



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
MAESTRÍA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES Y GESTIÓN
DE COMERCIO EXTERIOR**

TESIS PRESENTADA PARA OPTAR EL GRADO DE
MAGÍSTER EN NEGOCIOS INTERNACIONALES Y GESTIÓN
DE COMERCIO EXTERIOR

**“ECUADOR: ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN DE
STEVIA (STEVIA REBAUDIANA) AL MERCADO
INTERNACIONAL DE ESTADOS UNIDOS
EN EL PERÍODO 2013 – 2014”**

AUTORA:

ING. ALEXANDRA ELIZABETH COLOMA DOMÍNGUEZ

TUTOR:

ECON. FREDDY ALVARADO ESPINOZA, MSC.

Guayaquil - Ecuador

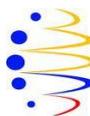
Mayo – 2015



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
SECRETARÍA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR,
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS		
TÍTULO: “ECUADOR: ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN DE STEVIA (STEVIA REBAUDIANA) AL MERCADO INTERNACIONAL DE ESTADOS UNIDOS EN EL PERÍODO 2013 – 2014”		
AUTORA: ING. ALEXANDRA ELIZABETH COLOMA DOMÍNGUEZ	REVISORES: Econ. Freddy Alvarado Espinoza, MSc.	
INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.	FACULTAD: Ciencias Económicas	
CARRERA: Maestría en Negocios Internacionales y Gestión de Comercio Exterior		
FECHA DE PUBLICACIÓN: Mayo de 2015	N° DE PÁGINA: 93	
N° DE REGISTRO (en base de datos):	N° DE CLASIFICACIÓN:	
ÁREAS TEMÁTICAS: COMERCIO EXTERIOR - MERCADO INTERNACIONAL – IMPORTACIONES - EXPORTACIONES		
PALABRAS CLAVE: . Cambios, consumo, edulcorante, natural, salud, mercado		
RESUMEN: El desconocimiento de la Stevia en el mercado ecuatoriano es lo que impulsa a la presente investigación, resultando un gran aporte comercial y ambiental para el Ecuador; ya que siendo un país agrícola tiene sus ventajas respecto a otros países. Se espera que esta actividad sea rentable para impulsar su producción y exportación generando a su vez plazas de trabajo, aumentando la renta agrícola para nuestro país y mejorando las relaciones comerciales bilaterales con Estados Unidos. El trabajo se lo presenta en cuatro capítulos: el primero contiene la caracterización del producto y un análisis del mercado internacional; el segundo capítulo muestra el proceso de industrialización de Stevia y un estudio técnico del proyecto; el tercer capítulo trata la estrategia para su comercialización al mercado de EE.UU. y el cuarto capítulo incluye un estudio financiero e impacto económico, social y ambiental. Finalmente se presentan las conclusiones de la tesis y recomendaciones de la autora.		
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF:	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0939531394	Mail: coloma_alexandra@hotmail.com
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN: Facultad de Ciencias Económicas	Nombre: Econ. Natalia Andrade Moreira, MSc.	
	Teléfono: 2293052	
	Mail: nandramo@hotmail.com	

INFORME DEL TUTOR

Guayaquil, 30 de abril de 2015

Economista

MARINA MERO FIGUEROA, MSc.

DECANA

Facultad de Ciencias Económicas

Universidad de Guayaquil

Ciudad.

De mi consideración:

En mi calidad de tutor de la tesis titulada **“ECUADOR: ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN DE STEVIA (STEVIA REBAUDIANA) AL MERCADO INTERNACIONAL DE ESTADOS UNIDOS EN EL PERÍODO 2013 – 2014”**, elaborada por la **Ing. Alexandra Elizabeth Coloma Domínguez**, previo a la obtención del grado académico de **MAGISTER EN NEGOCIOS INTERNACIONES Y GESTIÓN DE COMERCIO EXTERIOR**, tengo a bien manifestar que se ha concluido con el trabajo de investigación en todas sus partes, el cual cumple con los requerimientos establecidos por la facultad.

Particular que comunico a usted para los fines consiguientes.

Atentamente,

Econ. Freddy Alvarado Espinoza, MSc.

TUTOR



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
MAESTRÍA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES Y GESTION
DECOMERCIO EXTERIOR

AUTORÍA

Esta tesis cuya autoría corresponde a la Ingeniera **ALEXANDRA ELIZABETH COLOMA DOMÍNGUEZ**, ha sido aprobada, luego de su defensa pública, en la forma presente por el Tribunal Examinador de Grado nominado por la Universidad de Guayaquil, como requisito parcial para optar el título de Máster en **Negocios Internacionales y Gestión de Comercio Exterior**.

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

SECRETARIA



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
MAESTRÍA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES Y GESTION DE
COMERCIO EXTERIOR

CARTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR

Guayaquil, Abril de 2015

En mi calidad de tutor de la tesis de grado titulada **“ECUADOR: ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN DE STEVIA (STEVIA REBAUDIANA) AL MERCADO INTERNACIONAL DE ESTADOS UNIDOS EN EL PERÍODO 2013 – 2014”**, elaborada por la Ingeniera **ALEXANDRA ELIZABETH COLOMA DOMÍNGUEZ**, me permito declarar que luego de haber orientado, analizado y revisado la investigación en todas sus partes y de haber realizado el informe final esta se encuentra para la sustentación.

Atentamente,

Econ. Freddy Alvarado Espinoza, MSc.

TUTOR

RENUNCIA A DERECHO DE AUTORÍA

Yo, **ALEXANDRA ELIZABETH COLOMA DOMÍNGUEZ**, renuncio a mis derechos de autora de la tesis de grado de Magister en Negocios Internacionales y Gestión de Comercio Exterior cuyo tema es: **“ECUADOR: ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN DE STEVIA (STEVIA REBAUDIANA) AL MERCADO INTERNACIONAL DE ESTADOS UNIDOS EN EL PERÍODO 2013 – 2014”**.

Derechos de autoría que renuncio a favor de la UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, para que haga uso de la misma como considere pertinente.

Alexandra Elizabeth Coloma Domínguez
INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL
0914836226

AGRADECIMIENTO

A Dios, por tantas bendiciones recibidas.

A mis familiares, por la confianza otorgada.

A la Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Económicas,
por la oportunidad brindada para la obtención del
grado académico de Magíster

A mi tutor de tesis, Econ. Freddy Alvarado Espinoza, por sus
instrucciones y recomendaciones.

Alexandra Elizabeth Coloma Domínguez

DEDICATORIA

De manera especial, a Dios Padre,
por la fuerza para alcanzar este objetivo
y concluirlo con felicidad.

A mi familia, pilar fundamental en todo momento.

A todos los profesores y amigos por sus enseñanzas y consejos.

Alexandra Elizabeth Coloma Domínguez

ÍNDICE GENERAL

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	II
INFORME DEL TUTOR	III
AUTORÍA	IV
CARTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR	V
RENUNCIA A DERECHO DE AUTORÍA	VI
AGRADECIMIENTO.....	VII
DEDICATORIA	VIII
ÍNDICE GENERAL	IX
<i>Índice de Ilustraciones</i>	XII
<i>Índice de Tablas</i>	XIII
RESUMEN.....	XIV
ABSTRACT.....	XV
INTRODUCCIÓN	1
<i>Planteamiento de la hipótesis</i>	2
<i>Metodología aplicada en el desarrollo de la investigación.</i>	2
<i>Técnicas y métodos</i>	3
CAPÍTULO I.....	5
1. CARACTERIZACIÓN DEL PRODUCTO Y ANÁLISIS DEL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS	5
1.1. ANTECEDENTES	5
1.2. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO.....	6
1.3. EL MERCADO MUNDIAL DE STEVIA	10
1.4. ANÁLISIS DE LA OFERTA NACIONAL	15
1.5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	19
1.6. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.....	22
1.7. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL	22
CAPÍTULO II	26
2. EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACIÓN DE STEVIA Y ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO	26
2.1. OBJETIVOS	26

2.1.1.	Tamaño del Proyecto.....	26
2.1.2.	Alternativa Tecnológica	26
2.1.3.	Localización del Proyecto	27
2.2.	PROCESO DE PRODUCCIÓN E INDUSTRIALIZACIÓN.....	27
2.3.	CLASIFICACIÓN DE LAS MATERIAS PRIMAS E INSUMOS.....	35
2.3.1.	Abastecimiento de Agua.....	35
2.3.2.	Abastecimiento de Energía Eléctrica	35
2.3.3.	Maquinarias y Equipos a utilizarse en la creación del producto	36
2.4.	RECURSOS HUMANOS	37
2.5.	COSTOS DE MATERIALES INDIRECTOS.....	38
2.5.1.	Control de Calidad	39
2.5.2.	Norma INEN.....	39
2.5.3.	Volumen de Producción.....	39
CAPÍTULO III.....		41
3.	ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN DE STEVIA AL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS	41
3.1.	INTRODUCCIÓN.....	41
3.2.	OBJETIVOS DEL PLAN DE MARKETING	42
3.2.1.	Objetivo General.....	42
3.2.2.	Objetivos Específicos.....	42
3.3.	PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	43
3.3.1.	Declaración de la Misión y Visión	43
3.3.2.	Objetivos Estratégicos	43
3.3.3.	Políticas empresariales.....	44
3.4.	ORGANIGRAMA.....	45
3.5.	ANÁLISIS SITUACIONAL Y CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL ECUADOR....	46
3.6.	ANÁLISIS FODA Y ESTRATEGIAS DE MERCADO	55
3.7.	ESTRATEGIAS DE MERCADO	57
3.8.	SEGMENTACIÓN DEL MERCADO	58
3.9.	SELECCIÓN DEL MERCADO META Y CUANTIFICACIÓN DEL POTENCIAL .	59
3.10.	POSICIONAMIENTO DEL PRODUCTO.....	60
3.10.1.	Marca	62

3.10.2.	Logotipo.....	63
3.10.3.	Slogan	63
3.10.4.	Empaque.....	64
3.11.	CANALES DE DISTRIBUCIÓN.....	65
3.12.	ESTRATEGIAS DEL MARKETING MIX.....	65
3.12.1.	ATRIBUTOS DEL PRODUCTO	65
3.12.2.	Plaza	66
3.12.3.	Precio	67
3.12.4.	Promoción y estrategia de comunicación	67
CAPÍTULO IV.....		69
4.	ESTUDIO FINANCIERO E IMPACTO ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL.....	69
4.1.	INTRODUCCIÓN.....	69
4.2.	INVERSIONES DEL PROYECTO	69
4.3.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	72
4.4.	INGRESOS POR VENTAS	76
4.5.	COSTOS DE PRODUCCION DEL PROYECTO.....	78
4.6.	Otros Gastos y Costos	79
4.7.	ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL	81
4.8.	ESTADO DE FLUJO PROYECTADO.....	82
4.9.	PUNTO DE EQUILIBRIO	83
4.10.	EVALUACIÓN FINANCIERA	84
4.11.	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	85
4.12.	ANÁLISIS DEL IMPACTO ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL	86
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		87
CONCLUSIONES		87
RECOMENDACIONES		88
BIBLIOGRAFÍA		89
	<i>Referencias Bibliográficas y material de apoyo.....</i>	<i>90</i>
	<i>Páginas Web.....</i>	<i>93</i>

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Planta de Stevia.....	5
Ilustración 2: Cultivo de Stevia en el Mundo (estimado) en hectáreas.....	12
Ilustración 3: Crecimiento de Stevia y Bebidas a través de los años.....	13
Ilustración 4: Crecimiento de la Stevia en diferentes países.....	14
Ilustración 5: Recepción de la materia prima.....	28
Ilustración 6: Trituración de la Stevia.....	29
Ilustración 7: Extracción con agua.....	30
Ilustración 8: Micro filtración.....	30
Ilustración 9: Ultrafiltración.....	31
Ilustración 10: Nano filtración.....	32
Ilustración 11: Cristalización.....	32
Ilustración 12: Secado.....	33
Ilustración 13: Pulverizada.....	33
Ilustración 14: Envasado.....	34
Ilustración 15: Empaque.....	34
Ilustración 16: Maquinarias y equipos a utilizarse.....	36
Ilustración 17: Organigrama del recurso Humano.....	37
Ilustración 18: Organigrama de la adquisición de Stevia.....	45
Ilustración 19: Cultivo de Stevia en el mundo.....	61
Ilustración 20: Stevia natural en Ecuador.....	62
Ilustración 21: Diseño de marca de Alpavia Stevia para EE.UU.....	63
Ilustración 22: Empaque de Alpavia envasada en cartón.....	64
Ilustración 23: Presentación de empaque de Alpavia, diseño innovador	64
Ilustración 24: Mercado de EE.UU. importador de Stevia en marca Alpavia	65

Índice de Tablas

Tabla 1: Calóricos Naturales y Artificiales, Acalóricos	8
Tabla 2: Permisos para la Comercialización de la Stevia	11
Tabla 3: Volumen de importación de la Stevia en Ecuador período 2009-2014	18
Tabla 4: Volumen de exportaciones de Stevia.....	21
Tabla 5: Contenido de la Stevia, Envoltura, Envase y cajas.....	38
Tabla 6: Análisis de la presencia de las fortalezas y debilidades Micro de la organización	55
Tabla 7: Análisis de la matriz FODA con Evaluación de la presencia de cada variable	55
Tabla 8: ESTRATEGIA FO FA DO DA.....	57
Tabla 9: Mercado Meta Y Cuantificación Del Potencial.....	60
Tabla 10: Característica de Alpavia en los Estados Unidos.....	66
Tabla 11: Política de Precio de Alpavia a los Estados Unidos	67
Tabla 12: Activo no corriente.....	70
Tabla 13: Gastos pre-operativos	71
Tabla 14: Inversión Total	71
Tabla 15: Capital de Trabajo	72
Tabla 16: Tabla de inversión	72
Tabla 17: Condiciones del Crédito	73
Tabla 18: Tabla de amortización	73
Tabla 19: Presupuesto de Gastos Administrativos	75
Tabla 20: Ingreso por venta.....	76
Tabla 21: Costos de producción del proyecto.....	78
Tabla 22: Otros Gastos y Costos.....	79
Tabla 23: Estado de Resultados Integral ALPAVIA.....	81
Tabla 24: Estado de flujo proyectado ALPAVIA.....	82
Tabla 25: Punto de equilibrio: Costos fijos y variables.....	83
Tabla 26: Evaluación financiera. ALPAVIA.....	84
Tabla 27: Análisis de sensibilidad. ALPAVIA.....	85



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
MAESTRÍA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES Y GESTION DE
COMERCIO EXTERIOR**

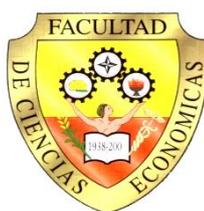
AUTOR: ALEXANDRA ELIZABETH COLOMA DOMÍNGUEZ

RESUMEN

Los cambios en los consumos de las personas a nivel mundial han llevado a la creación de nuevos productos, básicamente en los bienes alimenticios. Al referirnos a los edulcorantes, la situación no varía y durante los últimos años los consumidores han preferido este tipo de productos bajos en calorías, generando repercusiones positivas en la salud. Considerando la creciente demanda de stevia, a nivel mundial, el mercado de Estados Unidos ha repuntado. Por ende surge la propuesta de comercializar stevia a este mercado y por esa vía incrementar las exportaciones no tradicionales. El tema de investigación se inscribe en el marco del comercio exterior y los negocios internacionales, basado en las preferencias por este edulcorante saludable. La presente tesis presenta una propuesta para la exportación y comercialización de un producto nuevo al mercado de Estados Unidos, aprovechando las propiedades de la stevia ecuatoriana y dándole al consumidor una opción para consumir un edulcorante natural.

Palabras Clave:

Cambios, consumo, edulcorante, natural, salud, mercado



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
MAESTRÍA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES Y GESTION DE
COMERCIO EXTERIOR**

AUTOR: ALEXANDRA ELIZABETH COLOMA DOMÍNGUEZ

ABSTRACT

Around the world, all changes about people consumption preferences have created an opportunity for new products, especially in food area. During the last years, concerning to sweeteners, customers have preferred low fat and healthy products. Considering the stevia`s world growing demand, the United States market has increased. Here is a proposal to trade stevia to the United States in order to risen on traditional exports. The research topic is related with international commerce and businesses, based on people choices about this healthy sweetener. Also, there is a hope to get all Ecuadorian stevia benefits and to provide a natural option to the consumers.

