor es solo en la fábrica.

Existen otros incoterms más utilizados, entre los cuales se pueden mencionar los siguientes: CIF (Cost, Insurance and Freight) o DDP (Delivery Duty Paid), CFR (Cost and Freight). Otra de las razones muy importantes de los Incoterms es que se puede reducir o aumentar costos esto ya depende de la elección de la empresa naviera o consolidadora de carga que se elija. Existen Muchas empresas navieras como:

Es necesario cotizar las tarifas y costos de desaduanización para elegir la que mejor convenga. En este caso el importador se encarga de elegir a la empresa naviera o si el gusta. Le podemos asesorar una empresa naviera con la que ya se haya exportado anteriormente. El precio del flete depende el incoterm y la empresa naviera que se elija pero el precio por kilo de stevia es de 3,60\$ con un porcentaje de humedad del 9% al 11% de humedad.

### 6.10.2. Condiciones de pago

Los términos de pago comúnmente utilizados son:

- Efectivo, normalmente se refiere a cheque.
- T/T, Transferencia Vía SWIFT.
- L/C, Carta de Crédito.
- D/P, Documentos Contra Pago.
- D/A, Documentos contra Aceptación.

### 6.10.3. Puertos marítimos principales

- **Puerto de Shanghái:** Es el puerto más grande de la parte continental de China y uno de los más importantes puertos para comercio exterior. Se encuentra situado en el centro de los 18,000 kilómetros de la costa de China. En el 2010 el tráfico de contenedores alcanzó un total de 29,05 millones de TEUs<sup>15</sup>, colocándolo como el tercer puerto de contenedores más grande del mundo. Adicionalmente cuenta con un terminal en el océano a 230 Km de Shanghái.
- **Puerto de Shenzhen:** Está ubicado en la provincia de Guangdong al sur de China, constituyéndose en la zona económica especial más próxima a Hong Kong, las compañías que envían mercancías a este puerto se pueden ahorrar entre el 20% y el 30% en costos locales.
- **Puerto de Hong Kong:** Es uno de los más eficientes, puesto que allí un barco se puede demorar la mitad de tiempo en ser cargado y descargado de lo que tarda en Shenzhen. Cuenta con 9 terminales de carga y se especializa en el manejo de contenedores.

La exportación de stevia se realizara por contenedor de 20 pies en empaques de 50 kilos embalados como se puede ver en la imagen.

**Imagen 21: Cajas para formación de plantines**



**Fuente: Hacienda Franklin Pérez**

#### **6.10.4. Requisitos de empaque, embalaje y etiquetado**

Puntos claves a considerar:

- El Consignatario debe estar claramente especificado.
- Todo alimento debe contar con el Certificados fitosanitarios y Certificado de Origen.
- Todos los productos exportados a China deben tener etiquetado en Chino.
- Toda la información técnica debe ser profesionalmente traducida al chino, no es necesario hacerlo en cambio de aquellas que identifican marcas.
- Necesitamos informaciones detalladas de la lista de empaque, por ejemplo los paquetes internos por producto.
- No mezclar distintos productos en una caja al momento de embalaje.
- Hay que llenar formularios técnicos, toda la información en chino y concordar con el cliente los formularios técnicos que se deben llenar.

## **CAPÍTULO VII**

### **ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL**

#### **7.1. Cómo será la estrategia de implementación – Acciones**

La implementación de un proyecto debe seguir un proceso que asegure el logro de los objetivos planteados previamente, para lo cual es necesario segmentar dicho proceso en varias fases. Cada una de las fases o pasos a seguir, deben estar encaminados a la consecución de los objetivos específicos plasmados en el proyecto, por tal motivo, es de suma importancia cumplir con todos los parámetros legales y organizacionales que requiere la normativa existente en el país cuando se trata de constituir una empresa. El plan de implementación del proyecto contará con las siguientes fases:

**Gráfico 13: Plan de Implementación del proyecto**



**Elaborado por: Autores de Tesis**

### ❖ **Acciones de puesta en marcha**

Esta fase la integran acciones que son indispensables para la puesta en marcha y funcionamiento de la empresa, relacionadas con los recursos humanos que colaborarán con la empresa, además de contratar los servicios que facilitarán el desarrollo de las actividades administrativas de la compañía, las mismas que se detallan a continuación:

- Reclutamiento y Selección del personal
- Capacitación
- Compra de materia prima e insumos para la producción
- Contratación de servicios básicos
- Adquisición de sistemas informáticos
- Lanzamiento de campaña para crear expectativa en el mercado

### ❖ **Acciones constitutivas y legales**

La segunda fase implica una serie de trámites legales y constitutivos que aseguran el cumplimiento de la normativa que exigen los organismos de control pertinentes, entre los cuales se pueden listar los siguientes:

- Apertura del RUC
- Obtención del Permiso de Bomberos
- Registro de la Patente Municipal
- Constitución legal de la empresa
- Registro Patronal en el IESS
- Obtención de licencia ambiental
- Obtención de permiso sanitario
- Elaboración del Manual de Políticas y Procedimientos de la empresa

- Certificaciones de Calidad

#### ❖ **Acciones infraestructurales y operativas**

En esta fase de la implementación se realizarán las adecuaciones necesarias para que la infraestructura física cuente con todas las condiciones necesarias para desarrollar los procesos internos de la empresa. Adicionalmente, se realizarán una serie de pruebas para evaluar el funcionamiento de las maquinarias y equipos adquiridos, con la finalidad de evitar imprevistos que puedan causar retrasos en el proceso productivo. Las principales actividades a realizar en esta fase son:

- Limpieza y adecuación de la infraestructura física
- Distribución del espacio para cada área funcional
- Instalación de la maquinaria
- Pruebas técnicas y operativas
- Inducción al personal

#### ❖ **Acciones de control y Monitoreo**

Las acciones de monitoreo y control permiten prever posibles inconvenientes que desvíen el proceso de las actividades planteadas, lo cual se traerá consigo retrasos e ineficiencia. Esta fase permite evaluar el progreso del plan de implementación del proyecto y la toma de decisiones correctivas oportunas en caso de ser necesario. Las actividades a realizar en esta fase son:

- Control continuo y permanente de cada una de las actividades realizadas en las diferentes fases
- Elaboración de un sistema de prevención de riesgos
- Diseño de un plan de contingencia
- Toma de acciones correctivas

- Evaluación de resultados

## **7.2. Las personas**

Las personas son el elemento fundamental que permiten llevar a cabo todas las acciones propias de la actividad de la empresa; sin embargo, en muchas ocasiones los objetivos de la organización no son iguales a los de cada empleado que labora en ella. Los directivos de la empresa persiguen sus objetivos organizacionales mientras que los empleados buscan constantemente satisfacer sus necesidades y por ende lograr sus objetivos personales. Por tal motivo, es necesario que los directivos de la empresa diseñen un sistema de gestión motivacional a través del cual se promueva el bienestar colectivo, reconociendo la productividad y eficiencia profesional del talento humano con algún tipo de incentivo.

Para tal efecto, es de suma importancia que se cree un sentido de pertenencia en los empleados de la organización, para que se identifiquen con los objetivos organizacionales y asuman la cultura de la empresa como propia, ya que cada empresa posee características particulares que la identifican. (Crea Consultora , párr.1) Para alcanzar el equilibrio empresarial, el mismo que se refiere al bienestar general del talento humano de la empresa en todos sus niveles jerárquicos, es necesario que los directivos provean un ambiente laboral seguro, agradable y motivador, con el firme propósito de obtener a cambio mayor productividad y eficacia en las funciones que desarrollan sus empleados. De esta manera las dos partes alcanzan el logro de sus objetivos.

Otro aspecto importante para el correcto desempeño de las personas dentro de la organización es el nivel comunicacional que exista, ya que en muchas ocasiones, se crean confusiones relacionadas con las responsabilidades y tareas delegadas a los subordinados, o la falta de información sobre la ejecución de algunos procesos, por lo tanto, se deben crear canales de comunicación efectivos, no solo para ordenar la realización de actividades, sino también para transmitir las inconformidades de directivos a empleados y viceversa.

**Gráfico 14: Las personas en la organización**



**Elaborado por: Autores de Tesis**

Por todo lo antes mencionado, es necesario que los directivos de la empresa consideren al talento humano como el factor básico para el logro de los objetivos organizacionales, y que tomen como una inversión todo gasto en bienestar laboral.

### **7.3. El liderazgo**

Antes de mencionar la importancia que tiene el liderazgo en el ámbito empresarial, es necesario definir su concepto. *“La palabra liderazgo define a una influencia que se ejerce sobre las personas y que permite incentivarlas para que trabajen en forma entusiasta por un objetivo común”*. (Definición , párr.1)

La principal labor de un líder es guiar a su equipo de trabajo hacia la consecución de metas organizacionales, las mismas que se logran fomentando el trabajo cooperativo, lo cual en muchas ocasiones representa algunas dificultades; sin

embargo, la habilidad del líder permite encontrar estrategias para contrarrestar dichos inconvenientes.

Actualmente, el papel del líder autoritario que infunde respeto y obediencia no causa efectos positivos en sus subordinados, todo lo contrario, les genera un ambiente de trabajo poco propicio para su desarrollo eficiente. Por tal motivo, los directivos y jefes de una empresa deben aplicar otro tipo de liderazgo con la finalidad de obtener mejores resultados en cuanto a productividad, como es el caso del líder carismático, el mismo que tiene como características principales las siguientes:

- Transmite seguridad a su grupo
- Se preocupa por las necesidades de sus subordinados
- Aplica estrategias motivacionales
- Comprende sus falencias y trata de que las superen
- Fomenta el trabajo cooperativo

En base a lo mencionado, el líder carismático logra generar un ambiente de trabajo favorable para un desempeño eficiente, lo que se ve reflejado en mayor productividad laboral.

#### **7.4. Medidas de desempeño**

*“Los indicadores clave de desempeño son medidas cuantificables que son de total importancia para el éxito de una compañía. Estos indicadores varían entre organizaciones e industrias pero siempre deben, si se implementan y monitorean correctamente, ayudar a la empresa a definir y medir el progreso hacia los objetivos a largo plazo y a corto plazo”.* (Florence , párr.1)

Toda empresa debe implementar un sistema para evaluar el desempeño, ya que esto permite evaluar el desarrollo laboral de sus empleados. Por lo general, existen tres tipos de medida del desempeño, las mismas que se numeran a continuación:

1. **Normas de efectividad.-** Son las que se basan en la medición de las ventas de productos o servicios que tiene la compañía, además de hacer un análisis por segmento de productos en relación a los ingresos que generan.
2. **Normas de eficiencia.-** Son las que se refieren a los costos en los que se incurre para crear un producto o servicio y el manejo de los recursos.
3. **Normas de efectividad – eficiencia.-** Son un conjunto de normas que se mezclan con la finalidad de evaluar tanto el desempeño de ventas como la utilización de recursos que generan los indicadores de costo. (Jauregui , párr.4)

### 7.5 Sistemas de información de la estrategia

Los sistemas de información estratégicos sirven para adaptar las metas, operaciones, productos o servicios, con el entorno en el cual se desarrolla la actividad de la empresa, con la finalidad de obtener una ventaja competitiva y diferenciadora sobre la competencia. En muchos casos, a través de los sistemas de información, las empresas no crean una ventaja competitiva, sino que utilizan esta herramienta para desaparecer una desventaja competitiva existente en la empresa, lo cual muestra, más aún, la importancia de su aplicación. (C. Fernández , 16) Los sistemas de información generalmente consisten en bases de datos integradas, las mismas que se presentan en la siguiente tabla:

**Tabla 40: Sistemas de información para la estrategia**

BASE DE DATOS INTEGRADAS	DESCRIPCIÓN
ERP	Enterprise Resource Planning (Planificación de Recursos Empresariales)
SCM	Supply Channel Management (Manejo de la Cadena de Suministros)
CRM	Customer Relationship Management (Manejo de la Relación con el Cliente)
KWS	KnowlegdeWork Systems (Sistemas de Trabajo de Conocimiento)

Fuente: Fernández (2009)

## **7.6. Guía para control**

Para la implementación del sistema de control se debe seguir un proceso, el cual empieza con la obtención de datos necesarios para generar los indicadores que determinarán si la planeación realizada sigue el curso normal o si hay algún tipo de desviación para alcanzar los objetivos planteados. Una vez concluido el análisis de los indicadores, el equipo humano encargado de ejecutar el sistema de control, deberá elaborar un informe donde además de detallar los resultados, se agregarán las recomendaciones pertinentes para la directiva. En base a dichas recomendaciones, la gerencia y directivos de la empresa adoptarán las medidas más acertadas de acuerdo a su criterio, con la finalidad de reducir las amenazas y debilidades que posea la empresa. (Gross , párr.1). El proceso que debe seguir el sistema de control básicamente consiste en cumplir los siguientes pasos:

- Conocer toda la información concerniente a los procesos internos de la empresa.
- Obtener datos específicos de cada área funcional
- Evaluar el manejo eficiente de recursos
- Analizar la existencia de una supervisión adecuada por parte de los jefes de cada área funcional
- Determinar la correcta utilización de los sistemas de información de la empresa.
- Analizar la relación objetivos - resultados

**CAPÍTULO VIII**  
**ANÁLISIS FINANCIERO DEL PROYECTO**

**8.1 Plan de Inversiones**

**Tabla 41: Plan de Inversiones**

Descripción	Valor	% Participación
<b><i>Inversión Fija</i></b>		
Muebles y Enseres	\$ 8,125.00	1.65%
Equipos de Oficina	\$ 5,740.00	1.16%
Equipos de Computación	\$ 6,690.00	1.36%
Maquinarias y Equipos Agrícolas	\$ 23,430.00	4.75%
Vehículos	\$ 35,000.00	7.10%
Edificaciones y Otras Construcciones	\$ 21,400.00	4.34%
Terrenos	\$ 44,000.00	8.92%
<b><i>Inversión Diferida</i></b>		
Costos de Implantación-Cultivo Madre	\$ 17,621.97	3.57%
Costos de Implantación-Cultivos Derivados	\$ 273,339.40	55.44%
Costos de Instalación de Vivero	\$ 17,704.00	3.59%
Gastos de Constitución	\$ 2,020.00	0.41%
<b><i>Inversión Corriente</i></b>		
Capital de Trabajo	\$ 37,962.47	7.70%
<b>INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>\$ 493,032.84</b>	<b>100.00%</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

De acuerdo al análisis de la inversión se necesitaría un monto inicial de \$ 493,032.84 para el desarrollo del proyecto, los cuales estarían destinados para la inversión en activos fijos por un total de \$ 144,385.00 que equivalen al 29.29% de la inversión total, seguidos por la inversión diferida que abarca los costos de implantación para el cultivo de los plantines de stevia y demás costos pre-

operativos relacionados a la constitución del negocio, por una cifra de \$ 310,685.37 y una participación de 63.02%<sup>1</sup>.

Finalmente, se observa una inversión corriente que comprende los rubros del capital de trabajo para la puesta en marcha del negocio, que básicamente comprende a los desembolsos que se necesitarían para hacer producir los cultivos de stevia durante el primer ciclo de trabajo; así la suma presupuestada es de \$ 37,962.47 que equivalen a 7.70% de la inversión total<sup>2</sup>.

## 8.2. Financiamiento de la Inversión

La inversión de este proyecto será financiada a través de recursos propios y prestados (financiamiento bancario), considerando una participación equitativa del 50% para ambos casos, tal como lo describe la siguiente tabla:

**Tabla 42: Financiamiento de la Inversión**

Descripción	Recursos	
	Propios	Prestados
	50%	50%
<b><i>Inversión Fija</i></b>		
Muebles y Enseres	\$ 4,062.50	\$ 4,062.50
Equipos de Oficina	\$ 2,870.00	\$ 2,870.00
Equipos de Computación	\$ 3,345.00	\$ 3,345.00
Maquinarias y Equipos Agrícolas	\$ 11,715.00	\$ 11,715.00
Vehículos	\$ 17,500.00	\$ 17,500.00
Edificaciones y Otras Construcciones	\$ 10,700.00	\$ 10,700.00
Terrenos	\$ 22,000.00	\$ 22,000.00
<b><i>Inversión Diferida</i></b>		
Costos de Implantación-Cultivo Madre	\$ 8,810.99	\$ 8,810.99
Costos de Implantación-Cultivos Derivados	\$ 136,669.70	\$ 136,669.70
Costos de Instalación de Vivero	\$ 8,852.00	\$ 8,852.00
Gastos de Constitución	\$ 1,010.00	\$ 1,010.00
<b><i>Inversión Corriente</i></b>		
Capital de Trabajo	\$ 18,981.23	\$ 18,981.23
<b>INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>\$ 246,516.42</b>	<b>\$ 246,516.42</b>

<sup>1</sup> Ver detalles en anexos 1 y 2

<sup>2</sup> Ver detalles en anexo 7,8 y 9

**Elaborado por: Autores de Tesis**

De esta forma, el préstamo bancario sería solicitado a la Corporación Financiera Nacional (CFN), bajo el cumplimiento de las siguientes condiciones de financiamiento:

**Tabla 43: Condiciones de Crédito**

<b>INSTITUCION FINANCIERA:</b>	<b>CFN</b>
<b>MONTO:</b>	<b>\$ 246,516.42</b>
<b>TASA:</b>	<b>11.20%</b>
<b>PLAZO:</b>	<b>5</b>
<b>FRECUENCIA PAGO:</b>	<b>12</b>
<b>CUOTA MENSUAL:</b>	<b>\$ 5,384.49</b>

**Elaborado por: Autores de Tesis**

Es decir, que la cuota mensual a pagar durante el período de 60 meses sería equivalente a \$ 5,384.49, lo que al año representaría un pago total de \$ 64,613.82 constantes durante cinco años. En la tabla de amortización<sup>3</sup> resumida de forma anual se puede apreciar que la empresa terminaría pagando un total de \$ 76,552.68 por concepto de intereses para los próximos 5 años, como resultado del pago del préstamo adquirido por la suma de \$ 246,516.42; por tanto el valor total de la deuda ascendería a \$ 323,069.10 entre capital e intereses.

**Tabla 44: Tabla de Préstamo a cinco años**

<b>PERIODO</b>	<b>CAPITAL</b>	<b>INTERESES</b>	<b>PAGO</b>
1	\$ 38,963.88	\$ 25,649.94	\$ 64,613.82
2	\$ 43,558.96	\$ 21,054.86	\$ 64,613.82
3	\$ 48,695.96	\$ 15,917.86	\$ 64,613.82
4	\$ 54,438.77	\$ 10,175.05	\$ 64,613.82
5	\$ 60,858.85	\$ 3,754.97	\$ 64,613.82
<b>60</b>	<b>\$ 246,516.42</b>	<b>\$ 76,552.68</b>	<b>\$ 323,069.10</b>

**Elaborado por: Autores de Tesis**

<sup>3</sup> Ver la tabla de amortización completa en el anexo 10



### 8.3. Presupuesto de Costos de Producción y Gastos Operativos

Respecto a los presupuestos de costos de producción y gastos operativos, vale mencionar que en primera instancia los gastos se han clasificado de la siguiente forma: Gastos Administrativos, Gastos de Logística, Depreciaciones y Amortizaciones, los cuales son necesarios para el correcto funcionamiento del negocio. Por otro lado en relación a los costos de operación del proyecto, estos se clasifican en materias primas, mano de obra y costos indirectos (mano de obra indirecta y otros costos indirectos). De igual forma, para las proyecciones a partir del segundo período se tomará en cuenta el índice de inflación promedio de los dos últimos años, para tener un escenario más realista, por tanto desde ese período los presupuestos sufrirán un incremento de 4% anual. A continuación se presenta el siguiente detalle de estos rubros:

**Tabla 45: Presupuesto de Materias Primas**

<i>Insumos Agrícolas</i>	Ha.	Valor por Ha.	V. Total	MENSUAL	AÑO 1
Foliales (LT)	20	\$ 10.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 1,000.00
Fertilizantes (KG)	20	\$ 25.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 2,500.00
Fungicidas (LT)	20	\$ 10.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 1,000.00
Insecticidas (LT)	20	\$ 15.00	\$ 300.00	\$ 300.00	\$ 1,500.00
Abonos orgánicos (KG)	20	\$ 20.00	\$ 400.00	\$ 400.00	\$ 2,000.00
<b>Total Insumos Agrícolas</b>				<b>\$ 1,600.00</b>	<b>\$ 8,000.00</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

**Tabla 46: Presupuesto de Mano de Obra Directa**

<i>Mano de Obra Directa</i>	Cant.	Sueldo/Día	Días de trabajo	MENSUAL	AÑO 1
Jornaleros	20	\$ 11.35	30	\$ 6,810.00	\$ 81,720.00
<b>Beneficios Sociales</b>					
XIII SUELDO	20			\$ 567.50	\$ 1,702.50
XIV SUELDO	20			\$ 283.33	\$ 850.00
VACACIONES	20			\$ 283.75	\$ 851.25
FONDO DE RESERVA	20			\$ 567.48	\$ 1,702.43
APORTE PATRONAL 12.15%	20			\$ 827.42	\$ 2,482.25
APORTE PERSONAL 9.35%	20			\$ 636.74	\$ 1,910.21
<b>Total Sueldo + Beneficios</b>				<b>\$ 8,702.74</b>	<b>\$ 87,398.22</b>

**Elaborado por: Autores de Tesis**

**Tabla 47: Presupuesto de Mano de Obra Indirecta**

<i>Mano de Obra Indirecta</i>	Cant.	Sueldo/Día	Días de trabajo	MENSUAL	AÑO 1
Capataz	1	\$ 13.00	30	\$ 390.00	\$ 4,680.00
Cocinera	1	\$ 11.35	30	\$ 340.50	\$ 4,086.00
<b>Subtotal</b>				<b>\$ 730.50</b>	<b>\$ 8,766.00</b>
XIII SUELDO	2			\$ 60.88	\$ 182.63
XIV SUELDO	2			\$ 56.67	\$ 170.00
VACACIONES	2			\$ 30.44	\$ 91.31
FONDO DE RESERVA	2			\$ 60.87	\$ 182.62
APORTE PATRONAL 12.15%	2			\$ 88.76	\$ 266.27
APORTE PERSONAL 9.35%	2			\$ 68.30	\$ 204.91
<b>Total Sueldo + Beneficios</b>				<b>\$ 959.81</b>	<b>\$ 9,453.92</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

**Tabla 48: Presupuesto de Otros Costos Indirectos**

<i>Otros Costos Indirectos</i>	Cant.	V. Unidad	V. Total	MENSUAL	AÑO 1
Rollos Plásticos para empaque	100	\$ 1.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 500.00
Etiquetas	1000	\$ 0.02	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 100.00
Sacos	1000	\$ 0.08	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 400.00
<b>Total Otros Costos Indirectos</b>				<b>\$ 200.00</b>	<b>\$ 1,000.00</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

**Tabla 49: Presupuesto de Gastos Administrativos**

<i>GASTOS ADMINISTRATIVOS</i>	Cantidad	Sueldo Base	MENSUAL	AÑO 1
<b><u>Sueldos del Personal Administrativo</u></b>				
Gerente General	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	\$ 12,000.00
Jefe de Producción	1	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 7,200.00
Jefe de Contabilidad	1	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 7,200.00
Jefe de Comercialización	1	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 7,200.00
Asistente de Gerencia	1	\$ 340.00	\$ 340.00	\$ 4,080.00
Asistente de Producción	1	\$ 340.00	\$ 340.00	\$ 4,080.00
Asistente de Contabilidad	1	\$ 340.00	\$ 340.00	\$ 4,080.00
Asistente de Comercialización	1	\$ 340.00	\$ 340.00	\$ 4,080.00
<b>Subtotal</b>			<b>\$ 4,160.00</b>	<b>\$ 49,920.00</b>
<b><u>Beneficios Sociales</u></b>				
XIII SUELDO			\$ 346.67	\$ 4,160.00
XIV SUELDO			\$ 255.00	\$ 3,060.00
VACACIONES			\$ 173.33	\$ 2,080.00
FONDO DE RESERVA			\$ 346.65	\$ 4,159.83
APORTE PATRONAL 12.15%			\$ 505.44	\$ 6,065.28
APORTE PERSONAL 9.35%			\$ 388.96	\$ 4,667.52
<b>Total Sueldos y Beneficios</b>			<b>\$ 5,398.13</b>	<b>\$ 64,777.59</b>
Servicios Básicos			\$ 200.00	\$ 2,400.00
Telefonía Fija			\$ 120.00	\$ 1,440.00
Telefonía Móvil			\$ 100.00	\$ 1,200.00
Combustibles			\$ 200.00	\$ 2,400.00
Lubricantes			\$ 80.00	\$ 960.00
Suministros de Oficina			\$ 80.00	\$ 960.00
<b>Total Gastos Administrativos</b>			<b>\$ 6,178.13</b>	<b>\$ 74,137.59</b>

**Elaborado por: Autores de Tesis**

**Tabla 50: Presupuesto de Gastos Logísticos**

<b>GASTOS LOGISTICOS</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>AÑO 1</b>
AGROCALIDAD	\$ 100.00	\$ 700.00
INIAP	\$ 120.00	\$ 840.00
MAGAP	\$ 100.00	\$ 700.00
Registro del Cultivo	\$ 120.00	\$ 840.00
Permiso de Exportacion	\$ 450.00	\$ 3,150.00
Seguro del Contenedor	\$ 600.00	\$ 4,200.00
Flete	\$ 800.00	\$ 5,600.00
Publicidad	\$ 500.00	\$ 1,500.00
<b>Total Gastos Logísticos</b>	<b>\$ 2,790.00</b>	<b>\$ 17,530.00</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

**Tabla 51: Presupuesto de Depreciaciones**

<b>GASTOS DE DEPRECIACIÓN</b>	<b>Valor Activo</b>	<b>Vida Útil</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>AÑO 1</b>
Muebles y Enseres	\$ 8,125.00	10	\$ 67.71	\$ 812.50
Equipos de Oficina	\$ 5,740.00	10	\$ 47.83	\$ 574.00
Equipos de Computación	\$ 6,690.00	3	\$ 185.83	\$ 2,230.00
Maquinarias y Equipos Agrícolas	\$ 23,430.00	5	\$ 390.50	\$ 4,686.00
Vehículos	\$ 35,000.00	5	\$ 583.33	\$ 7,000.00
Edificaciones y Otras Construcciones	\$ 21,400.00	20	\$ 89.17	\$ 1,070.00
Terrenos	\$ 44,000.00	0	\$ -	\$ -
<b>Total Gastos de Depreciación</b>			<b>\$ 1,364.38</b>	<b>\$ 16,372.50</b>
<b>Depreciacion Acumulada</b>				<b>\$ 16,372.50</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