Keywords:

Changes, consumption, sweetener, natural, health, market

INTRODUCCIÓN

El tema de estudio, la producción y comercialización stevia al mercado de Estados Unidos, tiene como objetivo central dinamizar las exportaciones no tradicionales, generando efectos positivos en la Balanza Comercial del Ecuador, gracias a un producto no tradicional donde tenemos ventajas comparativas, además constituye una estrategia para insertarse en el cambio de la matriz productiva propuesta por el Estado; generando externalidades positivas para la economía ecuatoriana.

Este estudio es un gran aporte comercial y ambiental para el Ecuador; ya que siendo un país agrícola tiene ventajas comparativas respecto a otros países, generando empleo para nuestros productores, aumentando la renta agrícola para nuestro país y mejorando las relaciones comerciales bilaterales con Estados Unidos.

El desconocimiento de la stevia en el mercado ecuatoriano, es lo que impulsa la realización de este estudio y al ser un producto agrícola en auge a nivel internacional, se espera que esta actividad sea rentable, para impulsar así la producción y exportación del mismo, generando a su vez plazas de trabajo y diversificando nuestras exportaciones no tradicionales, gracias al apoyo gubernamental a través de contingentes, desgravaciones arancelarias así como la intervención y fomento por parte de los diferentes organismos como Corpei, Fedexport, Corporación Financiera Nacional, Banco Central del Ecuador, entre otros.

Planteamiento de la hipótesis

La producción y comercialización de stevia al mercado de Estados Unidos, como edulcorante natural, es financieramente viable, y permitirá diversificar las exportaciones ecuatorianas no tradicionales.

Objetivo General

Analizar las estrategias de comercialización de stevia del Ecuador al mercado de Estados Unidos.

Objetivos Específicos

1. Revisar las tendencias de la demanda de stevia por parte del mercado de Estados Unidos.
2. Estudiar el proceso de industrialización de stevia.
3. Instrumentar el plan de comercialización internacional de stevia a los Estados Unidos.
4. Analizar la factibilidad financiera, al igual que el impacto económico, social y ambiental del proyecto.

Metodología aplicada en el desarrollo de la investigación.

La presente investigación es descriptiva y correlacional, ya que en ella se describen los procesos de comercialización internacional de la hoja seca de stevia, al tiempo de interrelacionarse sus variables en busca de los resultados esperados, esto es la factibilidad y rentabilidad del proyecto.

Se utilizaron los siguientes métodos y técnicas generales de investigación.

Método Inductivo

Método que sirvió para examinar el comportamiento del mercado relacionado con las exportaciones, para poder delimitar características particulares en la colocación del producto en el exterior.

Método Histórico-Lógico

Con el propósito de conocer la evolución de la producción de stevia en nuestro país.

Método Analítico

Se utilizó para determinar las mejores estrategias o mecanismos para el ingreso de hoja seca de stevia en el mercado internacional a través del análisis de fortalezas y debilidades del producto.

Técnicas y métodos

Observación

Esta técnica permitió recopilar información en empresas productoras de stevia, sobre los requerimientos para la obtención de un cultivo óptimo.

Entrevista

Se consultó con expertos sobre mecanismos para mantener la calidad de la stevia en el medio de transporte, así como la adecuada distribución física internacional.

Método Particular

El proyecto analiza los valores reales de cálculo, como por ejemplo: la demanda insatisfecha de los mercados internacionales.

Método Científico

Por la necesaria observación del producto, experimentación del mismo para el uso humano.

Método Analítico

Por las diferentes etapas que debe realizarse en el proyecto se determinarán los costos para cada fase y proceso.

Método Hipotético

Proyección y factibilidad en la ejecución del proyecto.

Técnicas de Investigación

✓ **Directa o Bibliográfica**

Necesaria para investigar los métodos de elaboración de edulcorantes, procesos, materiales, maquinaria e insumos.

✓ **Directa o de Campo**

Directa

Observación directa del proceso productivo para la obtención del producto final: Edulcorante hecho a base de stevia.

CAPÍTULO I

1. CARACTERIZACIÓN DEL PRODUCTO Y ANÁLISIS DEL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS

1.1. ANTECEDENTES

Sabemos que Ecuador es un país con una gran variedad de flora y fauna, además de esto es un país donde se produce una planta llamada Stevia, que es conocida por ser un arbusto pequeño subleñoso, esta es originaria de Paraguay, en el Ecuador se la cultiva en la provincia de Carchi e Imbabura.

Ilustración 1: Planta de Stevia



Fuente: Asociación Española de Stevia Rebaudiana
Elaboración: Autora

Esta planta se la conoce por estar compuesta por una raíz delgada, robusta y constante, donde crea una cantidad de cepa y son predominadas como raíces delgadas, cuando en el fondo del suelo están

las raíces voluminosas. También es reconocida por poseer un tallo con una gran propensión a la inclinación, esta además carece de ramificaciones al germinar.

Esta planta cumple ciertos ciclos vegetativos, en el primero alcanza a producir 20 tallos, en un periodo de 36 a 48 meses; suelen ser pequeña y de forma ovalada, con cara vellosa y borde dentado; y suelen aparecer en octubre en España.

Según (Asociación Española de Stevia Rebaudiana, 2013).

Hoy en día la stevia se cultiva de forma intensiva para la fabricación del único edulcorante seguro, natural, y sin riesgos para la salud. Y también para consumirla como planta medicinal por sus propiedades curativas.

El naturalista Moisés Santiago Bertoni descubría la stevia en el 1887, luego descrita y clasificada en 1905. En comienzo del siglo XIX Oidio Rebaudi, identificó dos principios, que se conocieron como steviosida y rebaudiosida, donde se las conoce por tener una temperatura alta y no ser fermentables. La Stevia fue introducida el 1964 en Japón por ser edulcorantes, producida en 1970 y actualmente consumida en el continente asiático por países como China, Singapur, Taiwán, Malasia, y Tailandia, y en el continente europeo, América del Norte en Canadá y Estados Unidos.

1.2. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

La hoja de Stevia, posee una gran variedad de nutrientes, entre ellos:

- Lípidos, potasio.
- Carbohidratos de fácil asimilación.

- Cromo cobalto, hierro, manganeso, selenio, silicio, zinc.
- Calcio, magnesio y fósforo.
- Aceites esenciales.
- Fibras, polipéptidos (proteínas vegetales).
- Ácido ascórbico, aluminio, beta caroteno C, estaño, riboflavina, vitamina B1.

La hoja de Stevia es mucho más dulce que el azúcar, debido a que su extracto, más conocido como el steviósido endulza de 100 a 300 veces más.

El extracto líquido, endulza 70 veces más que la sacarosa, en cuánto que los steviósidos, que es un polvo blanco que está compuesto por un 85 a 95% de setviósida, es de 200 a 300 veces y el rebaudósido 450 veces mayor que la sacarosa.

La stevia está compuesta por hipoglucémica, donde esta aporta a la circulación del páncreas.

Según (Villagran, Huayamabe, & Maluk, 2009)

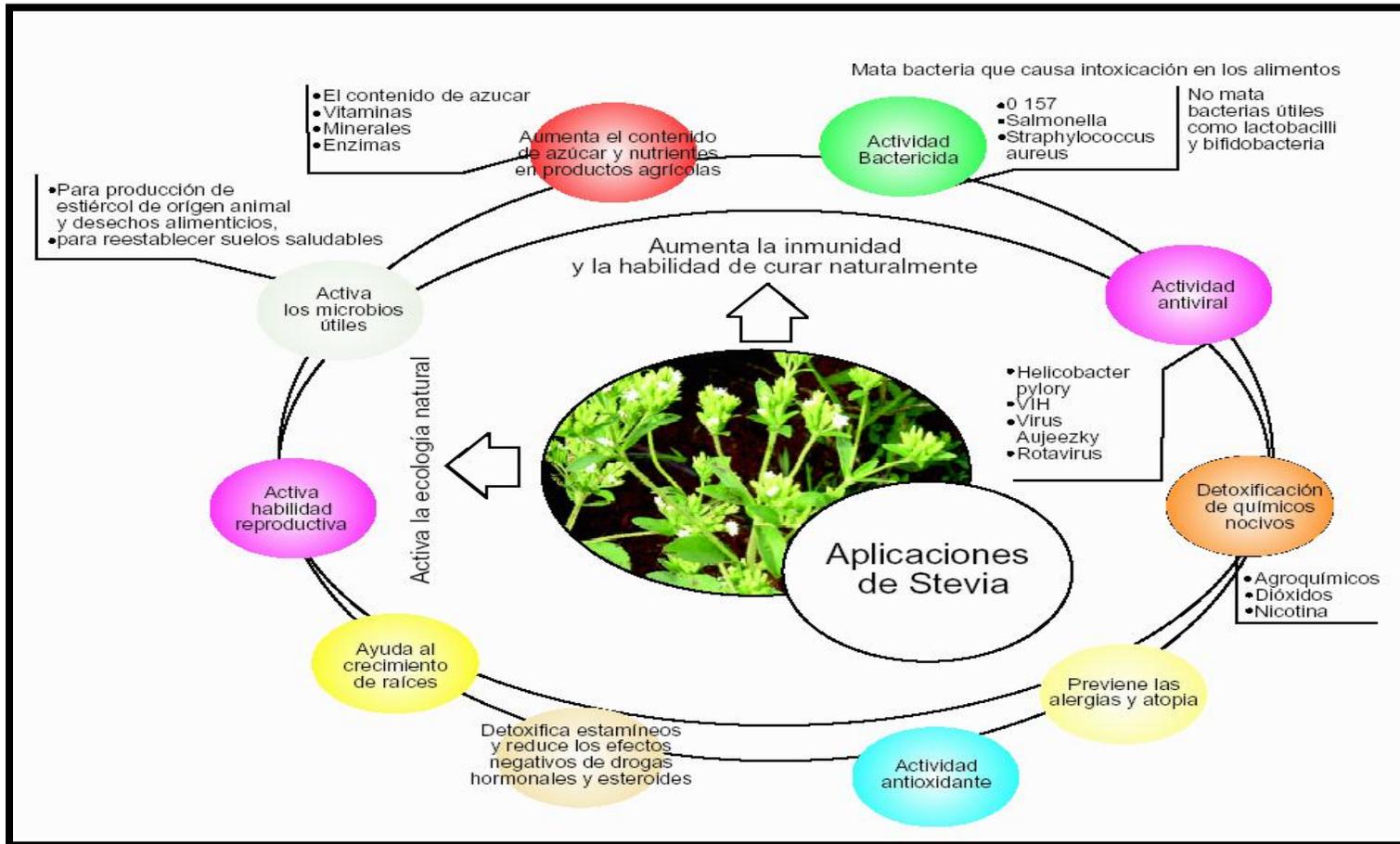
La especie Stevia rebaudiana Bertoni, comúnmente conocida como hoja dulce, o simplemente stevia es cultivada extensamente por sus hojas dulces, como un sustituto de azúcar, el sabor de la stevia es bajo al principio y la duración más larga que el de azúcar, aunque algunos de sus extractos puedan tener un sabor amargo o de concentraciones alta.

Tabla 1 Calóricos Naturales y Artificiales, Acalóricos

CALÓRICOS				ACALÓRICOS	
NATURALES		ARTIFICIALES		NATURALES	ARTIFICIALES
AZÚCARES	EDULCORANTES NATURALES CALÓRICOS	AZÚCARES MODIFICADOS	ALCOHOL DEL AZÚCAR	EDULCORANTES NATURALES SIN CALORIAS	EDULCORANTES ARTIFICIALES
SACAROSA	MIEL	JARABE DE MAIZ ALTO EN:	SORBITOL	STEVIA	ASPARTAMO
GLUCOSA	SIROPE DE ARCE	FRUCTOSA	XILITOL	PENTADINA	SUCRALOSA
DEXTROSA	AZÚCAR DE PALMA	CARAMELO	MANITOL	TAUMATINA	SACARINA
FRUCTOSA	AZÚCAR DE COCO	AZÚCAR INVERTIDO	ERITRITOL	MONELINA	NEOTAMO
LACTOSA	JARABE DE SORGO		MALTITOL	BRAZZEINA	ACESULFAME K
MALTOSA			ISOMALTULOSA		CICLAMATO
GALACTOSA			LACTITOL		NEHOSPERIDINA
TREHALOSA			GLICEROL		DC
TAGATOSA					ALITAMO
SUCROMALAT					ADVANTAMO

Fuente: Nutrición hospitalaria.com
 Elaboración: Autora

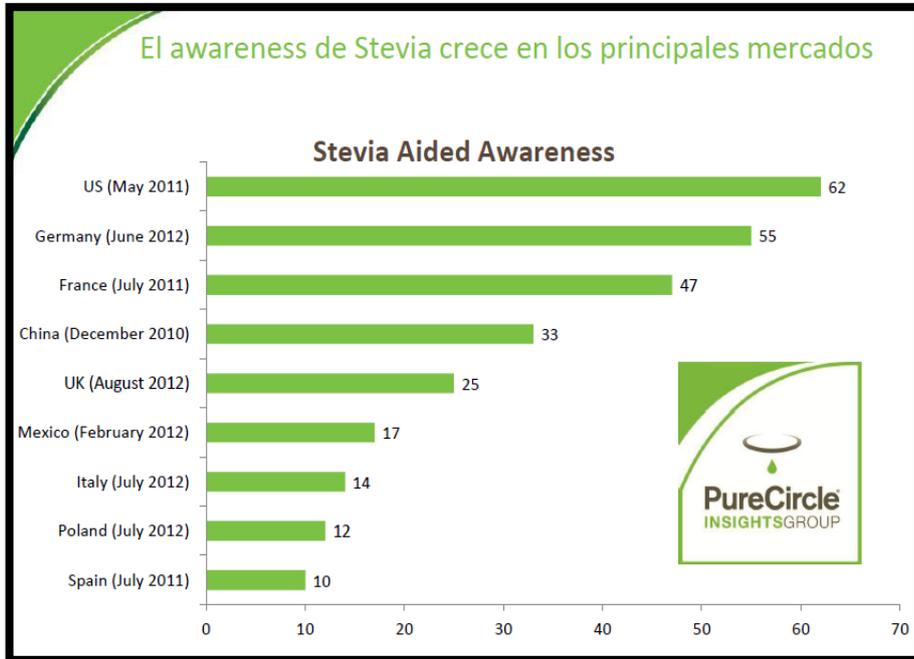
Gráfico N° 1: Aplicaciones de la Stevia



Fuente: www.biostevia.com
 Elaboración: Autora

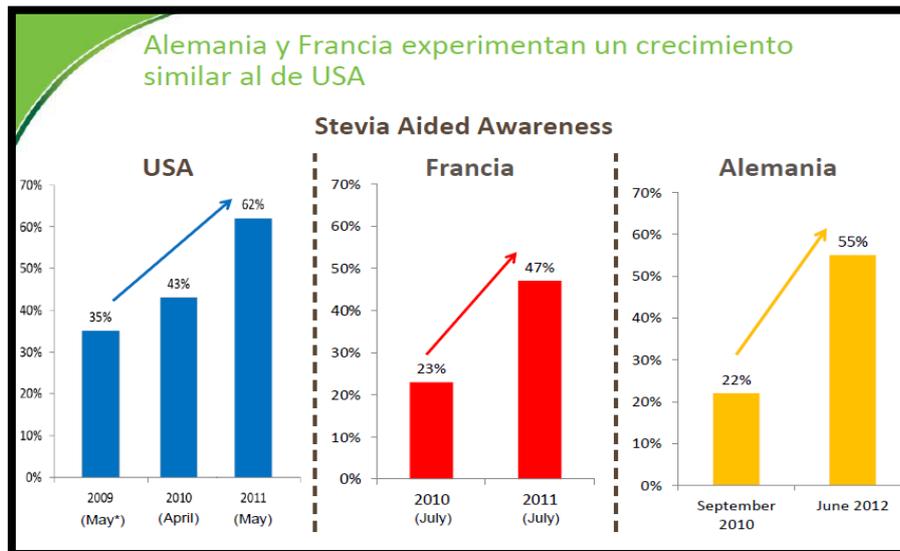
1.3. EL MERCADO MUNDIAL DE STEVIA

Gráfico N° 2: Crecimiento en la distribución de la Stevia



Fuente: Pure Circle
Elaboración: Autora

Gráfico N° 3: Crecimiento de la Stevia en EEUU, Francia y Alemania



Fuente: Pure Circle
Elaboración: Autora

En septiembre de 1995 la stevia fue aprobada por la FDA (Food and Drug Administration) en los Estados Unidos, en donde solo puede venderse en tiendas naturistas, para no repercutir con las otras industrias productoras edulcorantes no naturales.

Así mismo la FAO y la OMS han considerado para poder certificar a la stevia y su inocuidad, solo se permitirá la ingesta de hasta 110 gramos de azúcar al día. Esta es consumida desde hace muchos años de forma legal en los siguientes países:

Japón, Corea del Sur y China, así mismo en países de América Latina como Brasil, Argentina, Colombia, Perú y Paraguay; país donde se originó dicha planta, por la cual tiene un rol fundamental en las promociones y distribuciones de las semillas y variedades que aportan al conocimiento y cultivo en todo el mundo.

En donde no se acepta la venta de la stevia como planta nutritiva es en la Unión Europea, por lo que las normas de los alimentos “exóticos” tienen que obedecer a todas las restricciones de seguridad, antes de ser introducidos en el país para el consumo y venta, a diferencia de Alemania donde la planta es un producto consumido por una gran demanda, siendo así uno de los principales importadores y exportadores de dicha planta.

Tabla 2: Permisos para la Comercialización de la Stevia

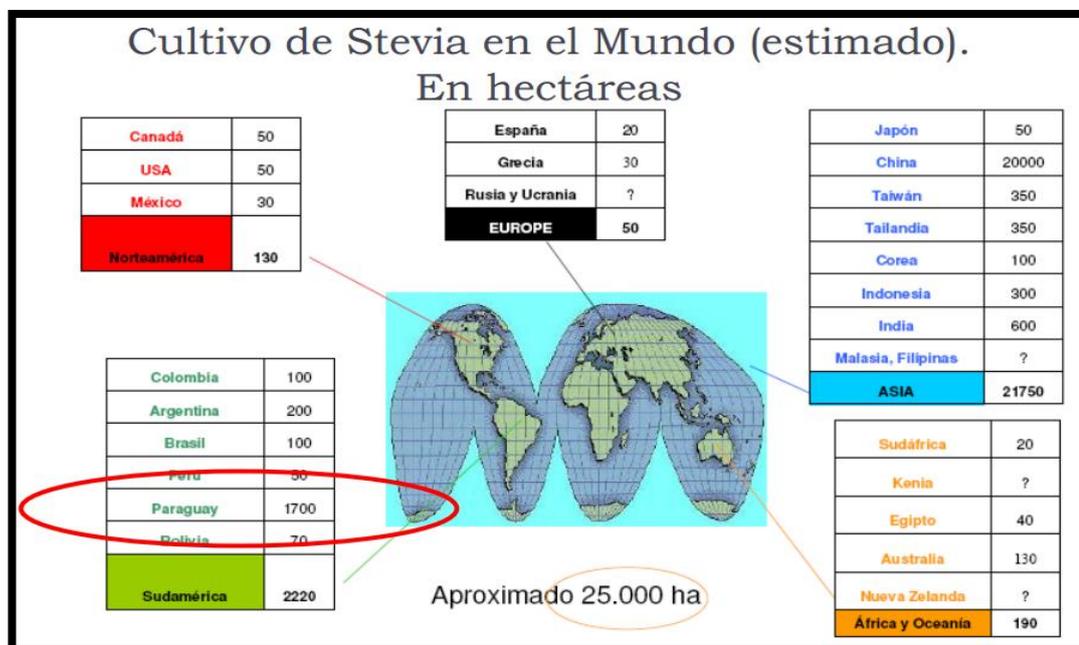
Estados Unidos, Canadá y Australia	Suplemento dietético
Unión Europea	No aprobado
Japón, Corea, China, Taiwán y América del Sur.	Aprobado como edulcorante

Fuente: Universidad Católica del Perú
Elaboración: Autora

La stevia y sus derivados son altamente consumidos en Estados Unidos, China, Australia y de manera principal en Japón, que aunque tienen fábricas para extraer el steviosida, no les es suficiente para satisfacer la demanda interna, por lo que se dan las expansiones de consumos, y es de gran ventaja para la comercialización de stevia. La stevia es considerada como una planta medicinal, donde es prescrita a base de hierbas por médicos en Japón.

Para que la Stevia pueda alcanzar mayor potencial, debe ser utilizada legalmente y a largo plazo como un ingrediente edulcorante y la industria de stevia debe continuar enfocándose hacia ese objetivo, además es indispensable seguir utilizando el mercado actual permitido para poder cambiar las regulaciones que, a su vez, abrirán las puertas al mercado potencial. (Delgado, 2007)

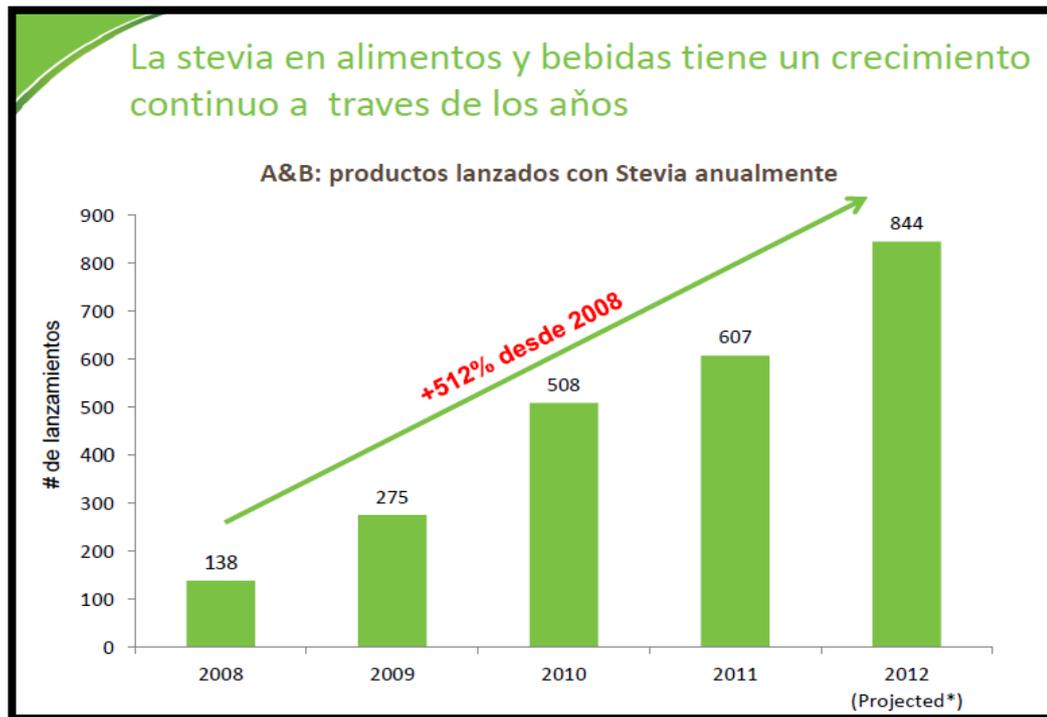
Ilustración 2: Cultivo de Stevia en el Mundo (estimado). En hectáreas



Fuente: Merck do Brasil, Abril 2009
Recopilado por: Autora

La hectárea de cultivo de la stevia posee una gran tendencia por parte de los consumidores gastronómicos en el mundo, impulsando la stevia pernota plazas de trabajo y un adecuado manejo de nutrientes que beneficia a la salud de quienes la consumen.

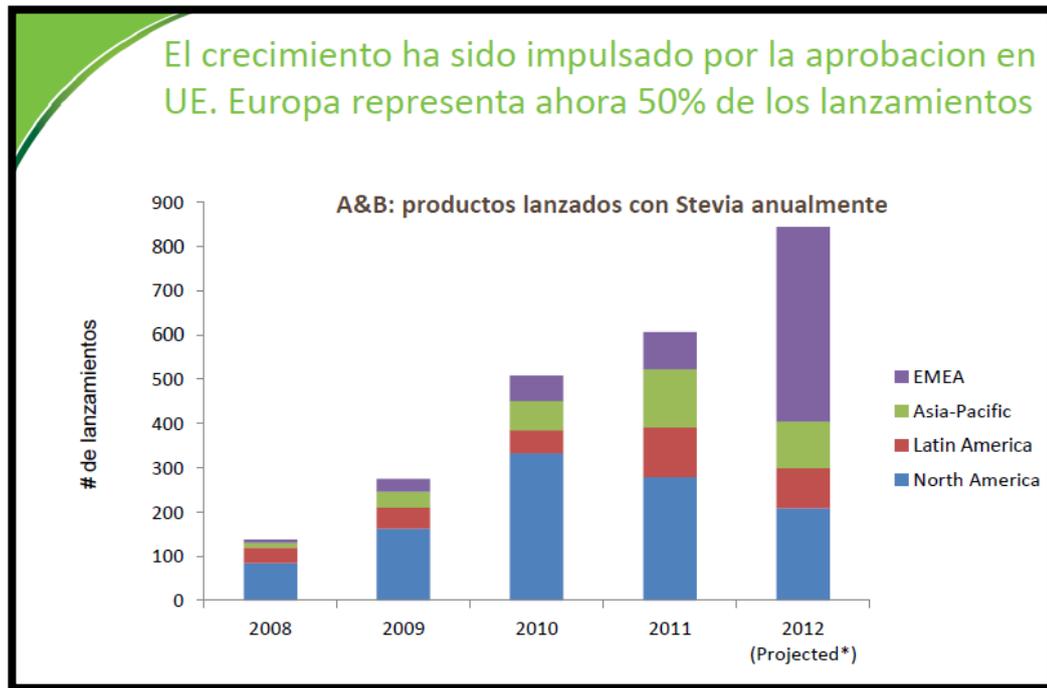
Ilustración 3 Crecimiento de Stevia y Bebidas a través de los años



Fuente: Datamonitor
Recopilado por la autora

La stevia es un alimento que crece en producción y en comercialización, el mundo entero considera que la salud es una prioridad y que el azúcar en el cuerpo deteriora las defensas y da contrastes a problemas cotidiano de sobrepeso, diabetes, presión arterial, entre otras, por lo que se requiere de un endulzante natural que se extienda por el mundo y brinde las bondades que solo la stevia mantiene entre sus componentes.

Ilustración 4 Crecimiento de la Stevia en diferentes países



Fuente: Datamonitor
Recopilado por la autora

La stevia es uno de los productos que son consumidos anualmente en grandes cantidades, por los diversos países existentes; sin embargo, se ha logrado medir en un determinado periodo de tiempo, cuan fuerte ha sido el consumo del mismo, por consiguiente, se logra visualizar que entre los principales países consumidores e importadores de stevia se encuentra los Estados Unidos de Norte América en donde existe más de 750 millones de habitantes que sería o estarían involucrados en la salud,

Además de ello, existen innumerables platos que requieren de un saborizante natural y dulce, siendo la stevia el principal elemento de los postres tradicionales dietético que se comercializan en la gastronomía internacional, contando con un grado de consumo desde el 2008, el cual se va incrementando año tras año, sin embargo entre el 2011 y 2012 este baja relativamente, no obstante a esto, la stevia es el producto mejor vendido ante el país de los Estados Unidos, otros de los países que le

sigue en las ventas es América Latina, que empezó con ventas bajas pero año tras año sus ventas se incrementan llegando a tener más acogida por los consumidores, siguiéndole Asia con ventas bajas desde el año 2008 hasta el 2010, sin embargo, de la apreciación que lograron tener los consumidores hacia el producto fue más extensa, lo que generó el incremento de la misma y por último la AMEA¹ contó con ventas desde el 2008 al 2011 con cierto nivel de consumo el cual no era tan elevado, sin embargo se proyectó que en el 2012 este producto tuvo un incremento mayor, por lo que las ventas se comercializaban con frecuencia. .

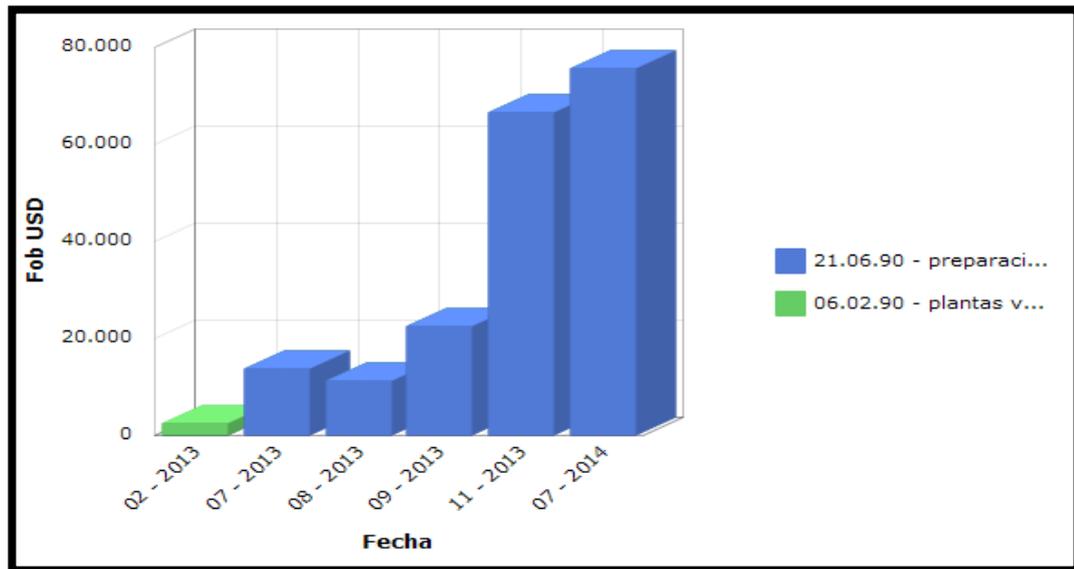
1.4. ANÁLISIS DE LA OFERTA NACIONAL

En el Ecuador existen cultivos de Stevia en: Guayas, Pichincha, Carchi y el Oriente; se considera también que existen tentativas de proyectos en Santa Elena, Bahía, San Vicente, Chongón-Colonche, y Santo Domingo de los Tsáchilas.

Sin embargo, la hoja de stevia se la puede utilizar como endulzante para bebidas, como jugos, chocolates, café, batidos; así como en conservas, repostería, confites, por lo que se ha convertido en una de las marcas de ciertos productos, los cuales son aptos para el consumo, en especial para las personas diabéticas, hipertensos, con colesterol, triglicéridos altos, gastritis.

¹ AMEA Agencia Europea de Medicamentos. Su función principal consiste en asesorar a la Comisión cuando medicamentos de uso humano y vegetariano van a comercializarse en el mercado de la Unión.

Gráfico N° 4 Oferta Nacional de Stevia (Febrero 2013 a Julio 2014)



Fuente: TRADE
Elaboración: Autora

Además estos productos elaborados con stevia ayudan a reducir el stress y a mantener un buen peso. La stevia es uno de los productos de consumo por parte de los japoneses desde hace 40 años aproximadamente, en Ecuador se está convirtiendo en el sustituto del azúcar, con beneficios medicinales, preventivos y sobre todo económicos. En Ecuador, la oferta azucarera se distribuye en:

Fenazúcar Valdez, San Carlos, Ecudos, Ingenio Azucarero del Norte, Isabel María, Monterrey, estos son derivados de la caña al mercado local.

Según (Pérez, 2013)

Los ingenios Miguel Ángel, de la compañía Sonino S.A., y San Juan, de Hidalgo e Hidalgo, inician el corte de caña con una proyección de producción de 500.000 sacos de 50 kilogramos para este año, este aporte, permitirá que la producción del sector llegue a 11,4 millones de sacos, cantidad que sería suficiente para abastecer la demanda interna y evitaría la importación del producto, que el año pasado fue de unas 50.000 toneladas.