**Tabla 52: Presupuestos de Amortizaciones**

<b>GASTOS DE AMORTIZACIÓN</b>	<b>Valor Activo</b>	<b>Vida Útil</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>AÑO 1</b>
Costos de Implantación-Cultivo Madre	\$ 17,621.97	5	\$ 293.70	\$ 3,524.39
Costos de Implantación-Cultivos Derivados	\$ 273,339.40	5	\$ 4,555.66	\$ 54,667.88
Costos de Instalación de Vivero	\$ 17,704.00	5	\$ 295.07	\$ 3,540.80
Gastos de Constitución	\$ 2,020.00	5	\$ 33.67	\$ 404.00
<b>Total Gastos de Amortización</b>			<b>\$ 5,178.09</b>	<b>\$ 62,137.07</b>
<b>Amortizacion Acumulada</b>				<b>\$ 62,137.07</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

#### 8.4. Presupuesto de Ingresos

Para el cálculo de los ingresos es importante definir el costo de producción por hectárea y el rendimiento. En este caso, cultivar 20 hectáreas tiene un valor de \$ 105,852.14 por año, las mimas que dejarían un rendimiento total de 100.000 kg. Siendo el costo de producción unitario equivalente a \$ 1.06, tal como lo describen los siguientes cuadros:

**Tabla 53: Determinación del Costo y Rendimiento por Hectárea**

Costos de Producción	Cultivos Ha.	Costo Anual	Costo Ha.	Rendimiento Kg/Ha.	Rendimiento Total AÑO 1 Kg/Ha.
Insumos	20	\$ 8,000.00	\$ 400.00	5000	100000
Mano de Obra Directa	20	\$ 87,398.22	\$ 4,369.91	5000	100000
Mano de Obra Indirecta	20	\$ 9,453.92	\$ 472.70	5000	100000
Otros Costos Indirectos	20	\$ 1,000.00	\$ 50.00	5000	100000
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>\$ 105,852.14</b>	<b>\$ 5,292.61</b>	<b>5000</b>	<b>100000</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

**Tabla 54: Determinación del Costo de Producción Unitario**

Costos de Producción	Costo Anual	Rendimiento Total Kg/Ha.	Costo Kg
Insumos	\$ 8,000.00	100000	\$ 0.08
Mano de Obra Directa	\$ 87,398.22	100000	\$ 0.87
Mano de Obra Indirecta	\$ 9,453.92	100000	\$ 0.09
Otros Costos Indirectos	\$ 1,000.00	100000	\$ 0.01
<b>Total</b>	<b>\$ 105,852.14</b>		<b>\$ 1.06</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

Por otra parte, en lo que concierne al costo de distribución del producto se ha considerado el costo anual de los gastos administrativos y logísticos, que ascienden a \$ 91,667.59 y que al dividirlos por la producción total arroja una cifra de \$ 0.92 por kilo; de esta forma, el costo total sería equivalente a \$ 1.98.

**Tabla 55: Determinación del Costo de Distribución del Producto**

Gastos de Distribución	Costo Anual	Rendimiento Total Kg/Ha.	Costo Kg
Gastos Administrativos	\$ 74,137.59	100000	\$ 0.74
Gastos Logísticos	\$ 17,530.00	100000	\$ 0.18
<b>Total</b>	<b>\$ 91,667.59</b>		<b>\$ 0.92</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

**Tabla 56: Definición del Costo Total por Kilo**

ESTRUCTURA COSTO	COSTO ANUAL	RENDIMIENTO KG/HA	COSTO KG
Costo de Producción	\$ 105,852.14	100000	\$ 1.06
Costo de Distribución	\$ 91,667.59	100000	\$ 0.92
<b>Costo Total</b>	<b>\$ 197,519.73</b>		<b>\$ 1.98</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

Finalmente, para la proyección de ventas se ha considerado que para el primer año el rendimiento inicial sería de 100.000 kg por año, el mismo que sólo podría aumentarse a \$ 160.000 anuales entre el año 2 y 5, que es el tiempo de vida que tiene la stevia para florecer en su máxima capacidad, ya que a partir del 6 año baja el rendimiento. Así se obtiene un ingreso promedio de \$ 532,8000.00 para los primeros cinco años, aclarando que no se subirá el precio durante este período.

**Tabla 57: Proyección de Ventas a cinco años**

PERIODO	Kg	Precio	Venta Total
AÑO 1	100,000.00	\$ 3.60	\$ 360,000.00
AÑO 2	160,000.00	\$ 3.60	\$ 576,000.00
AÑO 3	160,000.00	\$ 3.60	\$ 576,000.00
AÑO 4	160,000.00	\$ 3.60	\$ 576,000.00
AÑO 5	160,000.00	\$ 3.60	\$ 576,000.00
<b>PROMEDIO</b>	<b>148,000.00</b>	<b>\$ 3.60</b>	<b>\$ 532,800.00</b>

Elaborado por: Autores de Tesis



## 8.5. Proyección de Estados Financieros

### 8.5.1. Estado de Pérdidas y Ganancias proyectado a cinco años

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Ventas Netas</b>	\$ 360,000.00	\$ 576,000.00	\$ 576,000.00	\$ 576,000.00	\$ 576,000.00
<b>Costos Operativos:</b>	\$ 105,852.14	\$ 119,137.35	\$ 130,295.09	\$ 142,538.36	\$ 155,974.50
Insumos	\$ 8,000.00	\$ 11,200.00	\$ 11,648.00	\$ 12,113.92	\$ 12,598.48
Mano de Obra Directa	\$ 87,398.22	\$ 96,138.04	\$ 105,751.85	\$ 116,327.03	\$ 127,959.74
Mano de Obra Indirecta	\$ 9,453.92	\$ 10,399.31	\$ 11,439.24	\$ 12,583.16	\$ 13,841.48
Otros Costos Directos	\$ 1,000.00	\$ 1,400.00	\$ 1,456.00	\$ 1,514.24	\$ 1,574.81
<b>Utilidad Bruta</b>	\$ 254,147.86	\$ 456,862.65	\$ 445,704.91	\$ 433,461.64	\$ 420,025.50
<b>Gastos Operacionales</b>					
Gastos Administrativos	\$ 74,137.59	\$ 81,551.35	\$ 89,706.49	\$ 98,677.14	\$ 108,544.85
Gastos de Logística	\$ 17,530.00	\$ 18,231.20	\$ 18,960.45	\$ 19,718.87	\$ 20,507.62
Depreciaciones	\$ 16,372.50	\$ 16,372.50	\$ 16,372.50	\$ 14,142.50	\$ 14,142.50
Amortizaciones	\$ 62,137.07	\$ 62,137.07	\$ 62,137.07	\$ 62,137.07	\$ 62,137.07
Total Gastos Operacionales	\$ 170,177.17	\$ 178,292.13	\$ 187,176.51	\$ 194,675.58	\$ 205,332.05
<b>Utilidad Operacional</b>	\$ 83,970.69	\$ 278,570.52	\$ 258,528.40	\$ 238,786.07	\$ 214,693.45
Gastos Financieros	\$ 25,649.94	\$ 21,054.86	\$ 15,917.86	\$ 10,175.05	\$ 3,754.97
Utilidad Antes de Participacion	\$ 58,320.75	\$ 257,515.66	\$ 242,610.54	\$ 228,611.02	\$ 210,938.48
Participacion de Trabajadores (15%)	\$ 8,748.11	\$ 38,627.35	\$ 36,391.58	\$ 34,291.65	\$ 31,640.77
Utilidad Antes de Impuestos (22%)	\$ 49,572.64	\$ 218,888.31	\$ 206,218.96	\$ 194,319.37	\$ 179,297.71
Impuesto a la Renta	\$ 10,905.98	\$ 48,155.43	\$ 45,368.17	\$ 42,750.26	\$ 39,445.50
<b>Utilidad Neta</b>	\$ 38,666.66	\$ 170,732.89	\$ 160,850.79	\$ 151,569.11	\$ 139,852.21

Elaborado por: Autores de Tesis

### 8.5.2. Balance General Final proyectado a cinco años

<b>ACTIVOS</b>	<b>AÑO 0</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>						
Caja/Bancos	\$ 37,962.47	\$ 135,828.91	\$ 408,641.10	\$ 594,282.47	\$ 762,974.54	\$ 912,291.83
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 37,962.47</b>	<b>\$ 135,828.91</b>	<b>\$ 408,641.10</b>	<b>\$ 594,282.47</b>	<b>\$ 762,974.54</b>	<b>\$ 912,291.83</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>						
Muebles y Enseres	\$ 8,125.00	\$ 8,125.00	\$ 8,125.00	\$ 8,125.00	\$ 8,125.00	\$ 8,125.00
Equipos de Oficina	\$ 5,740.00	\$ 5,740.00	\$ 5,740.00	\$ 5,740.00	\$ 5,740.00	\$ 5,740.00
Equipos de Computación	\$ 6,690.00	\$ 6,690.00	\$ 6,690.00	\$ 6,690.00	\$ 6,690.00	\$ 6,690.00
Maquinarias y Equipos Agrícolas	\$ 23,430.00	\$ 23,430.00	\$ 23,430.00	\$ 23,430.00	\$ 23,430.00	\$ 23,430.00
Vehículos	\$ 35,000.00	\$ 35,000.00	\$ 35,000.00	\$ 35,000.00	\$ 35,000.00	\$ 35,000.00
Edificaciones y Otras Construcciones	\$ 21,400.00	\$ 21,400.00	\$ 21,400.00	\$ 21,400.00	\$ 21,400.00	\$ 21,400.00
Terrenos	\$ 44,000.00	\$ 44,000.00	\$ 44,000.00	\$ 44,000.00	\$ 44,000.00	\$ 44,000.00
						\$
(-) Depreciación Acumulada	\$ -	\$ (16,372.50)	\$ (32,745.00)	\$ (49,117.50)	\$ (63,260.00)	(77,402.50)
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 144,385.00</b>	<b>\$ 128,012.50</b>	<b>\$ 111,640.00</b>	<b>\$ 95,267.50</b>	<b>\$ 81,125.00</b>	<b>\$ 66,982.50</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>						
Costos de Implantación-Cultivo Madre	\$ 17,621.97	\$ 17,621.97	\$ 17,621.97	\$ 17,621.97	\$ 17,621.97	\$ 17,621.97
Costos de Implantación-Cultivos Derivados	\$ 273,339.40	\$ 273,339.40	\$ 273,339.40	\$ 273,339.40	\$ 273,339.40	\$ 273,339.40
Costos de Instalación de Vivero	\$ 17,704.00	\$ 17,704.00	\$ 17,704.00	\$ 17,704.00	\$ 17,704.00	\$ 17,704.00
Gastos de Constitución	\$ 2,020.00	\$ 2,020.00	\$ 2,020.00	\$ 2,020.00	\$ 2,020.00	\$ 2,020.00
						\$
(-) Amortización Acumulada	\$ -	\$ (62,137.07)	\$ (124,274.15)	\$ (186,411.22)	\$ (248,548.30)	(310,685.37)
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>\$ 310,685.37</b>	<b>\$ 248,548.30</b>	<b>\$ 186,411.22</b>	<b>\$ 124,274.15</b>	<b>\$ 62,137.07</b>	<b>\$ -</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 493,032.84</b>	<b>\$ 512,389.71</b>	<b>\$ 706,692.32</b>	<b>\$ 813,824.12</b>	<b>\$ 906,236.61</b>	<b>\$ 979,274.33</b>
<b>PASIVOS</b>						
Pasivos Corto Plazo	\$ 38,963.88	\$ 43,558.96	\$ 48,695.96	\$ 54,438.77	\$ 60,858.85	\$ -
Impuesto a la renta por pagar		\$ 8,748.11	\$ 38,627.35	\$ 36,391.58	\$ 34,291.65	\$ 31,640.77
Participación de trabajadores por pagar		\$ 10,905.98	\$ 48,155.43	\$ 45,368.17	\$ 42,750.26	\$ 39,445.50
Pasivos a Largo Plazo	\$ 207,552.54	\$ 163,993.58	\$ 115,297.62	\$ 60,858.85	\$ -	\$ -
<b>TOTAL DE PASIVOS</b>	<b>\$ 246,516.42</b>	<b>\$ 227,206.64</b>	<b>\$ 250,776.36</b>	<b>\$ 197,057.37</b>	<b>\$ 137,900.76</b>	<b>\$ 71,086.27</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital Social	\$ 246,516.42	\$ 246,516.42	\$ 246,516.42	\$ 246,516.42	\$ 246,516.42	\$ 246,516.42
Utilidad del Ejercicio	\$ -	\$ 38,666.66	\$ 170,732.89	\$ 160,850.79	\$ 151,569.11	\$ 139,852.21
Utilidades Retenidas	\$ -	\$ -	\$ 38,666.66	\$ 209,399.54	\$ 370,250.33	\$ 521,819.44
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 246,516.42</b>	<b>\$ 285,183.07</b>	<b>\$ 455,915.96</b>	<b>\$ 616,766.75</b>	<b>\$ 768,335.85</b>	<b>\$ 908,188.07</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 493,032.84</b>	<b>\$ 512,389.71</b>	<b>\$ 706,692.32</b>	<b>\$ 813,824.12</b>	<b>\$ 906,236.61</b>	<b>\$ 979,274.33</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