Sabiendo las cualidades y beneficios de la stevia se puede llegar a la conclusión que en un futuro, puede llegar a ser de gran utilidad, debido a que la stevia equivale a millones de dólares, siendo la mayor parte el azúcar y el resto a los productos artificiales. Además las tierras del Ecuador sirven para el cultivo de dicha planta, por lo que la stevia se reproduce en tierras húmedas.

Es importante recalcar que el Ecuador carece de una planta que procese de las hojas de stevia, la cual es un endulzante en polvo, pero los proyectos agrícolas darán comienzo a la producción de las hojas al Medio Oriente.

Adicionalmente, dentro de las cifras que reposan en el Banco Central del Ecuador, el comportamiento de las importaciones de stevia se registra de la siguiente manera:

En los años 2009 y 2010, las importaciones de stevia se realizaron desde Estados Unidos; se incrementó ligeramente en 0,024 la cantidad de toneladas entre un año y otro; el valor FOB se mantuvo; mientras que el valor CIF decreció en 0.051. (Banco Central del Ecuador, 2014)

“En el año 2013 y lo que ha transcurrido del 2014, el origen de las importaciones fue Alemania; el valor en toneladas se redujo en 0.144, el valor FOB disminuyó en 0,428 y el valor CIF decayó en 0,462.” (Banco Central del Ecuador, 2014)

Se considera que durante este período, la importación de Stevia ha tenido una tendencia muy baja, siendo de origen limitado, es por eso que se debe incluir la tentativa de producirla para exportarla.

Tabla 3: Volumen de importación de la Stevia en Ecuador período 2009-2014

AÑO	PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO PAÍS	PAÍSES DE CONSUMO	TONELADAS	VALOR FOB US \$	VALOR CIF US\$
2009	121999000	LOS DEMÁS	249	ESTADOS UNIDOS	0,096	0,178	0,278
2010	121999000	LOS DEMÁS	249	ESTADOS UNIDOS	0,12	0,178	0,227
2013	121999000	LOS DEMÁS	23	ALEMANIA	0,219	1,207	1,272
2014	121999000	LOS DEMÁS	23	ALEMANIA	0,075	0,779	0,81

Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Autora

1.5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Según (Andrea Villarreal Rosario, 2013)

El consumo de la stevia en Ecuador, tiene un gran potencial que se está expandiendo en todo el territorio nacional, pero a diferencia de otros países de la región en los cuales se han formado grandes empresas y se han hecho verdaderos procesos de industrialización.

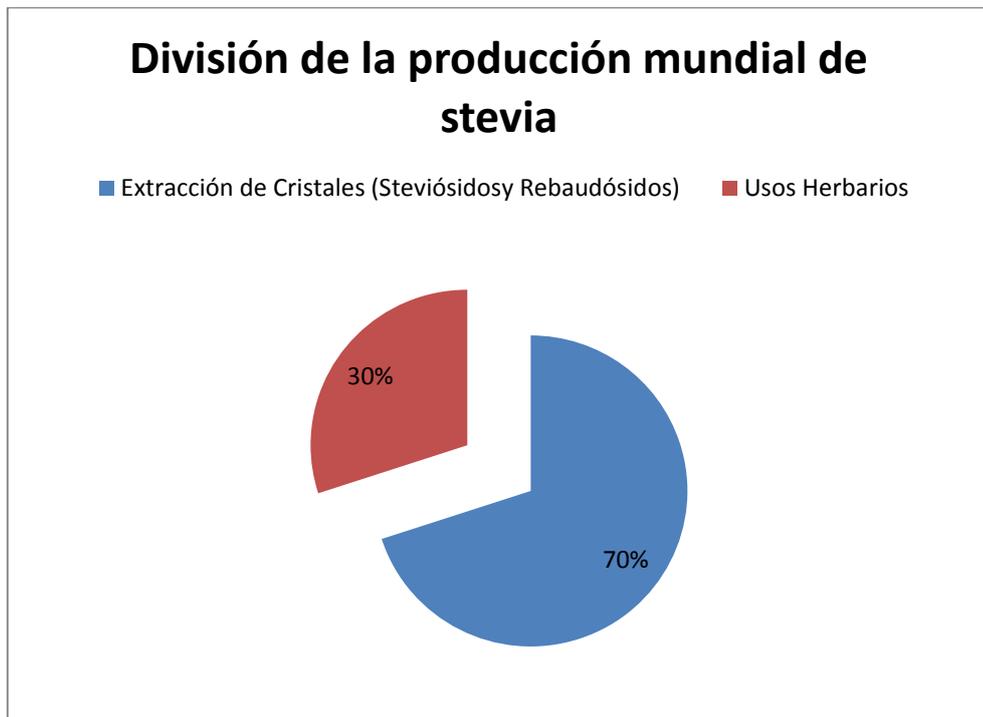
Debido a la demanda global de stevia y sus derivados, el crecimiento en la producción agrícola ecuatoriana será muy considerable, y no solo Ecuador sino los países tales como Brasil, Colombia, Perú y Bolivia, por lo que cuenta con suelos fértiles para producir dicha planta. La aceptación y regulación en los mercados cambia de manera favorable a nivel mundial, por lo que en el año 2000, Estados Unidos llegó a 10 millones de dólares en la venta de stevia y sus derivados, aumentado a 60 millones en el año 2007. En el año 2009 con la aprobación de alimentos de GRAS (Generally Recognized as Safe), se triplicó y por parte del FDA (Food and Drug Administration) en Estados Unidos finales del 2008.

La stevia logró posicionarse en el mercado asiático, logrando obtener una estabilidad e imagen en el 2012, llegando a producir más de 4000 toneladas, sabiendo que Japón tiene el 40% del mercado de los edulcorantes intensivos.

Según (Andrea Villarreal Rosario, 2013)

La demanda mundial de la stevia y sus derivados traerá consigo un impulso en el crecimiento de la producción. Tomando en cuenta este escenario, las expectativas en torno al cultivo de la stevia en los países sudamericanos y en especial en Paraguay, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia son muy altos.

Gráfico N° 5 División de la producción mundial de Stevia



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Autora

Al finales del 2008, la Organización Mundial de la Salud y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación; aprobaron el consumo de stevia a nivel mundial, por ser considerado como un alimento fiable, aparte se le suma el certificado recibido como alimento inocuo otorgado por el Comité de Expertos sobre Aditivos Alimenticios de la FAO (Food and Agriculture Organization), es ahí cuando la stevia obtiene las puertas abiertas para lograr entrar en mercados internacionales. Mediante la información del Banco Central del Ecuador, la tendencia de las exportaciones de stevia refleja la siguiente variación:

Tabla 4: Volumen de exportaciones de Stevia

Valor FOB en miles de dólares

(La coma debe interpretarse como valor decimal)

Año	Partida	Descripción	Código País	Países de exportaciones	Toneladas	Valor FOB
2011	1212999000	LOS DEMÁS	249	ESTADOS UNIDOS	0,139	0,28
2012	1212999000	LOS DEMÁS	249	ESTADOS UNIDOS	12,817	32,982
2013	1212999000	LOS DEMÁS	149	CANADA	36,168	149,229
	1212999000	LOS DEMÁS	211	CHILE	64,569	164,487
	1212999000	LOS DEMÁS	245	ESPANA	1,5	5,49
	1212999000	LOS DEMÁS	249	ESTADOS UNIDOS	100	438,024
	1212999000	LOS DEMÁS	275	FRANCIA	0,208	0,761
2014	1212999000	LOS DEMÁS	215	CHINA	117,553	256,146
	1212999000	LOS DEMÁS	245	ESPANA	2	10,6
	1212999000	LOS DEMÁS	249	ESTADOS UNIDOS	41,028	205,515
	1212999000	LOS DEMÁS	644	REPUBLICA CHECA	1	8,3

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Autora

La stevia en la tabla anterior implica un consumo constante y en aumento por parte de los Estado Unidos, siendo el socio mayoritario de la industria endulzante, motivo por lo que la producción y comercialización buscan nuevos campos y hectáreas de producción, siendo una oportunidad para los agricultores el tener un nuevo producto de la naturaleza con calidad en sus componentes y que son demandados por el mercado internacional.

1.6. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

A nivel nacional no hay una gran competencia entre las empresas, debido a que este producto es nuevo y existen pocas empresas dedicadas al procesamiento de la stevia para el consumo interno.

A este mercado se lo considera como potencia para los consumidores, los cuales tienen acceso a estos productos; sin embargo, antes de que se seleccione al mercado potencial en que se hará la respectiva segmentación la cual consiste en dividir el mercado total de los servicios, los mismos que son semejantes respecto a los factores que repercuten a la competencia del producto con el mercado potencial del edulcorante a base de stevia que posee una gran demanda de los consumidores. El análisis de la competencia también se analiza de esta forma:

Directa: Donde están incluidas las firmas que están destinadas al comercio de productos naturales a base de stevia, donde se conoce que la mayoría de sedes se encuentran localizadas en Colombia, Brasil, Perú y Paraguay. También se considera como competencia directa los productos sustitutos como la panela y la azúcar morena.

Indirecta: Aquí incluye a todos los que compran o producen la stevia en hojas y lo comercializan en diminutas cantidades o simplemente sin intermediarios al consumidor final.

1.7. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

La estrategia de comercialización de Stevia (Stevia Rebaudiana) al mercado internacional de Estados Unidos, se desarrollará bajo el Régimen Común – Exportación a Consumo que según la LOA (Ley Orgánica de Aduanas) en el Art. 56 dice:

Artículo 56.- Exportación a Consumo.- La exportación a consumo es el régimen aduanero por el cual las mercancías, nacionales o nacionalizadas, salen del territorio aduanero, para su uso o consumo definitivo en el exterior. (LEY ORGANICA DE ADUANAS, 2008).

Los pasos a seguir para realizar exportaciones desde el Ecuador son:

- ✓ Obtener el RUC, autorizado por el SRI
- ✓ Inscribirse en el website del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador
- ✓ Presentar la DAU (Declaración Aduanera Única de Exportación), la cual tendrá que completarse de acuerdo a las directrices Del Manual de Despacho de Exportaciones del Recinto Aduanero.

La documentación requerida es:

- ✓ RUC del exportador.
- ✓ Factura comercial original.
- ✓ Autorizaciones previas (según el caso).
- ✓ Certificado de origen (según el caso).
- ✓ Registro de exportador.
- ✓ Documento de transporte.

A nivel interno de la aduana, la gestión de exportación incluye dos etapas:

Pre-embarque: Donde comienza la transferencia y muestra de la Orden de Embarque, en que se guarda la información previa de exportar.

Los datos de la exportación, tienen que ser transmitidos electrónicamente a la SENAE (**Servicio Nacional de Aduana del Ecuador**), utilizando el formato de la Orden de Embarque que se encuentra en el website de la Aduana y que recogerá la información como: datos del exportador, descripción de la mercancía, cantidad, peso y factura provisional.

Luego de que el *Sistema Interactivo de Comercio Exterior* apruebe la orden de embarque, el exportador estará autorizado para mover la carga a la localidad aduanera, donde será asentado el ingreso a la Zona Primaria y las mercancías serán embarcadas para ser exportadas hacia su punto de llegada.

Post-embarque: Luego del embarque, la DAU definitiva, es decir, la *Declaración Aduanera de Exportación* es presentada, posterior al ingreso de la mercadería a la zona primaria para ser exportada, se calculará 15 días laborables para que la exportación sea regularizada; por medio de la transferencia de la DAU definitiva de exportación.

Antes del enviar electrónicamente la DAU definitiva de exportación, quienes se encargan del transporte de la carga, deben remitir la información de los manifiestos de la carga de exportación con los debidos soportes (documentos) de transportes.

Los datos de la DAU serán corroborados contra la información del manifiesto de carga; gracias al *Sistema de Información sobre Comercio Exterior*, si al hacer válida la información el resultado es provechoso, el exportador o agente aduanero recibirá un mensaje de aprobación de la DAU (Declaración Aduanera Única de Exportación).

Cuando la DAU recibe numeración, se debe mostrar al Departamento de Exportaciones por medio del cual la mercancía realizó su salida, la documentación que se detalla a continuación:

- ✓ DAU (Declaración Aduanera Única de Exportación).
- ✓ Orden de Embarque.
- ✓ Factura(s) comercial(es) definitiva(s).
- ✓ Documentos de transporte.
- ✓ Cupón Corpei.

CAPÍTULO II

2. EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACIÓN DE STEVIA Y ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO

2.1. OBJETIVOS

Objetivos General

- Desarrollar las estrategias de la exportación de stevia al mercado de los Estados Unidos con el fin de viabilizar su incidencia social, económica y ambiental.

Objetivos Específicos

- Describir las acciones de la stevia en el mercado internacional, además de su participación y comercialización desde el Ecuador.
- Evaluar el interés del mercado consumidor de endulzantes con el fin de establecer la necesidad de consumo de un producto totalmente natural y que beneficia a la salud.

2.1.1. Tamaño del Proyecto

Salud en general y todos los que consume y tienen productos naturales para su salud.

2.1.2. Alternativa Tecnológica

Verificar los equipos de producción y tecnología hacer referencia utilizada.

2.1.3. Localización del Proyecto

Se ubicará en los alrededores del cantón de Babahoyo y se tendrá una producción de alrededor de 20000 Kg de hoja seca, esto genera un promedio de alrededor de 2000 kilos de stevia que al mezclarla con otra materia prima realizará los edulcorantes en partícula y de manera líquida, dentro del proceso de exportación al mercado de Estados Unidos, se procederá a medir las proyecciones con un incremento en las ventas al mercado internacional en un 5% en los próximos 5 años de duración del proyecto.

El terreno es de alrededor de 2000 metros cuadrados, en donde se construirán las bodegas y la planta respectiva, además de los patios ocasionales de sembrío, siendo la localización viable para la transportación, debido al sitio que es un sector de tránsito constante y actividades comerciales propia del cantón Babahoyo.

2.2. PROCESO DE PRODUCCIÓN E INDUSTRIALIZACIÓN

El steviósido, es una azúcar que se obtiene naturalmente de la Stevia rebaudiana, glúcido diterpeno de masa molecular 804.80 g/mol para poder realizar la conversión de la materia prima a cristales de Stevia es de aproximadamente 10% del endulzante.

Para llevar a cabo el proceso de extracción y purificación del esteviósido se deben tomar en cuenta los siguientes pasos:

- a. Trituración.
- b. Extracción con agua o solventes orgánicos.
- c. Filtración.
- d. Microfiltración.

- e. Ultrafiltración.
- f. Nano filtración.
- g. Cristalización.
- h. Secado.
- i. Pulverizada.
- j. Envasado.
- k. Empaque.

Recepción de la materia prima

Cuando las hojas secas de stevia llegan a la planta pasan a ser analizadas de forma física, química y mediante HPLC 8, una de las técnicas más empleadas para dispersar los componentes de una mezcla, donde están basadas en diferentes tipos de interacciones químicas entre la columna cromatografía y las sustancias previamente analizadas, para así poder determinar la cantidad de steviósido y rebaudiosida, de esa manera, establecer el precio de compra de la materia prima.

Ilustración 5 Recepción de la materia prima



Elaboración: Autora

Trituración

Luego de que se haya receptado la materia prima estas pasan a ser secadas a la sombra y luego son trituradas hasta poder llegar a la dimensión que permita su paso por la criba, es decir hasta donde se pueda cernir.

Ilustración 6 Trituración de la Stevia



Elaboración: Autora

Extracción con agua

Este proceso se lo realiza de manera diaria, 100 kilogramos de hojas secas de stevia, serán colocadas en olla de metal, donde serán necesarios también 3 marmitas:

Dos de ellas tendrán que necesitar 400 litros de agua y 80 kilogramos de hojas secas de stevia. Para la tercera marmita se utilizará 200 litros de agua y 20 kilogramos de hojas secas de stevia. Luego que se haya obtenido el extracto, pasará por medio de una gama de filtros para detener el paso de partículas mayores a una micra.

Ilustración 7 Extracción con agua



Elaboración: Autora

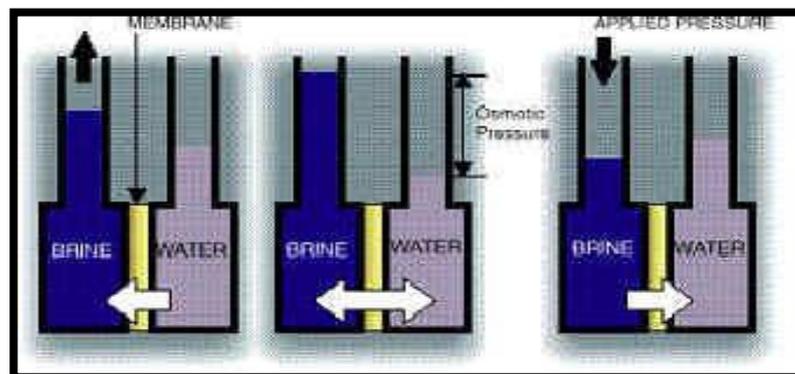
Micro filtración

En esta etapa ciertos pigmentos y sustancias con un elevado peso molecular son removidos.

Según (Razo, 2011)

La Micro filtración se suele utilizar para retener sólidos en suspensión y por tanto se emplea como etapa de limpieza, de concentración o como tratamiento para la nano filtración o la osmosis inversa, incluye también la esterilización en frío de bebidas y productos farmacéuticos, clarificación de zumos, vino, cervezas o tratamiento de agua.

Ilustración 8 Micro filtración



Elaboración: Autora

Ultrafiltración

En esta fase se avanza el 80% permeado y el 20% de concentración por parte retenida de la membrana.

En el permeado avanza a la siguiente filtración, y el concentrado es sometido a un volumen de concentrado mezclado con dos volúmenes de agua y que luego vuelve a ser ultra filtrada para sacar todos los glucósidos antes de rechazar el concentrado.

Ilustración 9 Ultrafiltración



Elaboración: Autora

Nano filtración

Según (Razo, 2011)

La nano filtración se encuentra en la eliminación de pequeñas moléculas como proteínas, enzimas, antibióticos, tintes, herbicidas, pesticidas e insecticidas, en la reducción de la dureza de aguas y en tratamiento de aguas residuales.

En este proceso se logra obtener el 80% de permeado y 20% de concentrado. Con el permeado se realiza la diafiltración de la misma forma que en el proceso de ultrafiltración, obteniendo un total de 1638,4 litros de permeado y 153.6 litros de concentrado en dos horas y cuarenta y siete minutos.

Ilustración 10 Nano filtración



Elaboración: Autora

Cristalización

En la concentración que contienen los glúcidos, pasa luego por el proceso de cristalización mediante la evaporación.

Ilustración 11 Cristalización

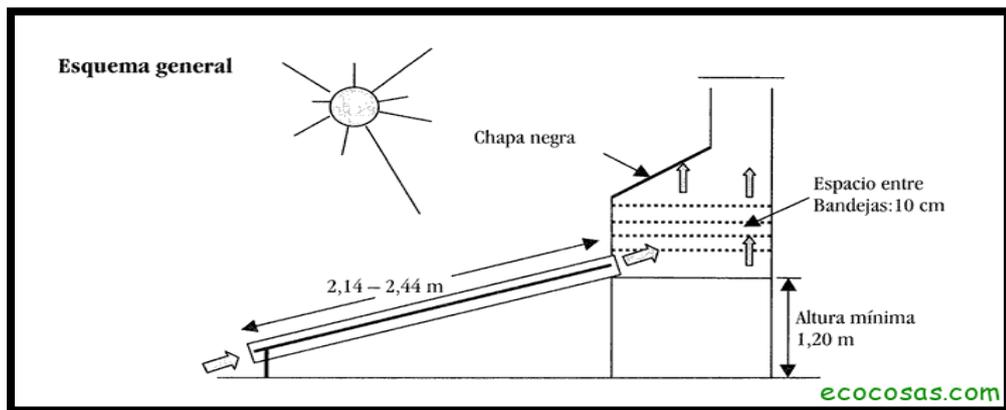


Elaboración: Autora

Secado

El secado se lo realiza en dos lotes cada uno de 6Kg con un tiempo de media hora, luego del secado se logra obtener 10 Kg de cristales de stevia donde el 36% (3.6 Kg) son destinados para ventas en envases plásticos de 100mg, y el 64% restante (6.4 Kg) se lo utilizara para la producción de edulcorante de mesa en forma de polvo.

Ilustración 12 Secado



Elaboración: Autora

Pulverizada

Los 6.4 Kg de cristales pasan a ser pulverizados para poder obtener polvo y a medida que se va obteniendo el polvo, éste va cayendo en un recipiente. Al finalizar éste proceso un operario se encarga de transportar el polvo a la mezcladora para ser mezclados con 85 Kg de malto dextrina.

Ilustración 13 Pulverizada



Elaboración: Autora

Envasado

Se debe colocar el frasco vacío debajo de la boquilla del dosificador, espera a que se llene, luego retira el frasco, lo sellas, le pones la tapa y le colocas la etiqueta. Estos frascos son trasladados al almacén de producto terminado.

Ilustración 14 Envasado



Elaboración: Autora

Empaque

Se coloca el recipiente en una balanza electrónica con exactitud de 0,001 g. El proceso en pesar, llenar y sellar una caja de un total de 604 sobres podría tardar unos 25 s aproximadamente y el tiempo de empaque es de 5 horas por persona.

Ilustración 15 Empaque



Elaboración: Autora

2.3. CLASIFICACIÓN DE LAS MATERIAS PRIMAS E INSUMOS

Para la fabricación de edulcorantes utilizando como materia prima la hoja de la stevia, que durante el proceso de elaboración de tabletas se escoge un promedio de 120 kg diarios de la hoja, arando las membranas y verificando la calidad del steviosido y la rebaudiosida, triturando la materia prima y ubicándola en canecas para su transportación, esta mantiene una medida de 60 por 40 centímetros, y luego al llenarla este mantiene un peso que promedia los 20Kg,

2.3.1. Abastecimiento de Agua

Se utiliza el agua que cubre el sector urbano marginal del cantón Babahoyo, siendo el agua tratada debidamente para mejorar su calidad, ionizando los procesos y realizando prueba de control de la calidad, para proporcionar a la materia prima, elementos naturales que permitan el sembrar en procesos adecuados en su manejo. El agua entra en un proceso de evaporación limitada de alrededor de 60 grados centígrados, en donde se obtienen las canecas y se vierten en el agua, ubicando un promedio de 100kg de hoja totalmente trituradas, para luego extraer en 4 horas. Después se establece el filtraje para la separación de partículas que miden 1 micra de promedio, proceso que bien disminuyendo desde el tamaño de 20 micras, de ahí disminuye a 10, luego a 5 micras y de ahí para partícula llega a 1 micra.

2.3.2. Abastecimiento de Energía Eléctrica

La energía representa el elemento tangible directo en la transformación de la hoja de stevia en donde su participación es un aspecto estratégico para proporcionar los elementos de energía procesada para que la transformación de la hoja de stevia sea viable y que el servicio se extienda acorde a las exigencias de producción, siendo

la energía eléctrica un factor determinante en los procesos de transformación de la stevia.

2.3.3. Maquinarias y Equipos a utilizarse en la creación del producto

Ilustración 16: Maquinarias y Equipos a utilizarse

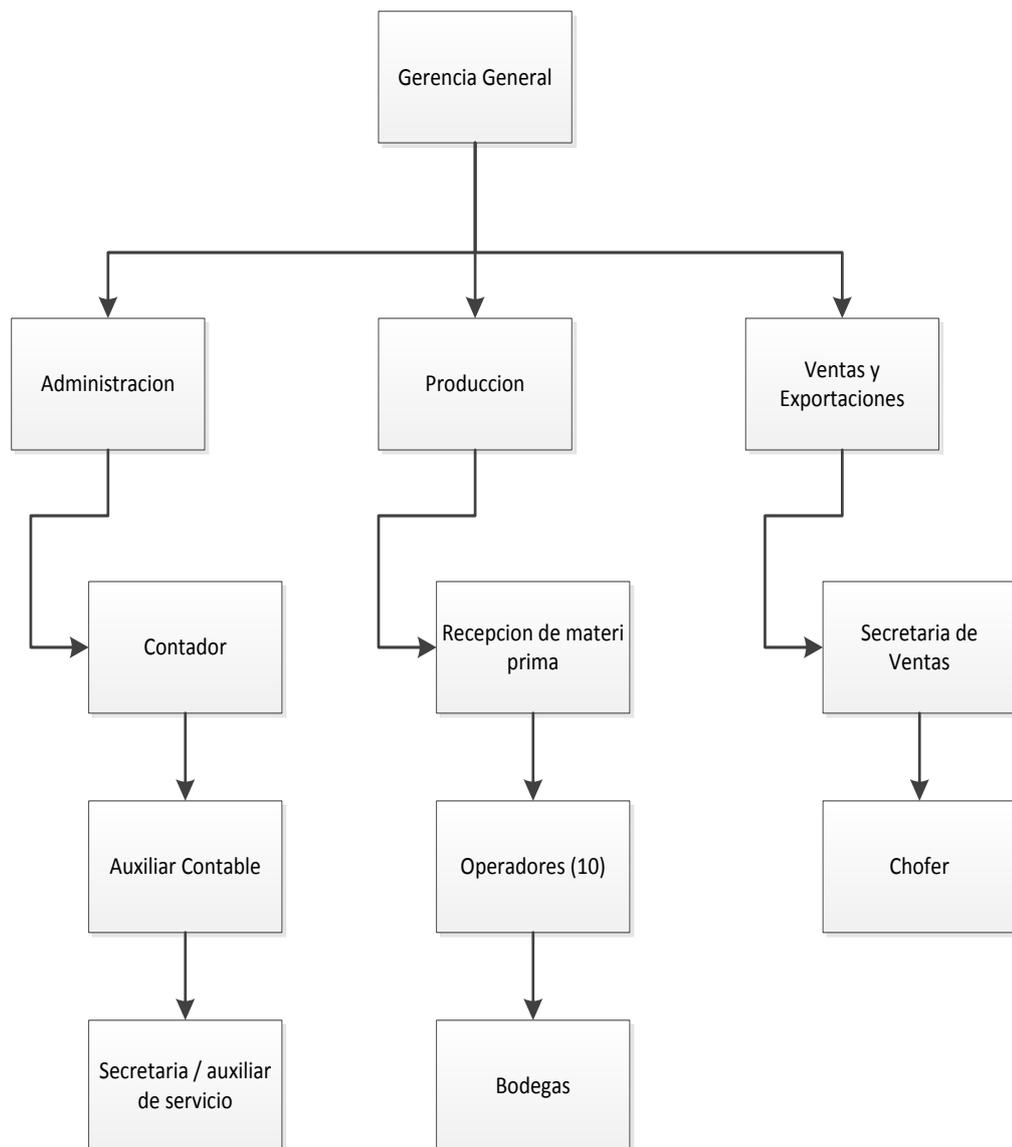
MAQUINARIAS Y EQUIPOS
TRITURADORA
MARMITAS FIJAS (500LTS)
FILTROS DE PARTÍCULAS
DE 20 MICRAS
DE 10 MICRAS
DE 5 MICRAS
DE 1 MICRA
FILTROS DE CARBÓN ACTIVADO
MICROFILTRACIÓN
CARCASA PLÁSTICA
MEDIO FILTRANTE
ULTRAFILTRACIÓN
CARCASA PLÁSTICA
MEDIO FILTRANTE
NANOFILTRACIÓN
CARCASA PLÁSTICA
MEDIO FILTRANTE
BOMBA DE 70
BOMBA DE 45
BOMBA DE 140
EVAPORADOR-CRISTALIZADOR
TANQUES PARA AGUA DE 1000LTS
MAQUINA PARA SACHET
MANÓMETROS
MEZCLADORA
COMPENSOR
SECADOR
TRANSFORMADOR DE ENERGIA
MOLINO PULVERIZADOR
BALANZA ELECTRONICA
DOSIFICADOR
CANECAS PLÁSTICAS

Fuente: Maquinarias y Equipos S.A.
Elaborado por la autora

2.4. RECURSOS HUMANOS

Los recursos humanos en la creación de una empresa dedicada a la exportación de la stevia al mercado de Estados Unidos, contará con un personal en administración equivalente a 5 personas entre jefe, contador, auxiliar, chofer y secretaria respectivamente

Ilustración 17 Organigrama del recurso humano de la Asociación de agricultores de stevia



Fuente y elaboración: Autora

Dentro del Departamento de Recursos Humanos, asegura la competitividad externa y la coherencia interna de la política salarial de la compañía (salario fijo, primas, bonos, seguros de vida, seguros médicos, plan de pensiones), también realiza estudios comparativos de las remuneraciones e interviene tanto en el montante fijo como en el variable. (Page, 2012)

Dentro del personal de planta se cuenta con alrededor de 10 personas entre el personal de recepción de materia prima, operadores, en un promedio de 7 personas, además se suman 4 personas que son el jefe de calidad y producción, la seguridad, entre otros reflejado en el siguiente organigrama.

2.5. COSTOS DE MATERIALES INDIRECTOS

Se considera dentro de los costos de materiales indirectos lo relacionado al empaque de las cápsulas como medio directo de fabricación, valor que está reflejado el interés en la creación del endulzante, siendo elementos estratégicos el empaque en la transportación, además del frasco y los elementos afines como cajas y envolturas, reflejando los siguientes costos en su fabricación.

Tabla 5 Contenido de la Stevia, Envoltura, Envase y cajas

Descripción	Total
Sobres de envoltura	10000 unidades a \$1.5 \$15000 dólares
Frasco	15000 frasco a \$0.25 \$3500
Envase de plásticos	15000 frasco plástico \$0.25 \$3500
Cajas y envolturas de entrega	2000 a \$0.10 \$200
Total	\$22200

Elaboración: Autora

2.5.1. Control de Calidad

La calidad se basa en la seriedad y confianza para con los proveedores, en donde cada ítem de productos y materia prima presenta un compromiso con la calidad percibida por nuestro cliente, siendo estratégico el conocer la procedencia de cada insumo para así poder admitir el grado de seriedad y dedicación en la elaboración de materia prima. La calidad dentro del presente proyecto se considera la incorporación de un profesional químico que supervise los regímenes de calidad previa a la terminación del producto final dentro del proceso de elaboración de stevia endulzante.

2.5.2. Norma INEN

Según (Andrea Villarreal Rosario, 2013)

Para la distribución del producto a nivel provincial se utilizará la norma INEN, la cual rige en el territorio nacional, quien define las características de las materias primas, productos intermedios y productos terminados que se comercialicen en el Ecuador, así como, los métodos de ensayo, inspección, análisis, medida, clasificación y denominación de aquellos materiales o productos.

2.5.3. Volumen de Producción

La producción será en base a los dos mil kilos producidos y de ahí a un incremento para un periodo de 5 años de duración del proyecto, generando variedades de productos terminados para la exportación directa al mercado de Estados Unidos.

La gestión de producción a utilizarse ayudarían para maximizar los niveles de producción de la empresa para que la comercialización del producto sea alta, sin embargo, esta debe de contener y basarse en

planificaciones que ayuden a demostrar ejecuciones y controles de tácticas sobre las actividades que se desarrollen, por ello, se evalúan los recursos que sean implementados sobre la stevia en el mercado de los Estados Unidos, debido a todos los elementos que la rodean, muchas veces resulta bastante difícil poder ejecutar un modelo de gestión de la producción en una manera eficiente, ya que el gestor debe estar pendiente de muchas cosas a la vez.

CAPÍTULO III

3. ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN DE STEVIA AL MERCADO DE ESTADOS UNIDOS

3.1. INTRODUCCIÓN

La plantación, producción y comercialización de stevia presenta un ingreso significativo para las industrias ecuatorianas dedicadas a los procesos de transformación de la stevia, siendo viable su comercialización en base a los estudios financieros y logística de comercialización internacional, siendo el país de Estados Unidos nuestro principal socio estratégico que se va a acaparar, realizando proyección con datos reales y con información pertinente en las embajadas del país oriental.