## 8.6. Evaluación Financiera del Proyecto

### 8.6.1. Flujo de Caja proyectado a cinco años

PERIODOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>						
Ventas	\$ -	\$ 360,000.00	\$ 576,000.00	\$ 576,000.00	\$ 576,000.00	\$ 576,000.00
<b>EGRESOS OPERACIONALES</b>						
Costos Operativos	\$ -	\$ 105,852.14	\$ 119,137.35	\$ 130,295.09	\$ 142,538.36	\$ 155,974.50
Gastos Administrativos	\$ -	\$ 74,137.59	\$ 81,551.35	\$ 89,706.49	\$ 98,677.14	\$ 108,544.85
Gastos de Logística	\$ -	\$ 17,530.00	\$ 18,231.20	\$ 18,960.45	\$ 19,718.87	\$ 20,507.62
Participación de Utilidades	\$ -		\$ 8,748.11	\$ 38,627.35	\$ 36,391.58	\$ 34,291.65
Impuesto a la Renta	\$ -		\$ 10,905.98	\$ 48,155.43	\$ 45,368.17	\$ 42,750.26
TOTAL Egresos Operacionales	\$ -	\$ 197,519.73	\$ 238,574.00	\$ 325,744.80	\$ 342,694.11	\$ 362,068.89
<b>FLUJO OPERACIONAL</b>	\$ -	\$ 162,480.27	\$ 337,426.00	\$ 250,255.20	\$ 233,305.89	\$ 213,931.11
<b>INGRESOS NO OPERACIONALES</b>						
Fondos Propios	\$ 246,516.42					
Préstamos Bancarios	\$ 246,516.42					
<b>TOTAL</b>	\$ 493,032.84	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>EGRESOS NO OPERACIONALES</b>						
Inversión Fija	\$ 144,385.00					
Inversión Diferida	\$ 310,685.37					
Inversión Corriente	\$ -					
Pago Capital Préstamo		\$ 38,963.88	\$ 43,558.96	\$ 48,695.96	\$ 54,438.77	\$ 60,858.85
Pago Intereses Prestamos		\$ 25,649.94	\$ 21,054.86	\$ 15,917.86	\$ 10,175.05	\$ 3,754.97
<b>TOTAL</b>	\$ 455,070.37	\$ 64,613.82	\$ 64,613.82	\$ 64,613.82	\$ 64,613.82	\$ 64,613.82
<b>FLUJO NO OPERACIONAL</b>	\$ 37,962.47	\$ (64,613.82)	\$ (64,613.82)	\$ (64,613.82)	\$ (64,613.82)	\$ (64,613.82)
<b>FLUJO DE CAJA GENERADO</b>	\$ 37,962.47	\$ 97,866.45	\$ 272,812.18	\$ 185,641.38	\$ 168,692.07	\$ 149,317.29
<b>SALDO INICIAL</b>	\$ -	\$ 37,962.47	\$ 135,828.91	\$ 408,641.10	\$ 594,282.47	\$ 762,974.54
<b>SALDO FINAL</b>	\$ 37,962.47	\$ 135,828.91	\$ 408,641.10	\$ 594,282.47	\$ 762,974.54	\$ 912,291.83

Elaborado por: Autores de Tesis

## 8.6.2. Análisis de rentabilidad del Inversionista

Para el análisis de rentabilidad es importante hacer una distinción en el porcentaje de ganancia que obtendrían los inversionistas y el proyecto para hacer una comparación, además porque las fuentes de financiamiento del proyecto son mixtas y por tanto, es necesario analizar los dos puntos de vista. De esta forma, en el plano de los inversionistas, se debe calcular su tasa esperada de retorno para realizar la evaluación de los flujos netos que se generarían en los próximos cinco periodos, para este efecto se ha utilizado la metodología del *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* que se compone de las siguientes variables<sup>4</sup> y que como resultado establece que 16.66% debería ser el rendimiento mínimo a recibir por la inversión realizada.

Tabla 58: Tasa de descuento del inversionista

CÁLCULO DEL CAPM	
$Kr = Krf + \beta ( Km - Krf) + i$	
Krf (tasa libre de riesgo)=	1.43%
Km (rendimiento de mercado) =	10.50%
$\beta$ (beta del mercado) =	1.18
Tasa de interes pasiva	4.53%
<b>Kr (tasa esperada de retorno) =</b>	<b>16.66%</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

De esta forma, con los flujos netos obtenidos es posible determinar que la rentabilidad de los inversionistas (TIR) sería equivalente al 61.82%, superando la expectativa de retorno (TMAR). Asimismo ocurre con el Valor Actual Neto (VAN) al ser \$ 314,901.33, que se interpreta como el valor neto de los flujos de los próximos cinco años y traídos a valor presente, descontando la inversión.

<sup>4</sup> Ver detalle de variables en anexos

**Tabla 59: TIR y VAN del Inversionista**

ANALISIS DE RENTABILIDAD	
TMAR	16.66%
TIR	61.82%
VAN	\$314,901.33

Elaborado por: Autores de Tesis

Para el análisis de recuperación de la inversión también se ha hecho una diferenciación entre el retorno de los inversionistas y del proyecto. En este apartado se ha empleado la metodología del PAYBACK que permite establecer con facilidad mediante una suma descontada, el período en que los flujos acumulados empiezan a ser positivos. Como lo demuestra el PAYBACK del inversionista, éste recuperaría su inversión a partir del segundo período.

**Tabla 60: Flujos de Caja Netos y Payback para el inversionista**

DESCRIPCION	FLUJOS NETOS	PAYBACK
AÑO 0	-\$246,516.42	-\$246,516.42
AÑO 1	\$97,866.45	-\$148,649.97
AÑO 2	\$272,812.18	\$124,162.21
AÑO 3	\$185,641.38	\$309,803.59
AÑO 4	\$168,692.07	\$478,495.65
AÑO 5	\$149,317.29	\$627,812.95

Elaborado por: Autores de Tesis

### 8.6.3. Análisis de rentabilidad del Proyecto

Respecto a la rentabilidad del proyecto, la tasa de descuento debe ser calculada a través del método del costo capital promedio pondero o WACC por sus siglas en inglés *Weighted Average Cost of Capital*, debido a que las fuentes de financiamiento del proyecto son mixtas al contar con recursos por fondos propios

y préstamo bancario, razón por la cual al aplicar este método se obtiene una tasa única bajo la cual será evaluado el proyecto, en este caso es 13.93%.

**Tabla 61: Tasa de descuento del Proyecto**

FUENTE	INVERSION	PESO	TASA	PONDERACION
FONDOS PROPIOS	\$ 246,516.42	50.00%	16.66%	8.331%
FINANCIAMIENTO	\$ 246,516.42	50.00%	11.20%	5.600%
<b>TMAR</b>				<b>13.93%</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

De acuerdo a los flujos obtenidos es posible apreciar, entonces, que la rentabilidad del proyecto (TIR) sería de 22.38% y el VAN \$ 106,474.68, lo cual estaría por encima de la expectativa de retorno previamente calculada en la TMAR, dejando clara la rentabilidad y viabilidad del proyecto.

**Tabla 62: TIR y VAN del Proyecto**

ANALISIS DE RENTABILIDAD	
TMAR	13.93%
TIR	22.38%
VAN	\$106,474.68

Elaborado por: Autores de Tesis

En relación al PAYBACK de proyecto la inversión se recuperaría a partir del tercer año, debido a que el monto de la inversión total es mucho más alto que la inversión de los accionistas, tal como lo explica el siguiente cuadro:

**Tabla 63: Flujos de Caja Netos y Payback para el proyecto**

DESCRIPCION	FLUJOS NETOS	PAYBACK
AÑO 0	-\$493,032.84	-\$493,032.84
AÑO 1	\$97,866.45	-\$395,166.39
AÑO 2	\$272,812.18	-\$122,354.21
AÑO 3	\$185,641.38	\$63,287.17
AÑO 4	\$168,692.07	\$231,979.24
AÑO 5	\$149,317.29	\$381,296.53

Elaborado por: Autores de Tesis

#### 8.6.4. Análisis de las Índices Financieros

**Tabla 64: Índice de Rentabilidad**

INDICES FINANCIEROS		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
<b>INDICE DE RENTABILIDAD</b> Margen Bruto	<u>UTILIDAD BRUTA</u> VENTAS NETAS	70.60%	79.32%	77.38%	75.25%	72.92%	<b>75.09%</b>
Margen Neto	<u>UTILIDAD NETA</u> VENTAS NETAS	10.74%	29.64%	27.93%	26.31%	24.28%	<b>23.78%</b>

**Elaborado por: Autores de Tesis**

Las razones de rentabilidad del proyecto establecen que en promedio la empresa obtendría un margen bruto equivalente a 75.09% en los próximos cinco periodos, mientras que el margen neto sería de 23.78%, esto quiere decir que por cada dólar que la empresa recibe en ventas, \$ 0.75 corresponden a margen bruto y \$ 0.23 a margen neto, una vez descontados los gastos de operación e impuestos.

**Tabla 65: Índice de Gestión**

INDICE DE GESTION		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
Impacto de Gastos	<u>GASTOS DE OPERACION</u> VENTAS NETAS	47.27%	30.95%	32.50%	33.80%	35.65%	<b>36.03%</b>
Carga Financiera	<u>GASTOS FINANCIEROS</u> VENTAS NETAS	7.12%	3.66%	2.76%	1.77%	0.65%	<b>3.19%</b>

**Elaborado por: Autores de Tesis**

Los índices de gestión establecen que el impacto de gastos operativos representa el 36.03% en promedio anual, mientras que la carga financiera (pago de intereses) incide apenas en 3.19%. Es decir que por cada dólar que la empresa vende, \$ 0.36 destina para la cobertura de gastos operativos y \$ 0.03 para el pago de intereses por concepto del préstamo bancario adquirido.

**Tabla 66: Índice de Liquidez**

		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO
<b>INDICE DE LIQUIDEZ</b> Liquidez Corriente	<u>ACTIVOS CORRIENTES</u> <u>PASIVOS CORRIENTES</u>	2.15	3.02	4.36	5.53	12.83	<b>5.58</b>
<b>INDICE DE ENDEUDAMIENTO</b> Endeudamiento del Activo	<u>TOTAL DE PASIVOS</u> <u>TOTAL DE ACTIVOS</u>	0.44	0.35	0.24	0.15	0.07	<b>0.25</b>

**Elaborado por: Autores de Tesis**

En cuanto a las razones de liquidez, el nivel de solvencia es de 5.58 puntos, lo que significa que por cada dólar que la empresa tiene en deudas de corto plazo, la empresa posee una capacidad de liquidez 4.58 veces mayor para su cobertura, por tanto, dichos desembolsos de corto plazo pueden ser financiados a través de recursos propios del negocio. Para concluir, las razones de endeudamiento muestran un nivel de 0.25 puntos, lo que significa que por cada dólar que la empresa posee en activos totales, apenas el 25% corresponde a deudas, por tanto el nivel de deuda es bastante bajo, considerando que la empresa pagaría la totalidad del préstamo en el año 5, donde se observa un indicador en 7% únicamente por concepto de pago de impuesto y utilidades para el año siguiente.

## CONCLUSIONES

El desarrollo del presente trabajo investigación fue diseñado con el propósito de determinar la factibilidad de producir y exportar stevia al mercado chino, con la finalidad de servir como soporte para reducir los déficits existentes en la balanza comercial del país, como consecuencia del alto número de importaciones. A continuación se detallan las conclusiones obtenidas:

1. De acuerdo a las cifras analizadas se estableció que el consumo mundial de stevia significó aproximadamente 202.500 toneladas métricas por año hasta 2011, de la cual China representa el 40% de la demanda, es decir 81.000 toneladas por año, considerando el incremento de estas cifras en un 0.2% como parte del volumen de consumo de frutas y vegetales, se podría concluir que hasta 2013 la demanda de stevia en China representaría cerca de 81.324 toneladas por año.
2. Para la exportación de la stevia sería necesario constituir una empresa productora y exportadora, en este caso se denominará “STEVIA SWEETENERS S.A.”, la misma que contará con un capital social de \$ 246,516.12 y estará ubicada en el kilómetro 100 en la vía Guayaquil-Santa Elena.
3. En lo que respecta al estudio técnico, se determinó que para el cultivo de stevia es necesario contar en primera instancia con una plantación madre, de la cual se obtendrán plantines de stevia para los procesos productivos siguientes y así disminuir los costos de producción en casi \$ 54,000.00 por hectárea. Luego de esto, se ha decidido cultivar un total de 20 hectáreas, las mismas que tienen un rendimiento de 5.000 kg anuales por hectárea, dando un total de 100.000 kg anuales.
4. Finalmente, el proyecto es rentable ya que tanto para el inversionista o el proyecto, la tasa de retorno obtenida supera las expectativas mínimas de

rendimiento reflejadas en la TMAR y por tanto es factible financieramente su puesta en marcha.

## **RECOMENDACIONES**

El proyecto de producción y exportación es muy prometedor para el país, ya que es una industria que se encuentra en la etapa de crecimiento, apenas dos empresas se dedican a esta actividad, pero una vez que se aproveche su potencial habrá una rivalidad más pronunciada por la participación del mercado. Razón por la cual para mantener los resultados o mejorarlos se recomienda lo siguiente:

1. Llevar a cabo el proyecto de producción y exportación de stevia, porque es económica y financieramente factible.
2. Desarrollar estudios de mercados para determinar el grado de aceptación del producto, por parte de los clientes, y así diseñar estrategias que permitan conservar su nivel de lealtad o para crear derivados de la stevia, según lo que solicite el consumidor.
3. Es importante aprovechar los programas de desarrollo que propone el Gobierno Nacional, a través de entidades como la CFN o MAGAP para capacitarse respecto a planes de inversión, fuentes de financiamiento, aspectos técnicos para el cultivo y tratamiento de los procesos agrícolas, entre otros puntos relevantes para que sirvan de soporte para la empresa y así se motive el desarrollo del conocimiento.
4. Si bien China es un importante socio comercial, al poseer una población muy grande de personas que consumen stevia y demás edulcorantes naturales, no está de más plantear nuevos horizontes hacia otros países de la región, para incrementar los niveles de competitividad y mejorar los saldos de la balanza comercial, que en la actualidad está en déficit.