Para que la stevia sea ingresada, al mercado Estadounidense fue necesario llevar a cabo un proceso de conversaciones y negociaciones, sin embargo, la variedad *Rebaudiana* que es cultivada en el país debía pasar antes por la aprobación de la *Agencia de Alimentos y Medicamentos de EE.UU.* (FDA por sus siglas en inglés).

El procedimiento implicó una serie de pruebas del producto en laboratorios, la certificación de las plantaciones en el Ecuador con la participación del ente de control nacional *Agrocalidad* para identificar que no tuvieran hongos, ni fertilizantes que no fueran orgánicos. Luego de seis meses del proceso, la hoja seca de stevia obtuvo el permiso de la FDA y el sello verde que le da la calidad de ser un producto amigable con el ambiente y libre de químicos. La entidad además guió en la elaboración del etiquetado de la stevia ecuatoriana para su comercialización.

La stevia permite que los enfermos de diabetes tengan un equilibrio en función del consumo del producto en tabletas o líquido, siendo ambos viables para su exportación a Estados Unidos y otros países. Producir más es sinónimo de exportar, es por ello que este trabajo de investigación prioriza el hecho de crear su propio elemento generador de empleo, dando un cambio directo a la matriz productiva del Ecuador en donde se utiliza la energía renovable como insumo en la elaboración del endulzante

3.2. OBJETIVOS DEL PLAN DE MARKETING

3.2.1. Objetivo General

Describir la stevia en base a un nombre comercial a utilizarse en Estados Unidos, además de los elementos necesarios para promocionar el producto y viabilizar las alternativas de logística, ambiental, administrativa y financiera en un periodo de 5 años.

3.2.2. Objetivos Específicos

Determinar los principales negocios dentro del mercado de Estados Unidos, con el fin de ampliar las estrategias de producción del Ecuador, además de la incorporación y análisis de precios equilibrados que permitiría el pernotar en el área

Medir el interés de las personas en Estados Unidos mediante un Focus Group² del consumo de stevia para equilibrar su salud y el desplazamiento de nuevas oportunidades de vida, gracias a la stevia.

² Focus Group: Técnica de recolección de datos ampliamente utilizada por los investigadores a fin de obtener información acerca de la opinión de los usuarios, sobre un determinado producto

Analizar la viabilidad financiera, comercio internacional y logístico a implementarse con la exportación de los productos terminados derivados de la stevia al mercado de Estados Unidos, estableciendo su aceptación y prevención directa de consumo.

3.3. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

3.3.1. Declaración de la Misión y Visión

Misión

Ser considerada una institución que beneficia al mercado de los Estados Unidos con un producto innovador, calidad, hegemonía y varias presentaciones con el fin de recuperar la tendencia adversa en los procesos de comercialización internacional, siendo un preámbulo actual de oportunidades y experiencia en la exportación de productos terminados derivados de la stevia.

Visión

En el 2016, ser la empresa de mayor exportación de productos no tradicionales al mercado de Estados Unidos, y garantizar que la stevia es un detonante directo y viable en el consumo del endulzante, dando salud y nuevas oportunidades a los clientes americanos

3.3.2. Objetivos Estratégicos

Buscar dentro de la República de los Estados Unidos, las principales empresas dedicadas a la propagación de endulzante para prolongar estrategias continuas en el consumo directo de materiales, además de incorporar una página web que permita la comunicación directa de estas empresas de Estados Unidos para con nosotros.

Utilizar un equipo que gestione las negociaciones a través de correo directo y además estén conectados en el horario que los Estados Unidos requieran, para así poner énfasis en el desarrollo de las actividades, permitiendo una solvencia económica y proceso constante en las exportaciones.

Describir un empaque agradable para la correcta atención de Estados Unidos con un despliegue de tonalidades y colores primas del envase.

3.3.3. Políticas empresariales

- Describir una marca reconocida en el mercado internacional referente al endulzante derivado de la stevia.
- Establecer actividades de calidad en el desarrollo del endulzante de la marca Stevia, además de organizar una secuencia de distribución al mercado de los Estados Unidos.
- Derivar la calidad en el producto de la stevia, por lo que es dirigida al mercado selecto de los Estados Unidos.
- Brindar seguridad y dinamismo de la stevia, en la comercialización directa a los Estados Unidos.

3.4. ORGANIGRAMA

Ilustración 18 Organigrama de la adquisición de Stevia en la organización de agricultores



Fuente: www.stevia-asociacion.com

Elaboración: Autora

En la gráfica se observa que la existencia de consumidores de Stevia posee un índice alto, puesto que su producto se basa a sus múltiples productores en las diferentes zonas agrícolas ecuatorianas, dinamizan la economía en base al presente producto, existiendo fuentes de abastecimiento de stevia en todas las comunidades, y un gremio especializado en la compra de toda la producción.

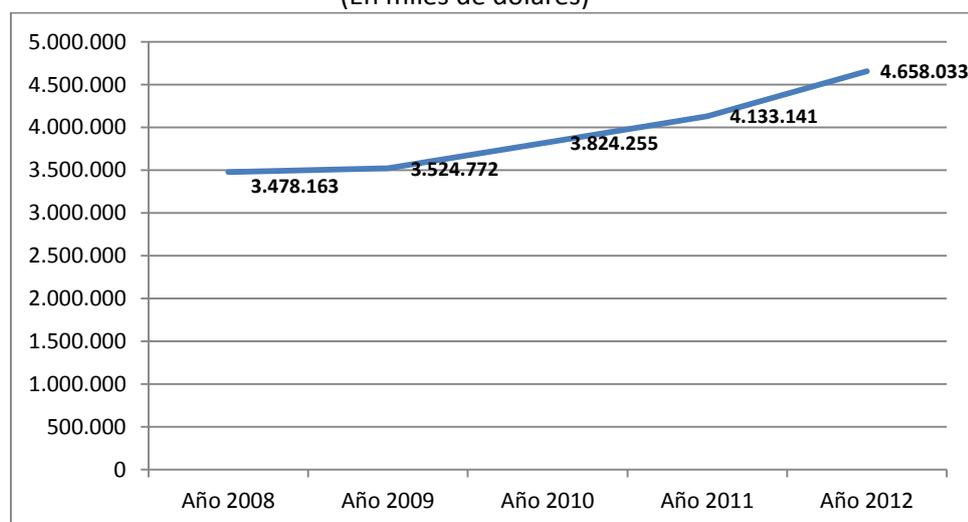
3.5. ANÁLISIS SITUACIONAL Y CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL ECUADOR

En la evolución económica del Ecuador, desde que comenzó la dolarización nunca hubo un crecimiento de la economía tan alto como el registrado en el primer trimestre de 2011, por la construcción en la infraestructura física, a los bonos proveídos por el Estado, y a los recursos financieros suministrados por el banco del IESS. El Ecuador realiza actividades laborales que se han dispuesto en la constitución y por todas las acciones y decisiones que los ciudadanos. Para Hervada & Pérez, 2012, otro factor que beneficia la economía.

El Fondo Monetario Internacional (FMI); ya que según publicación de la Agencia de Noticias Andes y en base a las estimaciones del FMI, divulgadas a inicios de octubre pasado, nuestro país crecerá al menos 4% en el 2013, como coeficiente de su Producto Interno Bruto (PIB); y en el 2014, su crecimiento ascenderá nuevamente a 4%”.

En el Ecuador, las operaciones que se realizan en el FMI son de gran utilidad y aporte para la economía que posee el país, la cual cada vez va en aumento, considerando que aquellas “estimaciones” se cumplan, y con ello se abran nuevas ideas y oportunidades para el Ecuador en el mundo, al mismo tiempo que sus nuevos proyectos demuestren cómo se ha promovido el desarrollo autónomo en el país y cómo aquellos que no podían antes trabajar, hoy en día ya poseen un negocio del cual administran y otorgan al país el progreso que se ha buscado. La situación económica del Ecuador refleja un desarrollo en el comercio y el impacto de sectores muy poco protegidos, en base al aporte de políticas estatales y ministerio en el respaldo que podría dar a estos sectores.

Gráfico N° 6 PIB Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca
(En miles de dólares)



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por la autora

El desarrollo de un país no abarca solamente el petróleo y su gestión de producción transformación y comercialización, sino que es necesario el impulso en otras áreas, generando actividades por el respaldo brindado, con ello las incidencias son desde que el agricultor proteja y trabaje su tierra así como el desarrollo de las familias de los alrededores en las diversas comunidades.

En la gráfica se refleja un crecimiento poco significativo, estancada la participación y el crecimiento del PIB y en lo que con una recta poco pronunciada en el desarrollo y la eficiencia, se genera muy poca participación en el campo, agricultura y pesca, siendo esto un retardo en la economía de las comunidades, descartando el trabajo proactivo de la tierra y el aprovechamiento de los recursos para su consecución viable de nuevas técnicas ejecutadas en el agro, para una mejor producción con ahorro de recursos; lamentablemente no existen actividades elocuentes de participación por parte del Estado para con los agricultores.

En la siguiente gráfica se concluye que en el aporte a la minas y canteras, existe una economía de oportunidad, que refleja una

participación poco equilibrada, que se lo refleja mediante las curvas analíticas que se proyectan, es decir no anticipa un ingreso base, mucho menos una concentración total de esta área en la matriz productiva del Ecuador.

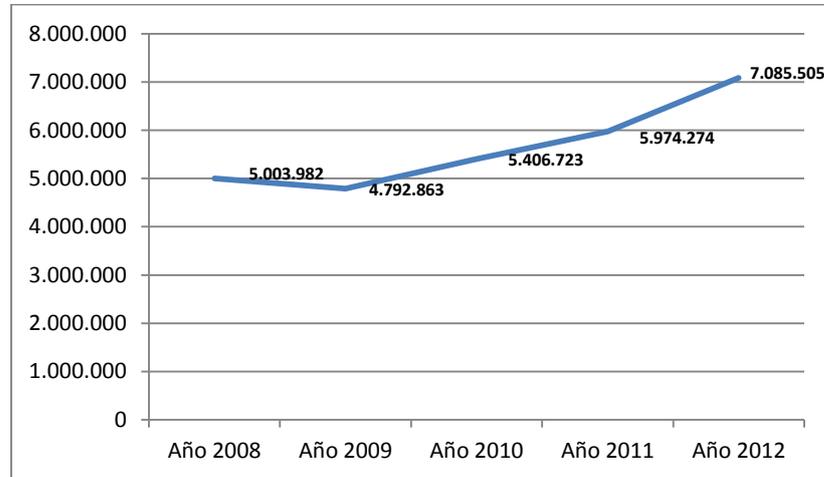
Gráfico N° 7 PIB Explotación de minas y canteras
(En miles de dólares)



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por la autora

La tendencia propuesta es poco detectable debido a las explotaciones que acontecen, porque no se radica el rubro y este no tiende a que sea importante para los gobiernos o que generen un incremento sustancial para el PIB, sin embargo, la participación de este sector en otros países representa iconos de importancia en desarrollo social y económico, pero en el Ecuador es un indicador que no trasciende, por lo que la economía en desarrollo integra todos los sectores, Ecuador no genera una matriz productiva para la minería y el suelo, a pesar de contar con recursos naturales en abundancia que son de interés para explotación, siendo el interés netamente el petróleo, haciendo cómodo el desarrollo en base a un producto que en cualquier momento desaparece en el territorio ecuatoriano al terminar su extracción.

Gráfico N° 8 PIB Industrias manufactureras (excluye refinación de petróleo) – (En miles de dólares)

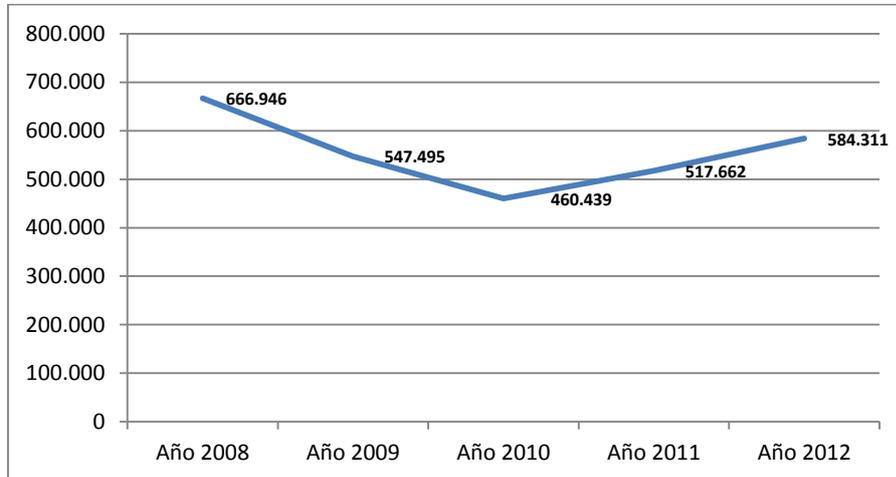


Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por la autora

En la gráfica existe un incremento en el Producto Interno Bruto Industrial y como esta actividad aumenta en la refinación del petróleo hacia la industrias manufactureras, este sector está directamente influenciado por una participación directa de respaldo del gobierno de turno, esto implica que las excepciones tributarias existentes, no orienta al incremento de nuevas industrias y mucho menos a la hegemonía de la matriz productiva, siendo la gente el principal factor de desarrollo de un país, el artesano, la industria y el desarrollo de diversas actividades representa el grado de eficiencia y preparación que tienen los países para considerarse un elemento sustancial en la economía de un país, no se integran los recursos mucho menos son motivo de explotación.

En el grafico siguiente existe controversia en la importancia de invertir en bienes de energía renovables, como política de estado está el beneficiar al medio ambiente en todo proceso de industrialización, pero este es una quimera que implica que los recursos sean importados, desfavoreciendo al uso de los recursos naturales en el país.

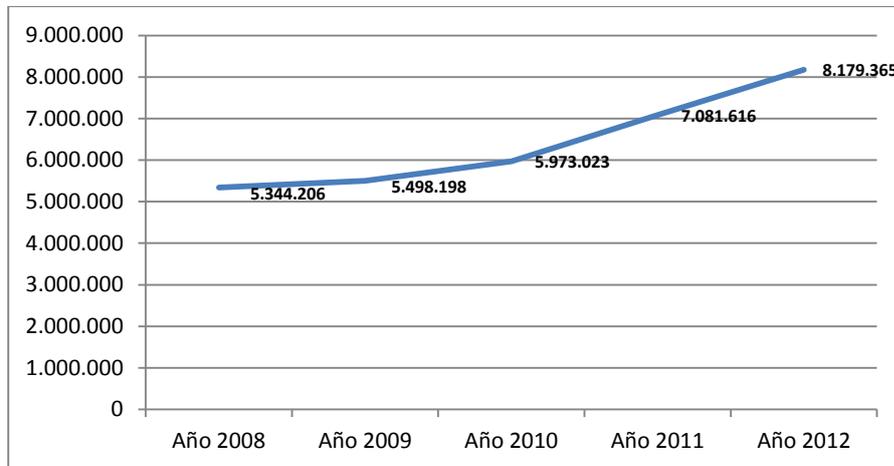
Gráfico N° 9 PIB Suministro de electricidad y agua
(En miles de dólares)



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por la autora

El uso de los recursos que generan energía no renovable representaría un ahorro en las industrias y el interés de mantener los recursos naturales en su propio habitat, este tema involucra no solo la participación de un gobierno, sino el respaldo cultural de todos quienes integran las naciones, el cuidado del planeta es responsabilidad de todos, y es por ello que el uso de energía no renovable representa un recurso importante en el PIB y no se le ubica las debidas medidas de prevención y uso de los recursos.