## BIBLIOGRAFÍA

- The CIA World Factbook. *Informacion general de China: Aspectos económicos*. 3 de Marzo de 2014. 24 de Julio de 2013.  
<<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ch.html>>.
- Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica. *En 2013, Ecuador destinará 782 millones de dólares para ciencia y tecnología*. 20 de Septiembre de 2012. 10 de Julio de 2013.  
<<http://www.andes.info.ec/es/actualidad/6663.html>>.
- Análisis Económico. *El Producto Interno Bruto*. 2012. 4 de Julio de 2013.  
<<http://analisiseconomico.info/index.php/opinion2/414-el-producto-interno-bruto>>.
- Banco Central del Ecuador. 2013. 10 de Junio de 2013.  
<<http://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/EstMacro022014.pdf>>.
- . *Estadísticas Económicas*. 2012. 5 de Julio de 2013.  
<<http://www.bce.fin.ec/index.php/estadisticas-economicas>>.
- Baradero te informa (BTI). *La stevia, el dulce cultivo que se abre paso en Argentina*. 2013. 16 de Junio de 2013.  
<<http://www.baraderoteinforma.com.ar/la-stevia-el-dulce-cultivo-que-se-abre-paso-en-argentina/>>.
- Bitstream. *El problema*. 2013. 30 de Junio de 2013.  
<<http://repositorio.cisc.ug.edu.ec/bitstream/123/70/2/Tesis-PARTE%202.pdf>>.
- Bligoo. *ABC para emprendedores: FODA*. 1 de Julio de 2009. 13 de Octubre de 2013. <<http://manuelgross.bligoo.com/content/view/551192/Tu-Analisis-FODA-antes-de-iniciar-tu-emprendimiento.html>>.
- Calvo, Carlos. *Control Estratégico*. 2 de Mayo de 2007. 20 de Octubre de 2013.  
<<http://www.gestiopolis.com/canales6/mkt/mercadeopuntocom/control-estrategico.htm>>.
- Carrascal, RH. *Asociación Española de Stevia Rebaudiana*. 2012. 21 de Diciembre de 2013. <<http://www.stevia-asociacion.com/>>.

- CFN. *La Stevia ecuatoriana cruza fronteras gracias a la CFN*. 2013. 22 de Junio de 2013.  
<[http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1758:la-stevia-ecuadoriana-cruza-fronteras-gracias-a-la-cfn&catid=337:febrero-2014&Itemid=756](http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=1758:la-stevia-ecuadoriana-cruza-fronteras-gracias-a-la-cfn&catid=337:febrero-2014&Itemid=756)>.
- Comunidad de Comercio Exterior en Ecuador. *¿Qué es el COPCI?* 31 de Agosto de 2012. 4 de Julio de 2013.  
<<http://comunidad.todocomercioexterior.com.ec/profiles/blogs/qu-es-el-copci-un-breve-resumen>>.
- CORPEL. *Perfiles del Producto: El Brócoli*. Guayaquil: Centro de Información e Inteligencia Comercial, 2009.
- Crea Consultora. *Crea*. 2012. 20 de Diciembre de 2013 .  
<<http://consultoracrea.blogspot.com/2009/08/capitulo-3-las-personas-y-las.html>>.
- D' Stevia. *Qué es la Stevia: La Stevia y sus beneficios*. 2010. 16 de Junio de 2013.  
<<http://dstevia.com/stevia/beneficios.html>>.
- Definición. *Definición de Liderazgo*. 2008. 4 de Enero de 2014.  
<<http://definicion.de/liderazgo/>>.
- Diario El Comercio. *La Stevia se maquila en el Ecuador*. 26 de Diciembre de 2012. 16 de Julio de 2013.
- El Emprendedor. *Índice de confianza del consumidor mejoró en junio*. 30 de Julio de 2013. 7 de Julio de 2013. <<http://www.elemprendedor.ec/indice-de-confianza-del-consumidor/>>.
- El Productor. *La stevia, un cultivo con mercado seguro para el Ecuador*. 1 de Julio de 2011. Junio 20 de 2013. <<http://elproductor.com/2011/07/01/la-stevia-un-cultivo-con-mercado-seguro-para-el-ecuador/>>.
- El Universo. *Crecimiento del PIB en el 2013 estaría sobre el 4%; el 2012 fue 5%*. 9 de Mayo de 2013. 5 de Julio de 2013.  
<<http://www.eluniverso.com/noticias/2013/05/08/nota/910521/crecimiento-2013-estaria-sobre-4-2012-fue-5>>.
- . *Ecuador reduce su tasa de desempleo urbano, según OIT*. 26 de Diciembre de 2013. 6 de Julio de 2013.  
<<http://www.eluniverso.com/noticias/2013/12/26/nota/1958646/ecuador-reduce-su-tasa-desempleo-urbano-segun-oit>>.

- Etica tabacaleras. - *¿Cómo se vieron afectadas las relaciones de la empresa con la sociedad a nivel supra organizacional?* 16 de Junio de 2013. 15 de Septiembre de 2013. <<http://eticatabacaleras.blogspot.com/>>.
- FAO. *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. 2012. 15 de Julio de 2013. <<http://www.fao.org/food-quality-origin/en/>>.
- Fernández, Carlos. *Slideshare*. 25 de Noviembre de 2008. 2013. <<http://www.slideshare.net/jcfdezmx2/sistemas-de-informacin-para-la-estrategia-presentation>>.
- Fernandez, Collado, Sampieri Hernandez y Lucio Baptista. *Observacion Directa*. 2008. 3 de Julio de 2013. <<http://www.rena.edu.ve/cuartaEtapa/metodologia/Tema11.html>>.
- Fernández, Juan Carlos. *Slideshare 2010*. 28 de Junio de 2009. 4 de Noviembre de 2013. <<http://www.slideshare.net/jcfdezmx2/claves-para-una-motivacin-eficaz>>.
- Fiagro. *Perfil Tecnológico de la Stevia*. 2013. 1 de Septiembre de 2013. <[http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.fiagro.org%2Findex.php%3Foption%3Dcom\\_docman%26task%3Ddoc\\_download%26gid%3D588%26Itemid%3D&ei=tMg9U8ibNenJsASFniCwCQ&usg=AFQjCNE1mon8BhRF1--QmmBVM-XCXI-g1](http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.fiagro.org%2Findex.php%3Foption%3Dcom_docman%26task%3Ddoc_download%26gid%3D588%26Itemid%3D&ei=tMg9U8ibNenJsASFniCwCQ&usg=AFQjCNE1mon8BhRF1--QmmBVM-XCXI-g1)>.
- Florence, Smith. *Definición de indicadores clave de desempeño*. 2013. 6 de Enero de 2014. <[http://www.ehowenespanol.com/definicion-indicadores-clave-desempeno-sobre\\_96781/](http://www.ehowenespanol.com/definicion-indicadores-clave-desempeno-sobre_96781/)>.
- Galeon. *¿Donde Sembrar Stevia?* . 2013. 17 de Junio de 2013. <<http://steviaparaelmundo.galeon.com/productos1358651.html>>.
- Gross, Manuel. *Sistemas de Información para la estrategia*. 2008. 13 de Enero de 2014. <<http://manuelgross.bligoo.com/content/view/242835/El-Proceso-del-Control-de-Gestion.html>>.
- Ica Tel. *Formula para poblaciones finitas*. 2013. 4 de Agosto de 2013. <[http://dc228.4shared.com/doc/\\_cxbFNaY/preview.html](http://dc228.4shared.com/doc/_cxbFNaY/preview.html)>.
- Induslocaplan. *Importancia y ventajas de una buena Localización de planta*. 2 de Septiembre de 2013. 28 de Octubre de 2013. <<http://induslocaplan.blogspot.com/2013/09/importancia-y-ventajas-de-una-buena.html>>.

- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. *Registro de Empleador*. 2012. 14 de Diciembre de 2013. <<http://www.iess.gob.ec/es/web/empleador/registro-de-empleador>>.
- Jauregui, Alejandro. *Normas de desempeño para empresas*. 2001. 11 de Enero de 2014. <<http://www.gestiopolis.com/canales/demarketing/articulos/20/indicadores.htm>>.
- Matriz Foda. *Análisis Foda Profesional*. 2011. 12 de Octubre de 2013. <<http://www.matrizfoda.com/analisis-foda-profesional.html>>.
- Pro Ecuador. *Guía Comercial de China*. Panorama General de China. Guayaquil: Inteligencia Comercial e Inversiones, 2013. 13 de Julio de 2013. <[www.proecuador.gob.ec](http://www.proecuador.gob.ec)>.
- Procuraduría General del Estado. *Código del Trabajo*. 1 de Mayo de 2013. 2 de Noviembre de 2013. <[https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&sqi=2&ved=0CDQQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.pg.e.gob.ec%2Fes%2Fdocumentos%2Fdoc\\_download%2F225-codigo-del-trabajo.html&ei=xpK\\_Ue2JEZLA4AOuqIC4Dw&usg=AFQjCNFu3ghg58YK\\_IYnbtXKPV6bz3amA&](https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&sqi=2&ved=0CDQQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.pg.e.gob.ec%2Fes%2Fdocumentos%2Fdoc_download%2F225-codigo-del-trabajo.html&ei=xpK_Ue2JEZLA4AOuqIC4Dw&usg=AFQjCNFu3ghg58YK_IYnbtXKPV6bz3amA&)>.
- Servicio de Rentas Internas. *Tramites Ciudadanos*. 2012. 4 de Diciembre de 2013. <<http://www.tramitesciudadanos.gob.ec/mobile/tramite.php?cd=4833>>.
- Shandong Huaxian Stevia. *Perfil de la compañía*. 2013. 10 de Agosto de 2013. <<http://www.xijinmen.com/en/qyjj.asp>>.
- Slow Food . *A favor de que el edulcorante natural Stevia (Stevia rebaudiana Bert.)*. 2013. 30 de Julio de 2013. <<http://alimentos.slowfood.es/manifiesto-de-la-stevia/>>.
- Stevia Ecuador. *¿Qué es la Stevia?* 2013. 14 de Junio de 2013. <<http://www.steviaecuador.com/>>.
- Torre de babel. *Método Hipotético Deductivo*. 2013. 30 de Junio de 2013. <<http://www.e-torredebabel.com/Psicologia/Vocabulario/Metodo-Hipotetico-Deductivo.htm>>.
- Tuteve. *China acuerda quintuplicar becas de estudio sobre tecnología*. 2013. 15 de Julio de 2013.

<<http://www.tuteve.tv/noticia/actualidad/131673/2013/02/27/peru-y-china-acuerdan-quintuplicar-becas-de-estudios-sobre-tecnologia>>.

Universidad de la Republica. 2011. 4 de Agosto de 2013.

<[http://www.fcs.edu.uy/archivos/FCS\\_Batthianny\\_2011-07-27-imprimir.pdf](http://www.fcs.edu.uy/archivos/FCS_Batthianny_2011-07-27-imprimir.pdf)>.

Verdugo, Wenceslao. *Investigacion Descriptiva*. 5 de Octubre de 2010. 3 de Julio de 2013. <<http://www.slideshare.net/wenceslao/investigacion-descriptiva-5366924>>.

Villagran Jaramillo, Alba, y otros. *Stevia: Producción y Procesamiento de un Endulzante Alternativo*. 2013. 14 de Junio de 2013.

<<http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/5208/1/8555.pdf>>.

## ANEXOS

### Anexo 1. Detalle de Activos Diferidos: Costos de Implantación.

Tipo de Inversión	Cuenta Contable	Cantidad	Descripción	Costo por Unidad	Costo Total	Observación		
Diferida	Costos de Implantación (Plantación Madre) (1 HECTAREA)	7	DESBROZAR	\$ 50.00	\$ 350.00	TRACTOR DE ORUGA POR HORA		
		5	SUBSOLAR	\$ 30.00	\$ 150.00	TRACTOR DE ORUGA POR HORA		
		3	ARADA	\$ 30.00	\$ 90.00	TRACTOR AGRICOLA POR HORA		
		6	2 PASES DE RASTRA	\$ 30.00	\$ 180.00	TRACTOR AGRICOLA POR HORA		
		6	PASE DE ROTAVEINTOR	\$ 30.00	\$ 180.00	TRACTOR AGRICOLA POR HORA		
		5	ENCAMADORA	\$ 30.00	\$ 150.00	TRACTOR AGRICOLA POR HORA		
		100000	PLANTINES	\$ 0.05	\$ 5,000.00	PLANTINES		
		1	SISTEMA DE RIEGO/GOTEO/ FERTIRIEGO	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	KIT		
		9	MULCH PLASTICO BLANCO	\$ 133.33	\$ 1,199.97	600 MTS CADA ROLLO		
		30	INSTALACION DE MULCH Y PERFORACION	\$ 15.00	\$ 450.00	JORNALEROS		
		20	FERTILIZACION ORGANICA MINERALIZADA	\$ 137.00	\$ 2,740.00	TONELADA METRICA		
		15	APLICACIÓN DE ABONO ORGANICO	\$ 15.00	\$ 225.00	JORNALES		
		60	SIEMBRA	\$ 15.00	\$ 900.00	JORNALES		
		1	TIJERAS Y CANASTILLA	\$ 150.00	\$ 150.00	KIT		
		10	DESMALEZADO DE CALLEJONES Y HUECO	\$ 15.00	\$ 150.00	JORNALES		
		15	1 PODA DE FORMACION	\$ 15.00	\$ 225.00	JORNALES, 25 DIAS DESPUES DE LA SIEMBRA		
		15	2 PODA DE FORMACION	\$ 15.00	\$ 225.00	JORNALES, 25 DIAS DESPUES DE LA 1 PODA		
		4	MANTENIMIENTO DE CULTIVO Y APLICACIÓN	\$ 320.00	\$ 1,280.00	JORNAL SE LE PAGA EL SALARIO BASICO POR 4 MESES		
		15	CONTROL DE APLICACIÓN DE FUNGICIDAS	\$ 35.00	\$ 525.00	JORNALES		
		3	BOMBAS DE MOCHILA	\$ 120.00	\$ 360.00	BOMBAS PARA FUMIGAR		
		4	AGUA	\$ 148.00	\$ 592.00	POR 4 MESES		
		<b>Subtotal</b>					<b>\$ 17,621.97</b>	

Elaborado por: Autores de Tesis

**Anexo 2. Detalle de Activos Diferidos: Costos de Implantación del Vivero – Plantación madre**

Tipo de Inversión	Cuenta Contable	Cantidad	Descripción	Costo por Unidad	Costo Total	Observación
	Costos de Implantación (Vivero)	12	Cromatinet roja 4 x 50 mts.	\$ 272.00	\$ 3,264.00	MATERIAL
		1500	Accesorios e instalacion	\$ 1.00	\$ 1,500.00	-
		50	Espuma agrícola	\$ 40.00	\$ 2,000.00	CAJA DE 4050 CUBOS
		1	Sistema de riego (regadores)	\$ 340.00	\$ 340.00	JORNAL - SALARIO BASICO
		2	Kit herramientas ( bombas , tijeras )	\$ 150.00	\$ 300.00	BOMBAS, TIJERAS
		8	Formacion de mesas	\$ 100.00	\$ 800.00	MATERIAL E INSTALACIÓN
		5	Kit enraizador	\$ 200.00	\$ 1,000.00	PASTILLAS
		25	Mano de obra (cortadores, clasificadores)	\$ 340.00	\$ 8,500.00	JORNAL-SALARIO BÁSICO
<b>Subtotal</b>					<b>\$ 17,704.00</b>	
Tipo de Inversión	Cuenta Contable	Cantidad	Descripción	Costo por Unidad	Costo Total	Observación
Diferida	Costos de Implantación de Cultivos Derivados (20 HECTAREAS)	20	DESBROZAR	\$ 350.00	\$ 7,000.00	TRACTOR DE ORUGA POR HORA
		20	SUBSOLAR	\$ 150.00	\$ 3,000.00	TRACTOR DE ORUGA POR HORA
		20	ARADA	\$ 90.00	\$ 1,800.00	TRACTOR AGRICOLA POR HORA
		20	2 PASES DE RASTRA	\$ 180.00	\$ 3,600.00	TRACTOR AGRICOLA POR HORA
		20	PASE DE ROTAVEINTOR	\$ 180.00	\$ 3,600.00	TRACTOR AGRICOLA POR HORA
		20	ENCAMADORA	\$ 150.00	\$ 3,000.00	TRACTOR AGRICOLA POR HORA
		2000000	PLANTINES	\$ 0.03	\$ 60,000.00	PLANTINES
		20	SISTEMA DE RIEGO/GOTEO/ FERTIRIEGO	\$ 2,500.00	\$ 50,000.00	KIT
		20	<b>MULCH PLASTICO BLANCO</b>	<b>\$ 1,199.97</b>	<b>\$ 23,999.40</b>	<b>600 MTS CADA ROLLO</b>
		20	INSTALACION DE MULCH Y PERFORACION	\$ 450.00	\$ 9,000.00	JORNALEROS
		20	FERTILIZACION ORGANICA MINERALIZADA	\$ 2,740.00	\$ 54,800.00	TONELADA METRICA
		20	APLICACIÓN DE ABONO ORGANICO	\$ 225.00	\$ 4,500.00	JORNALES
		20	SIEMBRA	\$ 900.00	\$ 18,000.00	JORNALES
		20	TIJERAS Y CANASTILLA	\$ 150.00	\$ 3,000.00	KIT
		20	1 PODA DE FORMACION	\$ 225.00	\$ 4,500.00	JORNALES, 25 DIAS DESPUES DE LA SIEMBRA
		20	2 PODA DE FORMACION	\$ 225.00	\$ 4,500.00	JORNALES, 25 DIAS DESPUES DE LA 1 PODA
		20	BOMBAS DE MOCHILA	\$ 360.00	\$ 7,200.00	BOMBAS PARA FUMIGAR
		20	AGUA	\$ 592.00	\$ 11,840.00	POR 4 MESES
<b>Subtotal</b>					<b>\$ 273,339.40</b>	

Elaborado por: Autores de Tesis

Anexo 3. Detalle de Activos Diferidos: Gastos de Constitución

Tipo de Inversión	Cuenta Contable	Cantidad	Descripción	Costo por Unidad	Costo Total
Diferida	Gastos de Constitución	1	Obtención del RUC	\$ -	\$ -
		1	Acta de Constitución de Compañía	\$ 500.00	\$ 500.00
		1	Inscripción Registro Mercantil	\$ 120.00	\$ 120.00
		1	Estatutos de la compañía	\$ 250.00	\$ 250.00
		1	Permisos de Funcionamiento	\$ 150.00	\$ 150.00
		1	Registro de cultivo en MAGAP	\$ 120.00	\$ 120.00
		1	Registro de cultivo en INIAP	\$ 120.00	\$ 120.00
		1	Registro de cultivo en Agrocalidad	\$ 110.00	\$ 110.00
		1	Registro del producto en MSP	\$ 150.00	\$ 150.00
		1	Licencia de exportación	\$ 500.00	\$ 500.00
<b>Subtotal</b>					<b>\$ 2,020.00</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

Anexo 4. Detalle de Activos Fijos: Maquinarias y Equipos Agrícolas

Tipo de Inversión	Cuenta Contable	Cantidad	Descripción	Costo por Unidad	Costo Total
Fija	Maquinarias y Equipos Agrícolas	1	Máquina para lavado	\$ 1,300.00	\$ 1,300.00
		1	Máquina para secado	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00
		1	Tinas para recolección del cultivo	\$ 180.00	\$ 180.00
		1	Carretones	\$ 500.00	\$ 500.00
		1	Máquina empacadora	\$ 450.00	\$ 450.00
		1	Gavetas y demás instrumentos agrícolas	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
<b>Subtotal</b>					<b>\$ 23,430.00</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

Anexo 5. Detalle de Activos Fijos: Muebles y Enseres – Equipos de Oficina

Tipo de Inversión	Cuenta Contable	Cantidad	Descripción	Costo por Unidad	Costo Total
Fija	Muebles y Enseres	1	Counter de Recepción	\$ 450.00	\$ 450.00
		8	Escritorios Ejecutivos	\$ 320.00	\$ 2,560.00
		9	Sillones Ejecutivos	\$ 175.00	\$ 1,575.00
		9	Archivadores	\$ 220.00	\$ 1,980.00
		16	Sillas de visita	\$ 60.00	\$ 960.00
		2	Tánder de 3 asientos	\$ 220.00	\$ 440.00
		2	Bibliotecas	\$ 80.00	\$ 160.00
<b>Subtotal</b>					<b>\$ 8,125.00</b>
Tipo de Inversión	Cuenta Contable	Cantidad	Descripción	Costo por Unidad	Costo Total
Fija	Equipos de Oficina	4	Acondicionador de Aire 12.000 btu	\$ 720.00	\$ 2,880.00
		4	Accesorios Varios de Oficina	\$ 400.00	\$ 1,600.00
		4	Útiles de Ofina	\$ 100.00	\$ 400.00
		4	Telefonos Fax	\$ 85.00	\$ 340.00
		4	Extintores	\$ 85.00	\$ 340.00
		4	Contenedores de desechos	\$ 45.00	\$ 180.00
<b>Subtotal</b>					<b>\$ 5,740.00</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

**Anexo 6. Detalle de Activos Fijos: Equipos de Computación – Vehículos – Edificaciones y Otras Construcciones**

Tipo de Inversión	Cuenta Contable	Cantidad	Descripción	Costo por Unidad	Costo Total
Fija	Equipos de Computación	6	Computador de Escritorio	\$ 510.00	\$ 3,060.00
		4	Computador Portátil	\$ 700.00	\$ 2,800.00
		4	Impresoras	\$ 120.00	\$ 480.00
		2	Routeadores inalámbricos	\$ 85.00	\$ 170.00
		4	Swicths para plataforma de red	\$ 45.00	\$ 180.00
<b>Subtotal</b>					<b>\$ 6,690.00</b>
Tipo de Inversión	Cuenta Contable	Cantidad	Descripción	Costo por Unidad	Costo Total
Fija	Vehículos	1	Camión HINO serie 350	\$ 35,000.00	\$ 35,000.00
<b>Subtotal</b>					<b>\$ 35,000.00</b>
Tipo de Inversión	Cuenta Contable	Cantidad	Descripción	Costo por Unidad	Costo Total
Fija	Edificaciones y Otras Construcciones	200	Construcción de Oficinas Administrativas (m <sup>2</sup> )	\$ 45.00	\$ 9,000.00
		500	Construcción de Bodegas (m <sup>2</sup> )	\$ 20.00	\$ 10,000.00
		120	Construcción de Invernaderos (m <sup>2</sup> )	\$ 20.00	\$ 2,400.00
<b>Subtotal</b>					<b>\$ 21,400.00</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

Anexo 7. Detalle de Costos Directos de Producción

<b><i>Insumos Agrícolas</i></b>	<b>Ha.</b>	<b>Valor por Ha.</b>	<b>V. Total</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>MESES/CICLO</b>	<b>TOTAL</b>
Foliare (LT)	20	\$ 12.00	\$ 240.00	\$ 240.00	1	\$ 240.00
Fertilizantes (KG)	20	\$ 33.00	\$ 660.00	\$ 660.00	1	\$ 660.00
Fungicidas (LT)	20	\$ 13.00	\$ 260.00	\$ 260.00	1	\$ 260.00
Insecticidas (LT)	20	\$ 25.00	\$ 500.00	\$ 500.00	1	\$ 500.00
Abonos orgánicos (KG)	20	\$ 30.00	\$ 600.00	\$ 600.00	1	\$ 600.00
<b>Total Insumos Agrícolas</b>				<b>\$ 2,260.00</b>		<b>\$ 2,260.00</b>
<b><i>Mano de Obra Directa</i></b>	<b>Cant.</b>	<b>Sueldo/Día</b>	<b>Días de trabajo</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>MESES/CICLO</b>	<b>TOTAL</b>
Jornaleros	20	\$ 11.00	30	\$ 6,600.00	1	\$ 6,600.00
<b><i>Beneficios Sociales</i></b>						
XIII SUELDO	20			\$ 550.00	1	\$ 550.00
XIV SUELDO	20			\$ 283.33	1	\$ 283.33
VACACIONES	20			\$ 275.00	1	\$ 275.00
FONDO DE RESERVA	20			\$ 549.98	1	\$ 549.98
APORTE PATRONAL 12.15%	20			\$ 801.90	1	\$ 801.90
APORTE PERSONAL 9.35%	20			\$ 617.10	1	\$ 617.10
<b>Total Sueldo + Beneficios</b>				<b>\$ 8,443.11</b>		<b>\$ 8,443.11</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

Anexo 8. Detalle de Costos Indirectos de Producción

<i>Mano de Obra Indirecta</i>	<b>Cant.</b>	<b>Sueldo/Día</b>	<b>Días de trabajo</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>MESES/CICLO</b>	<b>TOTAL</b>
Capataz	1	\$ 13.00	30	\$ 390.00	1	\$ 390.00
Cocinera	1	\$ 11.00	30	\$ 330.00	1	\$ 330.00
<b>Subtotal</b>				<b>\$ 720.00</b>		<b>\$ 720.00</b>
XIII SUELDO	2			\$ 60.00	1	\$ 60.00
XIV SUELDO	2			\$ 56.67	1	\$ 56.67
VACACIONES	2			\$ 30.00	1	\$ 30.00
FONDO DE RESERVA	2			\$ 60.00	1	\$ 60.00
APORTE PATRONAL 12.15%	2			\$ 87.48	1	\$ 87.48
APORTE PERSONAL 9.35%	2			\$ 67.32	1	\$ 67.32
<b>Total Sueldo + Beneficios</b>				<b>\$ 946.82</b>		<b>\$ 946.82</b>
<b>Otros Costos Indirectos</b>						
<i>Otros Costos Indirectos</i>	<b>Cant.</b>	<b>V. Unidad</b>	<b>V. Total</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>MESES/CICLO</b>	<b>TOTAL</b>
Rollos Plásticos para empaque	100	\$ 1.00	\$ 100.00	\$ 100.00	1	\$ 100.00
Etiquetas	1000	\$ 0.02	\$ 20.00	\$ 20.00	1	\$ 20.00
Sacos	1000	\$ 0.08	\$ 80.00	\$ 80.00	1	\$ 80.00
<b>Total Otros Costos Indirectos</b>				<b>\$ 200.00</b>		<b>\$ 200.00</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