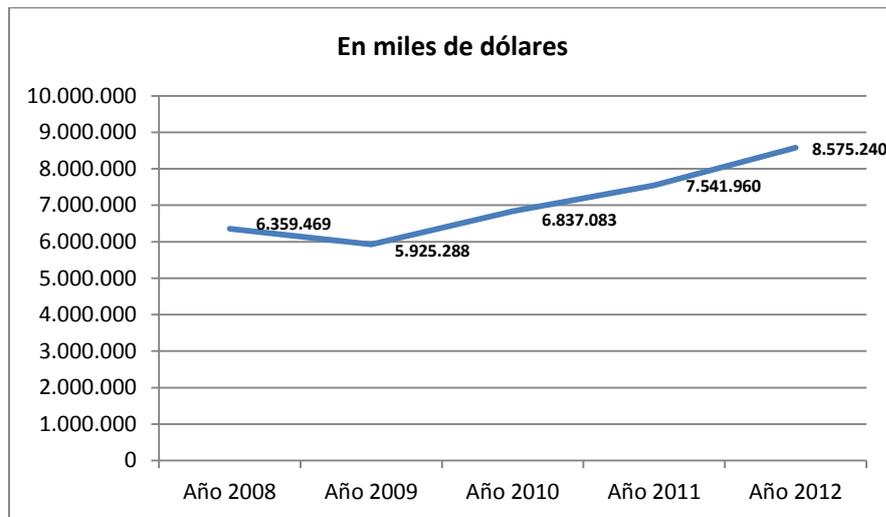
Gráfico N° 10 PIB en Construcción y obras públicas
(En miles de dólares)



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por la autora

En las conclusiones, existe un desarrollo sostenido de las construcciones, en donde se está invirtiendo en la construcción pública y privada, esto genera empleo, mejoras en la familia, ampliación de nuevas empresas y un impacto económico y productivo en el sector donde se construyen los nuevos proyectos, el incremento beneficia al PIB pero no es un desarrollo constante en base a políticas de crecimiento de la industria de la construcción, siendo directo su desarrollo al existir una demanda y variedades de oferta en el mercado, motivo de aprovisionamiento y estrategias aplicables.

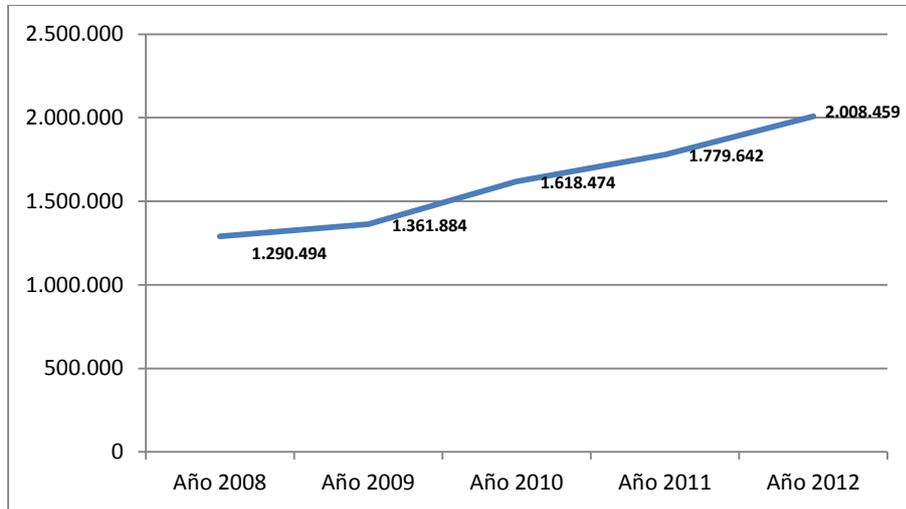
Gráfico N° 11: PIB Comercio al por mayor y al por menor



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por la autora

El Ecuador es un país de tendencia comercial más que industrial, es decir existe más importaciones que exportaciones, existe más acciones en beneficio de las empresas al importar que el impulso y desarrollo de la industria, la curva del comercio representa un incremento efectivo de hacer cambios equitativos que reflejan la tendencia con la fabricación de productos de primera necesidad, además de motivar a los productores a comercializar dentro y fuera del país, los productos o servicios, la importación de materia prima para la comercialización interna también es un detonante para que la salida de divisas reflejen una disminución en el aparato productivo.

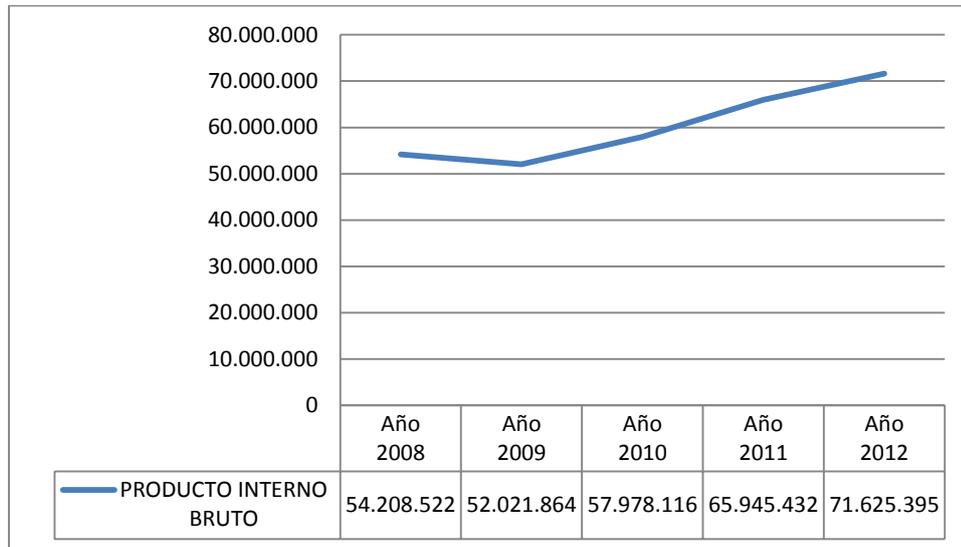
Gráfico N° 12: PIB Servicios de Intermediación financiera
(En miles de dólares)



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por la autora

El incremento de los créditos en base al consecución de nuevos objetivos mantiene una tendencia alcista, sin considerar el incremento de la tasa activa y mucho menos de la elevada participación en el mercado de capitales, además de la inseguridad existente y la poca educación o cultura de eficiencia que denota el país, es necesario que las entidades financieras, maximicen sus productos para que la producción del país en organización *mi pymes* sea el reactor de liquidez en la economía y de nuevos ingresos para el SRI, además la oportunidad de desarrollo en la economía en base al trabajo y la superación de las familias, el ingreso al fisco en base a las prestaciones de dinero es sustancial para el fortalecimiento de nuevos mercados, siendo elemento intangible que incrementa la liquidez de un país y el emprendimiento a la inversión y a la deuda por mejoras en el aparato productivo nacional.

Gráfico N° 13: Producto Interno Bruto
(En miles de dólares)



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaborado por la autora

El producto interno bruto representa la eficiencia y la sostenibilidad de un país en el momento de realizar nuevas opciones de ingresos y disminuir los gastos incurrido, una economía fiable no depende de la cantidad de recurso que ingresa al país, más bien presenta un ahorro de valores e indicadores en el gasto público o deuda fiscal y compromisos con tercero, es natural que el PIB genere una alza sustancial, pero no podemos dar un criterio de eficiencia cuando el interés denota la importancia que se le da al petróleo y el abandono a otras áreas que también representa ingreso, pero no hay el soporte inicial y equitativo en comparación a la brindada en el petróleo.

El Ecuador necesita nuevas áreas de aplicación de los recursos e impulsar la eficiencia de las personas y más que nada motivar a cambios consciente que permitan ser mejores buscando un factor diferenciador que haga de los productos del Ecuador, excelencia y calidad en el mercado internacional. Solo así podemos detallar el desarrollo del Ecuador que trasciende en base al aporte sustancial de la gente, a pesar que la política y la inseguridad no contribuya en este rubro.

3.6. ANÁLISIS FODA Y ESTRATEGIAS DE MERCADO

La descripción que se le da al tema relacionado con estrategia de comercialización de stevia (Stevia Rebaudiana) al mercado internacional de EEUU se la realiza en base a la evaluación de la matriz FODA que es una técnica completa de recabar información y transmitir sus funciones en base a las necesidades del sector de consumo de la stevia; se la evalúa en base a la aceptación, presencia, prevalencia, peso, cantidad, o participación que tenga en el mercado de los Estados Unidos en determinadas acciones o variables dentro de la comercialización.

Tabla 6 Análisis de la presencia de las fortalezas y debilidades Micro de la organización

1	Presencia baja
2	Presencia media
3	Presencia alta

Elaborado por la autora

Tabla 7 Análisis de la Matriz FODA con Evaluación de la presencia de cada variable

	<u>FORTALEZA</u>	Evaluación	Incidencia
1	Salida de productos masivos del Ecuador a los Estados Unidos	2	0.08
2	Compra de insumos en el mercado local, cantidad y calidad a elección en la producción de stevia	3	0.12
3	Tierra fértil y sembríos amplios en todo momento	3	0.12
4	Respaldo del gobierno para la producción y agro exportación	2	0.08
5	Situación de respaldo al campesino e impulso de la agricultura	1	0.04

Continúa...

Continuación...

6	Capacitación constante en temas relacionados al Agro	1	0.04
7	Respaldo en mercado internacionales mediante convenios y tratados comerciales internacionales	2	0.08
8	Situación de las personas por problemas de azúcar	3	0.12
9	Problemas de diabetes y enfermedades afines	2	0.08
	<u>DEBILIDADES</u>	Evaluación	Incidencia
1	Falta de comunicación para comercializar productos al mercado	3	0.12
2	Estados Unidos sin tratado de libre comercio con Ecuador	3	0.12
3	Limitadas exportaciones por cierre del ATPDEA	3	0.12
4	Acciones de falta de conocimiento de la producción de stevia	3	0.12
5	Cultivo poco conocido y baja demanda	2	0.08
	<u>OPORTUNIDADES</u>	Evaluación	Incidencia
1	El presupuesto general del estado frente a la Rentabilidad	2	.008
2	Nuevos proyectos de inversión en respaldo a las comunidades agrícolas	3	0.12
			25
	<u>AMENAZAS</u>	Evaluación	Incidencia
1	Problemas de parte del gobierno como los aranceles	2	.08
2	La economía y sus variaciones en el mercado internacional	1	.12
3	Pesimismo por parte de los ecuatorianos frente al mercado de los EEUU respecto a la exportación de sus productos de calidad	2	.08
4	Respaldo de gobierno, cabildo y junta parroquiales en la producción de stevia	3	.012

Elaborado por la autora

3.7. ESTRATEGIAS DE MERCADO

Estrategia 1

Tabla 8 ESTRATEGIA FO FA DO DA

<u>F3 O2</u>	
1	Incentivar a los inversionistas de los Estados Unidos a que adquieran el producto de la stevia denominado Alpavia para tener un incremento frente a la balanza comercial y en el desarrollo de nuevos proyectos sociales.

Las actividades se las realizan en base al siguiente proceso que parte de un plan comunicacional, a través de medios radiales. Impulsar el mercado de banca a través de materiales POP para que los viajeros, extranjeros conozcan las ventajas de la stevia en la salud y procedan a buscarla en el Ecuador.

ACTIVIDADES O PASOS:
Plan comunicacional.
Hacer publicidad en aeropuertos y puertos.
Efectuar ferias en los Estados Unidos sobre las primicias de la stevia en la salud.
Colocar banner en los aeropuertos.
Stand en los centros de salud en EEUU.

Estrategia 2

<u>F3 O2</u>	
2	Cuando existen problemas de salud se busca al médico, lo ideal es prevenir la enfermedad, es por ello que stevia detiene y previene enfermedades propias de diabetes o afines en donde su mejor presentación es la prevención de la enfermedad a través de la Alpavia.

Continúa...

Continuación...

Esto se impulsa a través de un adecuado manejo de turistas visitantes a otros países en donde con una comunicación directa sobre cómo prevenir determinadas enfermedades se hace la presentación del producto stevia ALPAVIA, además de conocer cuál es el interés de los ciudadanos americanos en consumo de productos para controlar el elevado índice de azúcar en los ciudadanos.

ACTIVIDADES O PASOS:
Mayor recurrencias de publicidad a los EEUU.
Ingreso a la web de la asociación por parte de promociones web en páginas de los Estados Unidos
Proporcionar las informaciones necesarias del consumo de ALPAVIA.
Consumir más productos ecuatorianos en el extranjero para que nuevos capitales ingresen al país.

Estrategia 3

<u>D3A3</u>	
3	Recibir el respaldo del gobierno para que en los proyectos donde se presenta la producción nacional se involucre a la stevia en presentación denominada ALPAVIA.

Elaborado por la autora

3.8. SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

El mercado está conformado por todos los habitantes de los Estados Unidos de Norte América, que están reflejado en un promedio de 310 128 839 habitantes, según (DatosMAcro.com, 2015), entre los cuales

se consideran que la parte de consumo de stevia son todos aquellas personas que se sienten agobiadas por el consumo desenfrenado de grasas y azúcares que repercuten en la salud de sus habitantes.

Según información relevante de Internacional Diabetes Atlas (2014) existe un promedio de 23 millones de habitantes que tienen problemas de diabetes, por lo que su alimentación de dieta debe estar sometida a productos sin grasa y azúcares, y son ciudadanos en su mayoría adultos mayores, que requieren de una tendencia alimenticia dotada de azúcares que no perjudiquen o deteriore la salud, es al mercado segmentado de adultos mayores con problemas de diabetes a donde se dirige el producto Alpavia, garantizando su consumo y la inversión de interesados de comercializar la stevia proveniente del Ecuador.

La segmentación se la caracteriza en base a la distribución directa a los Estado Unidos, por parte de emprendedores ecuatorianos dirigidos a inversionistas, en donde la representación es parte de la asociación de productores de Stevia del Ecuador que exporta el producto a empresarios extranjeros.

3.9. SELECCIÓN DEL MERCADO META Y CUANTIFICACIÓN DEL POTENCIAL

EL mercado meta comprende todas aquellas personas que por necesidad y prescripción médica requieren el consumo de azúcar moderada, además de un producto que contribuya al equilibrio de azúcar, en donde se utilizará la stevia reflejada en Alpavia, que permitiría el acierto a la salud del adulto mayor que habita en los Estados Unidos.