**Anexo 9. Detalle de Gastos Administrativos y Logísticos**

<b><i>GASTOS ADMINISTRATIVOS</i></b>	<b>MENSUAL</b>	<b># MESES</b>	<b>TOTAL</b>
Sueldos y Beneficios Sociales	\$ 5,398.13	4	\$ 21,592.53
Servicios Básicos	\$ 200.00	4	\$ 800.00
Telefonía Fija	\$ 120.00	4	\$ 480.00
Telefonía Móvil	\$ 100.00	4	\$ 400.00
Combustibles	\$ 200.00	4	\$ 800.00
Lubricantes	\$ 80.00	4	\$ 320.00
Suministros de Oficina	\$ 80.00	4	\$ 320.00
<b>Total Gastos Administrativos</b>	<b>\$ 6,178.13</b>		<b>\$ 24,712.53</b>
<b><i>GASTOS LOGISTICOS</i></b>	<b>MENSUAL</b>	<b># MESES</b>	<b>TOTAL</b>
Seguro del Contenedor	\$ 600.00	1	\$ 600.00
Flete	\$ 800.00	1	\$ 800.00
<b>Total Gastos Logísticos</b>	<b>\$ 1,400.00</b>		<b>\$ 1,400.00</b>

Elaborado por: Autores de Tesis

**Anexo 10. Tabla de Amortización del préstamo a 60 meses**

PERIODO	CAPITAL	INTERESES	PAGO	AMORTIZACION
0				\$ 246,516.42
1	\$ 3,083.67	\$ 2,300.82	\$ 5,384.49	\$ 243,432.75
2	\$ 3,112.45	\$ 2,272.04	\$ 5,384.49	\$ 240,320.31
3	\$ 3,141.50	\$ 2,242.99	\$ 5,384.49	\$ 237,178.81
4	\$ 3,170.82	\$ 2,213.67	\$ 5,384.49	\$ 234,008.00
5	\$ 3,200.41	\$ 2,184.07	\$ 5,384.49	\$ 230,807.59
6	\$ 3,230.28	\$ 2,154.20	\$ 5,384.49	\$ 227,577.30
7	\$ 3,260.43	\$ 2,124.05	\$ 5,384.49	\$ 224,316.87
8	\$ 3,290.86	\$ 2,093.62	\$ 5,384.49	\$ 221,026.01
9	\$ 3,321.58	\$ 2,062.91	\$ 5,384.49	\$ 217,704.44
10	\$ 3,352.58	\$ 2,031.91	\$ 5,384.49	\$ 214,351.86
11	\$ 3,383.87	\$ 2,000.62	\$ 5,384.49	\$ 210,967.99
12	\$ 3,415.45	\$ 1,969.03	\$ 5,384.49	\$ 207,552.54
13	\$ 3,447.33	\$ 1,937.16	\$ 5,384.49	\$ 204,105.22
14	\$ 3,479.50	\$ 1,904.98	\$ 5,384.49	\$ 200,625.71
15	\$ 3,511.98	\$ 1,872.51	\$ 5,384.49	\$ 197,113.73
16	\$ 3,544.76	\$ 1,839.73	\$ 5,384.49	\$ 193,568.98
17	\$ 3,577.84	\$ 1,806.64	\$ 5,384.49	\$ 189,991.14
18	\$ 3,611.23	\$ 1,773.25	\$ 5,384.49	\$ 186,379.90
19	\$ 3,644.94	\$ 1,739.55	\$ 5,384.49	\$ 182,734.96
20	\$ 3,678.96	\$ 1,705.53	\$ 5,384.49	\$ 179,056.00
21	\$ 3,713.30	\$ 1,671.19	\$ 5,384.49	\$ 175,342.71
22	\$ 3,747.95	\$ 1,636.53	\$ 5,384.49	\$ 171,594.75
23	\$ 3,782.93	\$ 1,601.55	\$ 5,384.49	\$ 167,811.82
24	\$ 3,818.24	\$ 1,566.24	\$ 5,384.49	\$ 163,993.58
25	\$ 3,853.88	\$ 1,530.61	\$ 5,384.49	\$ 160,139.70
26	\$ 3,889.85	\$ 1,494.64	\$ 5,384.49	\$ 156,249.85
27	\$ 3,926.15	\$ 1,458.33	\$ 5,384.49	\$ 152,323.70
28	\$ 3,962.80	\$ 1,421.69	\$ 5,384.49	\$ 148,360.90
29	\$ 3,999.78	\$ 1,384.70	\$ 5,384.49	\$ 144,361.12
30	\$ 4,037.11	\$ 1,347.37	\$ 5,384.49	\$ 140,324.01
31	\$ 4,074.79	\$ 1,309.69	\$ 5,384.49	\$ 136,249.21
32	\$ 4,112.83	\$ 1,271.66	\$ 5,384.49	\$ 132,136.39
33	\$ 4,151.21	\$ 1,233.27	\$ 5,384.49	\$ 127,985.17
34	\$ 4,189.96	\$ 1,194.53	\$ 5,384.49	\$ 123,795.22
35	\$ 4,229.06	\$ 1,155.42	\$ 5,384.49	\$ 119,566.15
36	\$ 4,268.53	\$ 1,115.95	\$ 5,384.49	\$ 115,297.62
37	\$ 4,308.37	\$ 1,076.11	\$ 5,384.49	\$ 110,989.25
38	\$ 4,348.59	\$ 1,035.90	\$ 5,384.49	\$ 106,640.66
39	\$ 4,389.17	\$ 995.31	\$ 5,384.49	\$ 102,251.49
40	\$ 4,430.14	\$ 954.35	\$ 5,384.49	\$ 97,821.35
41	\$ 4,471.49	\$ 913.00	\$ 5,384.49	\$ 93,349.86
42	\$ 4,513.22	\$ 871.27	\$ 5,384.49	\$ 88,836.64
43	\$ 4,555.34	\$ 829.14	\$ 5,384.49	\$ 84,281.30
44	\$ 4,597.86	\$ 786.63	\$ 5,384.49	\$ 79,683.44
45	\$ 4,640.77	\$ 743.71	\$ 5,384.49	\$ 75,042.67
46	\$ 4,684.09	\$ 700.40	\$ 5,384.49	\$ 70,358.58
47	\$ 4,727.80	\$ 656.68	\$ 5,384.49	\$ 65,630.78

48	\$ 4,771.93	\$ 612.55	\$ 5,384.49	\$ 60,858.85
49	\$ 4,816.47	\$ 568.02	\$ 5,384.49	\$ 56,042.38
50	\$ 4,861.42	\$ 523.06	\$ 5,384.49	\$ 51,180.95
51	\$ 4,906.80	\$ 477.69	\$ 5,384.49	\$ 46,274.16
52	\$ 4,952.59	\$ 431.89	\$ 5,384.49	\$ 41,321.57
53	\$ 4,998.82	\$ 385.67	\$ 5,384.49	\$ 36,322.75
54	\$ 5,045.47	\$ 339.01	\$ 5,384.49	\$ 31,277.28
55	\$ 5,092.56	\$ 291.92	\$ 5,384.49	\$ 26,184.71
56	\$ 5,140.09	\$ 244.39	\$ 5,384.49	\$ 21,044.62
57	\$ 5,188.07	\$ 196.42	\$ 5,384.49	\$ 15,856.55
58	\$ 5,236.49	\$ 147.99	\$ 5,384.49	\$ 10,620.06
59	\$ 5,285.36	\$ 99.12	\$ 5,384.49	\$ 5,334.69
60	\$ 5,334.69	\$ 49.79	\$ 5,384.49	\$ 0.00
	<b>\$ 246,516.42</b>	<b>\$ 76,552.68</b>	<b>\$ 323,069.10</b>	

Elaborado por: Autores de Tesis

### Anexo 11. Principales Empresas Navieras

APM-Maersk
Mediterranean Shg Co
CMA CGM Group
Evergreen Line
COSCO Container L.
Hapag-Lloyd
APL
Hanjin Shipping
CSCL
MOL
OOCL
Hamburg Süd Group
NYK Line
Yang Ming Marine Transport Corp.
K Line
Hyundai M.M.
Zim
PIL (Pacific Int. Line)
UASC
CSAV Group
Wan Hai Lines
HDS Lines
TS Lines

Elaborado por: Autores de Tesis

## Anexo 12. Análisis e interpretación de los resultados de las encuestas

### 1. ¿Tiene algún conocimiento acerca de la Stevia?

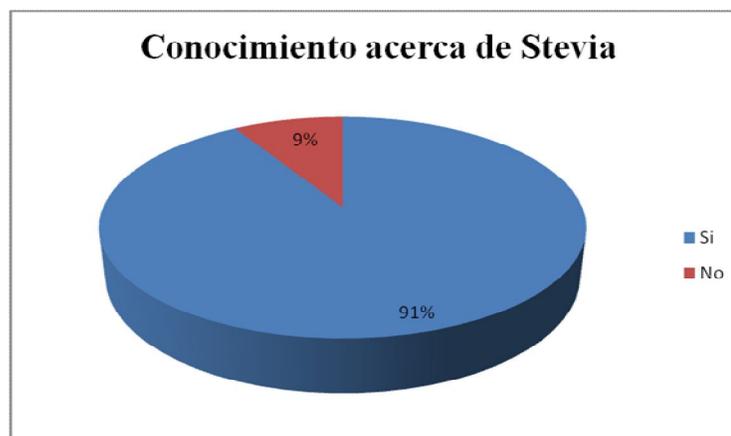
Tabla 67: Conocimiento acerca de la Stevia

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	115	91%
No	11	9%
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

Elaborado por: Autores de Tesis

Gráfico 15: Conocimiento acerca de la Stevia



Fuente: Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

Elaborado por: Autores de Tesis

Como se puede observar en la tabla n° 5 y gráfico n° 3, la gran mayoría de las empresas encuestadas representadas por el 91% si tienen algún tipo de conocimiento acerca de la Stevia.

**2. ¿Qué beneficios conoce usted acerca del uso de Stevia como edulcorante natural?**

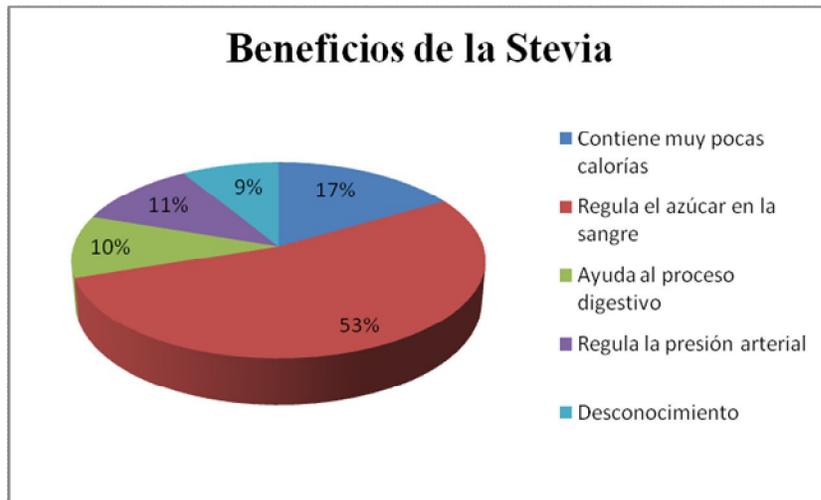
**Tabla 68: Beneficios de la stevia**

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Contiene muy pocas calorías	21	17%
Regula el azúcar en la sangre	67	53%
Ayuda al proceso digestivo	13	10%
Regula la presión arterial	14	11%
Desconocimiento	11	9%
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

Elaborado por: Autores de Tesis

**Gráfico 16: Beneficios de la Stevia**



Fuente: Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

Elaborado por: Autores de Tesis

La mayor parte de los encuestados, es decir el 53%, manifestaron que el principal beneficio que conocen acerca de la Stevia es que regula el azúcar en la sangre, tal como se puede ver en la tabla n° 6 y gráfico n° 4.

### 3. ¿Cuál de los siguientes usos de la Stevia considera el más común?

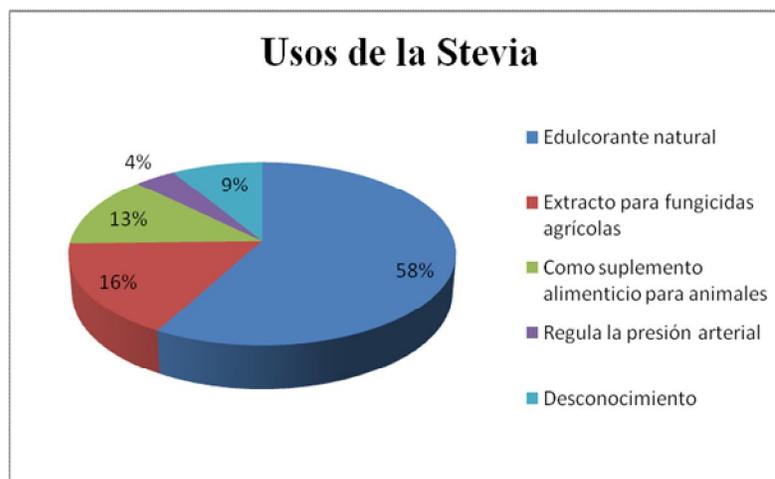
Tabla 69: Usos de la Stevia

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Edulcorante natural	73	58%
Extracto para fungicidas agrícolas	21	16%
Como suplemento alimenticio para animales	16	13%
Regula la presión arterial	5	4%
Desconocimiento	11	9%
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

Elaborado por: Autores de Tesis

Gráfico 17: Usos de la Stevia



Fuente: Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

Elaborado por: Autores de Tesis

Como se puede observar en la tabla n° 7y gráfico n° 5,el uso más común de la Stevia que reconocieron las empresas encuestadas fue el de edulcorante natural con un 58%, seguido por el de extracto para fungicidas agrícolas con un 16%.

#### 4. ¿De qué manera calificaría la producción de Stevia en el Ecuador?

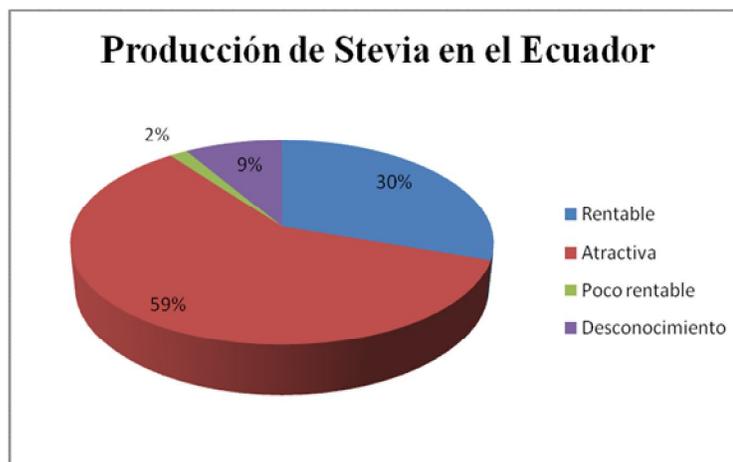
Tabla 70: Calificación de la Producción de Stevia en Ecuador

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Rentable	38	30%
Atractiva	75	59%
Poco rentable	2	2%
Desconocimiento	11	9%
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

Elaborado por: Autores de Tesis

Gráfico 18: Calificación de la Producción de Stevia en Ecuador



Fuente: Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

Elaborado por: Autores de Tesis

El 59% de los encuestados manifestaron considerar la producción de stevia en Ecuador como atractiva, seguidos por el 30% quienes la consideran rentable, lo cual se puede visualizar en la tabla n° 8 y grafico n° 6.

**5. ¿Considera a la Stevia como un producto factible para exportar al mercado Chino?**

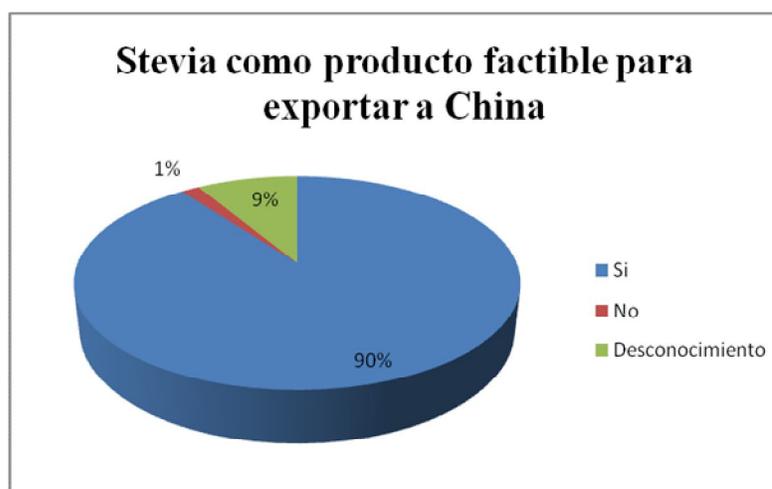
**Tabla 71: Stevia como producto de exportación a China**

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	113	90%
No	2	1%
Desconocimiento	11	9%
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

**Elaborado por:** Autores de Tesis

**Gráfico 19: Stevia como producto de exportación a China**



**Fuente:** Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

**Elaborado por:** Autores de Tesis

Tal como se puede observar en la tabla n° 9 y gráfico n° 7, el 90% de las empresas encuestadas, lo que equivale a la gran mayoría, indicaron que si consideran a la Stevia como un producto factible para exportar a China.

**6. ¿Cree usted que la exportación de Stevia a China puede ayudar al equilibrio de la balanza comercial petrolera ecuatoriana?**

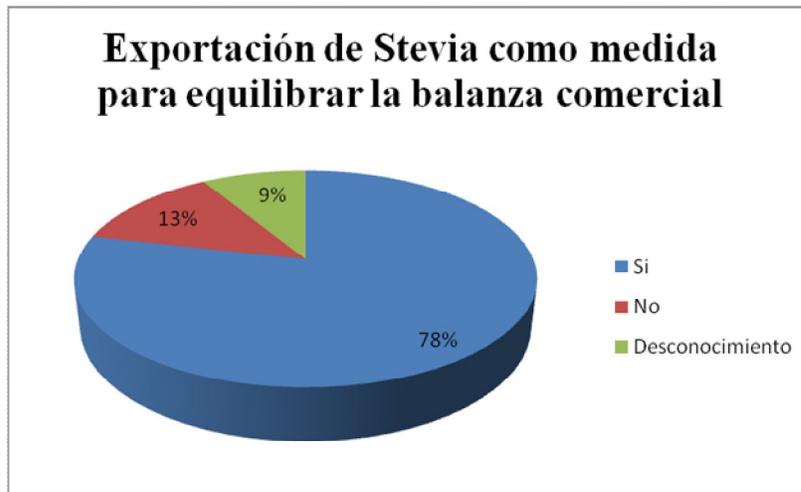
**Tabla 72: Exportación de Stevia como medida para equilibrar la balanza comercial**

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	99	78%
No	16	13%
Desconocimiento	11	9%
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

Elaborado por: Autores de Tesis

**Gráfico 20: Exportación de Stevia como medida para equilibrar la balanza comercial**



Fuente: Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

Elaborado por: Autores de Tesis

Como se puede observar en la tabla n° 10 y gráfico n° 8, el 78% de las empresas encuestadas manifestaron que si consideran que la exportación de Stevia a China sea una medida que mejore y equilibre la balanza comercial del Ecuador.

## 7. ¿Cómo calificaría las exportaciones a China que ha realizado?

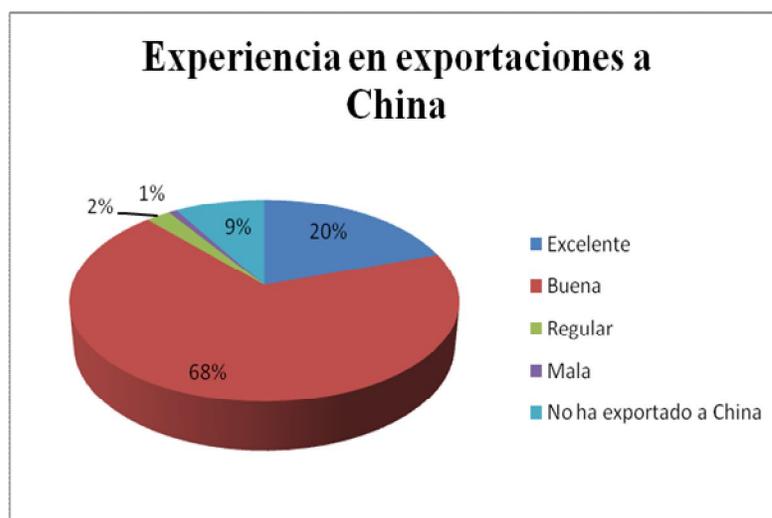
Tabla 73: Experiencia en exportaciones a China

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	25	20%
Buena	86	68%
Regular	3	2%
Mala	1	1%
No ha exportado a China	11	9%
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

Elaborado por: Autores de Tesis

Gráfico 21: Experiencia en exportaciones a China



Fuente: Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

Elaborado por: Autores de Tesis

El 68% de las empresas encuestadas calificaron como buena la experiencia al exportar sus productos a China, seguido por el 20% que le dieron a este aspecto el calificativo de excelente. Esto se ve reflejado en la tabla n° 11 y gráfico n° 9.

**8. ¿Considera usted que exportar productos al mercado Chino es rentable?**

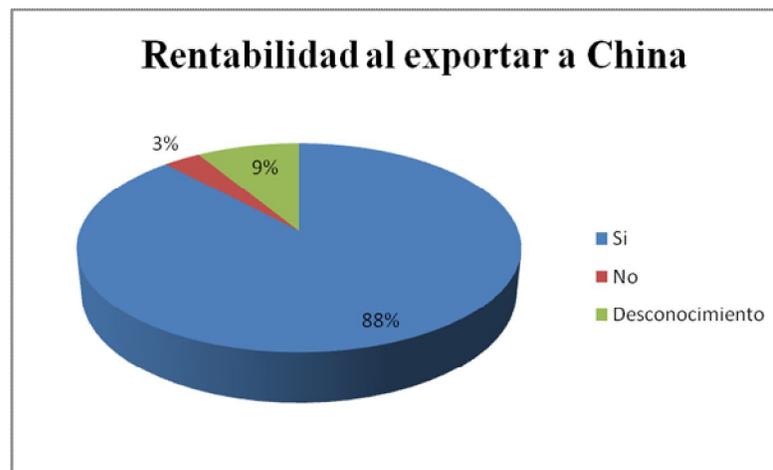
**Tabla 74: Rentabilidad de exportar a China**

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	111	88%
No	4	3%
Desconocimiento	11	9%
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

**Elaborado por:** Autores de Tesis

**Gráfico 22: Rentabilidad de exportar a China**



**Fuente:** Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

**Elaborado por:** Autores de Tesis

La mayoría de las empresas, representadas por el 88% de la muestra, indicaron que si consideran rentable exportar productos al mercado Chino, lo cual se ve reflejado en la tabla nº 12 y gráfico nº 10.

**9. ¿Cuáles son a su parecer los principales inconvenientes al exportar a China?**

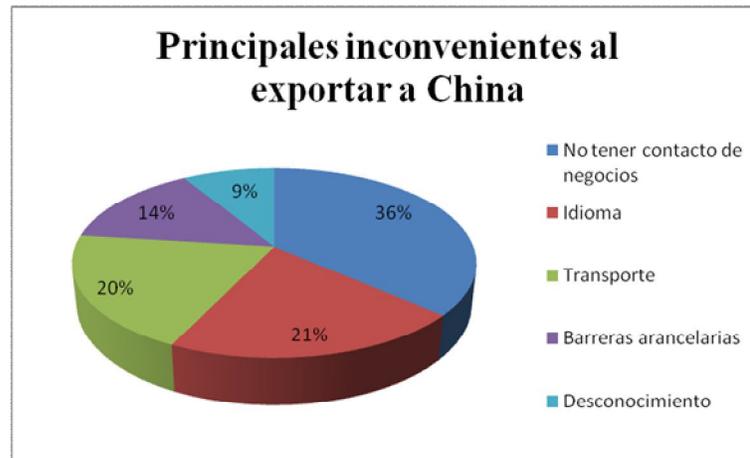
**Tabla 75: Principales inconvenientes al exportar a China**

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No tener contacto de negocios	46	36%
Idioma	26	21%
Transporte	25	20%
Barreras arancelarias	18	14%
Desconocimiento	11	9%
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

Elaborado por: Autores de Tesis

**Gráfico 23: Principales inconvenientes al exportar a China**



Fuente: Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

Elaborado por: Autores de Tesis

El principal inconveniente que han tenido la mayor parte de las empresas encuestadas al momento de exportar a China es el no tener contactos para realizar negocios en dicho país el cual obtuvo en 36%, seguido por el 21% que manifestaron tener como inconveniente principal el idioma.

## 10. ¿Estaría interesado en exportar Stevia hacia el mercado Chino?

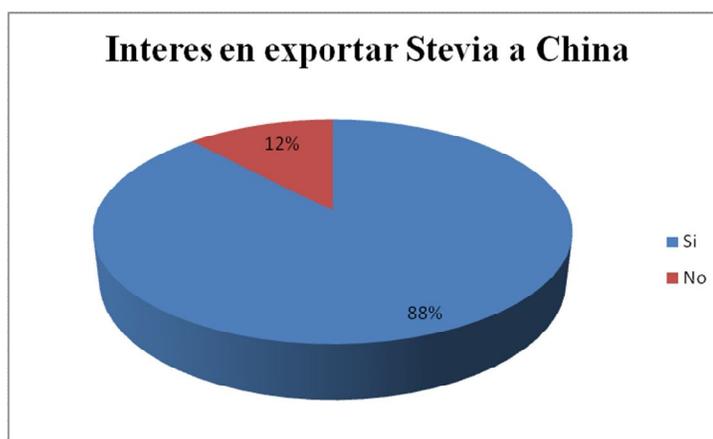
Tabla 76: Interés en exportar stevia a China

RESPUESTAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	111	88%
No	15	12%
<b>Total</b>	<b>126</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

Elaborado por: Autores de Tesis

Gráfico 24: Interés en exportar stevia a China



Fuente: Encuesta realizada a empresas del sector agrícola del Guayas

Elaborado por: Autores de Tesis

La gran mayoría de las empresas encuestadas, representadas por el 88%, expresaron si tener interés en exportar stevia a China, lo cual se puede visualizar en la tabla nº 14 y gráfico nº 12.