Tabla 9 Mercado Meta Y Cuantificación Del Potencial

Descripción	Segmentación
Habitantes de Estados Unidos	310 128 839 habitantes
Habitantes con problemas de Diabetes	24 millones de habitantes
Índice de Mortalidad del Adulto Mayor por diabetes anual	180000 habitantes
Mercado Meta a buscar 0.1%	24 000 habitantes

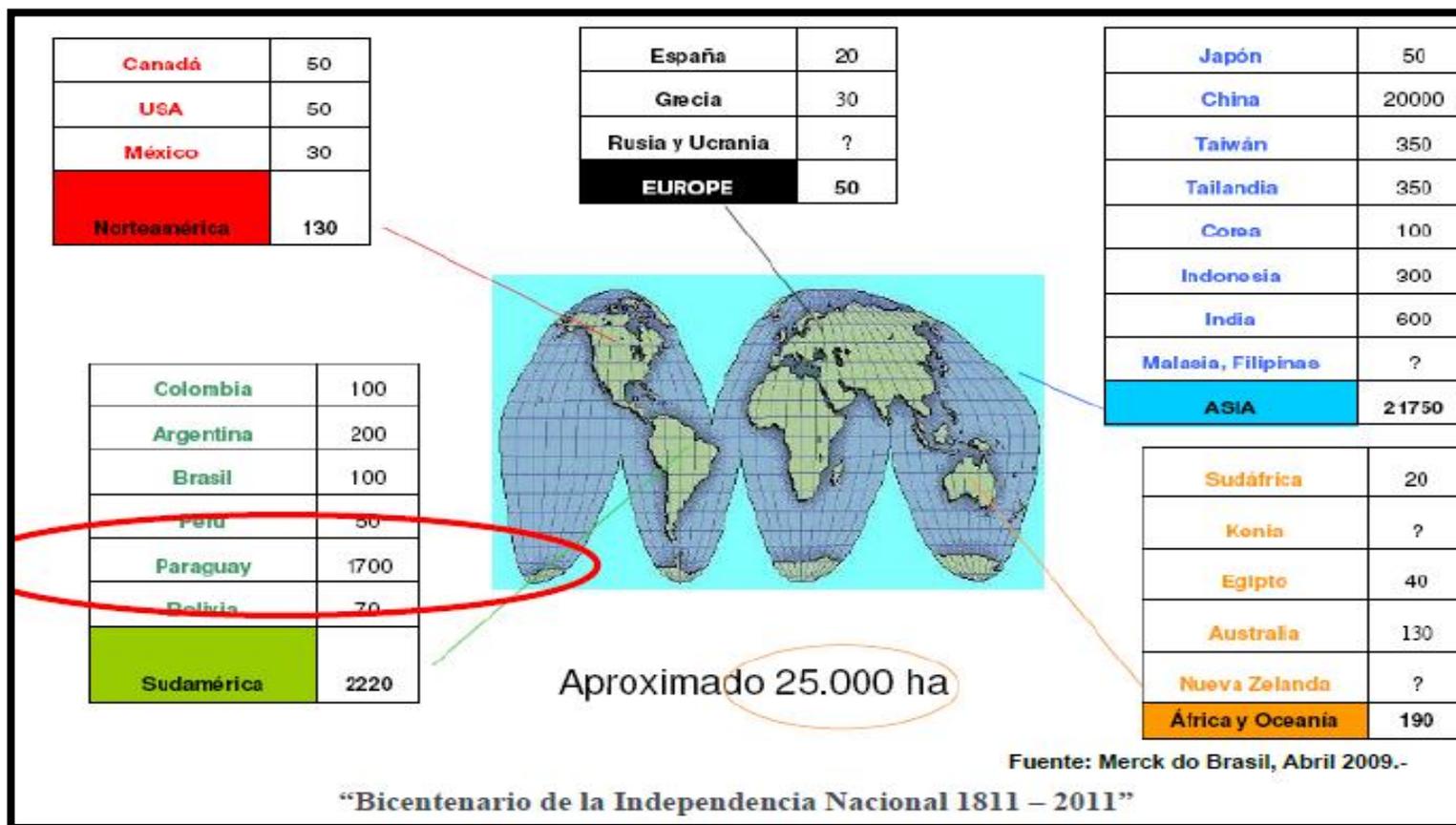
Elaborado por la autora

El mercado meta que se requiere considerar para respaldar la inversión realizada y la mano de obra unida es de un promedio de 24000 productos a distribuir anualmente, a los Estados Unidos, es decir que serán un promedio de unidades de ALPAVIA en cajas que se reflejen en exportaciones de 2000 unidades mensuales.

3.10. POSICIONAMIENTO DEL PRODUCTO

La Stevia tiene una dimensión internacional de alrededor de 25000 hectáreas en donde sus principales consumidores son los países como Canadá, Estado Unidos y México, con un monto que representa el 60% de los consumidores, En América uno de los principales países de producción es Paraguay. El cultivo de Stevia refleja interés en toda los sectores por la mala alimentación en el consumo de endulzante, siendo la azúcar el principal medio de consumo de las poblaciones, habiendo un inconveniente en los diferentes dulces, bocados, bebidas, y alimentos que relaciona la salud con el uso de la materia prima stevia para el bienestar de los ciudadanos.

Ilustración 19 Cultivo de stevia en el Mundo Cifra en hectáreas



Fuente: Merck do Brasil, Abril 2009
Elaborado por la autora

La Stevia refleja una producción en diferentes sectores en donde existe un clima tropical y frecuente riego, sirviendo a muchas familias en el consumo de lo producido, y en la exportación de producto terminado para la exportación de Alpavia al mercado internacional en bienestar de todos quienes forjan un dulce saludable en cada plato endulzado con stevia.

3.10.1. Marca

Nombre oficial del producto: ALPAVIA

Ilustración 20 Stevia Natural en Ecuador



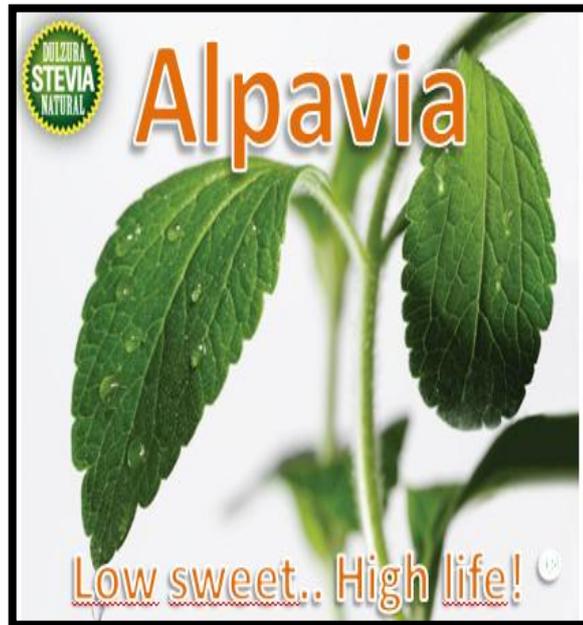
Fuente: www.google.com
Elaborado por la autora

Alpavia es un nombre nuevo con relación directa a su componente que es la Stevia, y que origina una opción primordial para el desarrollo de prevención de enfermedades relacionadas con el colesterol, diabetes, insuficiencia renal, entre otras. El interés de consumo de Alpavia tendrá repercusiones importantes en la distribución en el mercado de los Estados Unidos, por ser un componente referido por los médicos y especialistas naturales para evitar el aumento de las enfermedades y prevenirlas.

3.10.2. Logotipo

ALPAVIA

Ilustración 21: Diseño de marca de Alpavia Stevia para los EEUU



ISO tipo

Es importante dentro de la marca ALPAVIA que se establezca la misma stevia como descripción de los componentes básicos para el consumo del adulto mayor, con problemas de salud, siendo el verde reflejo de naturaleza y de elementos sin químicos y que relaciona su consumo con el direccionamiento a la prevención en la salud.

3.10.3. Slogan

Bajo dulce larga vida, slogan que contribuye a un proceso de respaldo de un producto que refleja el equilibrio en el contenido del cuerpo humano de azúcares, que previenen y mantienen la salud. Es por ello que el nombre en Inglés refleja la oportunidad de brindar un mensaje que atrae a las personas que tiene problemas en la salud y que se les

prohíbe como prescripción médica el consumir azúcar en la alimentación; es por ello el mensaje de baja azúcar y larga vida a todos los ciudadanos de los Estado Unidos, es por ello la relevancia del mensaje en la marca del ALPAVIA

3.10.4. Empaque

Ilustración 22: Empaque de Alpavia envasada en cartón

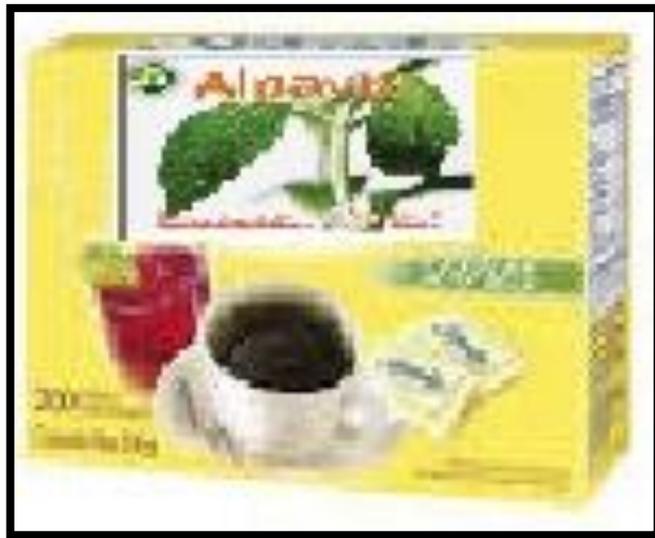
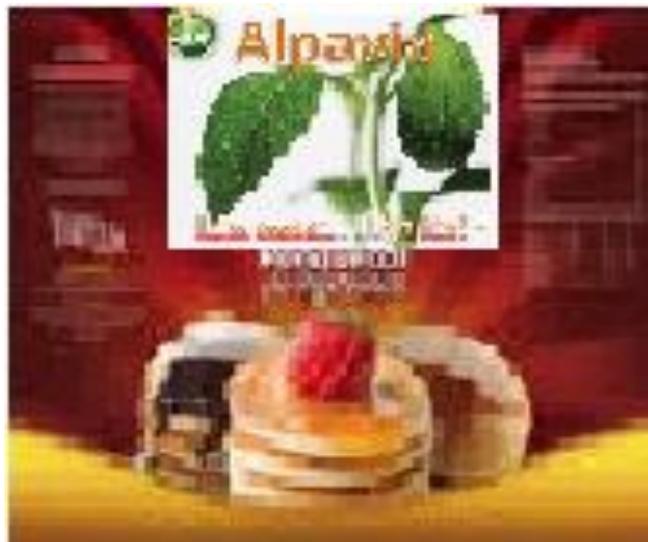


Ilustración 23: Presentación de Empaque de Alpavia diseño innovador



3.11. CANALES DE DISTRIBUCIÓN

La distribución se la realiza a los estados de New York, Miami, Washington y Dallas, en donde se encuentran los primeros inversionistas decididos a importar el producto de stevia representado por la marca de Alpavia, siendo importante que las proyecciones se las realicen por la segmentación y los objetivos trazados, con el fin de exportar en base a los pedidos recibidos en la página WEB de la asociación con ello producir la stevia necesaria para procesarla como producto terminado

Ilustración 24: Mercado de Estados Unidos, Importador de Stevia en la marca Alpavia



Fuente: Google Maps
Elaborado por la autora

3.12. ESTRATEGIAS DEL MARKETING MIX

3.12.1. ATRIBUTOS DEL PRODUCTO

EL producto Alpavia está elaborado con la finalidad de poder reflejar una similitud a la azúcar normal que es utilizada para la elaboración de dulces y demás alimentos, es por ello que en los Estados Unidos se realizan variedades de productos como helados, dulces, pasteles jugos, entre otros, en donde al endulzarlo con stevia, el ingrediente dará placer en el consumo con libertad de acoger a un

problema de salud por el elevado consumo de azúcares que mitigan los inconvenientes del adulto mayor que lidera enfermedades relacionadas con la diabetes, más aun cuando la necesidad de consumir los productos mencionados forjan una necesidad para que sea Alpavia una oportunidad de elaboración de alimentos. El polvo de la stevia mezclado tendrá el color blanco, y cada sobre tendrá 1 gramo en un promedio de 100 unidades de 1 gramos, con valor nutricional comercializado por la organización de agricultores de Stevia.

Entre la principales característica del producto Alpavia tenemos

Tabla 10: Característica de Alpavia en los Estados Unidos

Descripción	Contenido
Origen	100% natural
Calorías	No contiene
Dulce	300 veces en comparación con la azúcar
Ventaja	No problemas Bucales
Para Diabéticos	Beneficiosos y seguro
Temperatura	Norma y estable
Descripción medica	Aceptable para diabéticos
Usa Persevante	No, no hay fermentación

Fuente: Banco Central
Elaborado por la autora

3.12.2. Plaza

El mercado son todas las áreas de consumo masivo, dentro de los Estados Unidos, siendo viable que los inversionistas busquen en el mercado referente a comisariatos y farmacias, en donde el área de

exportación se basa en un mercado amplio y a distribuir un promedio de 2000 empaques en el mes en las principales regiones indicadas, siendo un producto comestible dirigido al consumo de adultos mayores y personas que consten con enfermedades preliminares como diabetes, e incluso ciudadanos con problemas de sobre peso, lo que hace necesario mantener una dieta adecuada.

3.12.3. Precio

El precio del producto al ingresar a los Estados Unidos se ubica en dos presentaciones de 50 y 100 sobres respectivamente, detallados en la siguiente tabla.

Tabla 11: Política de Precio de Alpavia a los Estados Unidos

Descripción del Endulzante	Precio de Exportación
Edulcorante Alpavia 50 sobres	\$2.25
Edulcorante Alpavia 100 sobres	\$4.10

Fuente: La Aduana
Elaborado por la autora

3.12.4. Promoción y estrategia de comunicación

Se realizarán exhibiciones en las ferias de los Estados Unidos, en diferentes supermercados, respaldo la gestión de los inversionistas emprendedores, además de impulsar la demanda del producto a las personas adultos mayores que tienen problemas de diabetes, además de impulsar las negociaciones con los Estados Unidos que ingresen a la web de la asociación ecuatoriana de productores de stevia.

Se aplicará el método de marketing directo en donde se ubica a los inversionistas en los Estados Unidos y se da una comunicación directa de las ventajas que posee la stevia y con ello poder difundir en toda la región el producto Alpavia forjando una base de datos que permita conocer a quien y quiénes serán los importadores de Estado Unidos al comercio internacional del Ecuador, generando un estudio sistemático de los clientes potenciales.

Una estrategia de comunicación es la realización de una página Web en donde existiría una bandeja de endulzante que se encuentra en diversas presentaciones en que se establecerá un resumen de la asociación de agricultores de stevia, se refleja una introducción de la importancia de la planta y cómo se transformó a producto terminado Alpavia, además de una carreta digital en donde se establecerán los pedidos y las observaciones encomendadas con la descripción de los principales correos a solicitar el pedido respectivo desde los Estados Unidos.

La descripción de la página web a elaborar y los costos de mantenimiento son de 1200 dólares, y las exposiciones en ferias tendrán una representación de alrededor de 2000 dólares por feria, considerando al menos un promedio de tres ferias en el año, siendo el valor total reflejado de 7200 dólares anuales de inversión al inicio para acaparar clientes en los Estados Unidos.

CAPÍTULO IV

4. ESTUDIO FINANCIERO E IMPACTO ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL

4.1. INTRODUCCIÓN

La exportación del endulzante de stevia se la realiza en base a la compra de toda la producción efectuada en zonas prósperas del territorio ecuatoriano en donde a través de la superintendencia de economía popular y solidaria se forja el desarrollo de una cooperativa de productores de stevia, en la cual con una marca Alpavia se logra una exportación promedio de 2000 cajas mensuales a principios, para que procesados se logre multiplicar la producción y por ende la exportación a los Estados Unidos, siendo cuota de la cooperativa a través de todos sus operadores agricultores.

4.2. INVERSIONES DEL PROYECTO

Dentro del proceso de inversión involucramos a todos los elementos que son imprescindibles para la creación de la asociación de agricultores de stevia del Ecuador, en donde todos unidos forjan la producción necesaria para que mediante la asociación dirimida por la superintendencia de economía popular y solidaria se unen para buscar mercado en los Estados Unidos y todos en la agricultura ganen en base a la comercialización de la stevia. Es por ello la adquisición de determinadas maquinarias y procesos que mantienen su costos y a la vez incentivan a los agricultores a forjar toda su producción para venderla en

unión de todos a los Estados Unidos y ser partícipe de las utilidades y ganancias de la asociación, no solo como productores sino como socios estratégicos en la comercialización de ALPAVIA a los Estados Unidos.

El presupuesto abarca diferentes elementos tecnológicos para forjar la asociación de agricultores y que estos predominen el mercado de los estados unidos en lo que a endulzante se refiere.

Tabla 12 Activo no corriente

ACTIVO NO CORRIENTE	Cantidad	Dólares	Valor con IVA Total (\$)
ÁREA DE PRODUCCIÓN STEVIA			
Computador DELL CPU de 64gb	2	400,00	800,00
Router para señal WIFI	1	60,00	60,00
Impresora Multiuso Epson	2	120,00	240,00
Fax Sony 2lineas	1	145,00	145,00
Maquinarias y Herramientas a utilizar	1	18.000,00	18.000,00
Vehículo Camioneta Changan 1.2	1	14.500,00	14.500,00
Otras maquinarias para uso stevia	1	1.200,00	1.200,00
Actualización y construcción de Infraestructura	1	6.048,00	6.048,00
TOTAL			40.993,00
ÁREA ADMINISTRATIVA			
Sillón triple para espera	1	195,00	195,00
Sillón de gerencia	1	185,00	185,00
Impresora Multifuncional	1	120,00	120,00
Teléfonos	1	95,00	95,00
WEB dominio y Hosting comercialización de stevia	1	420,00	420,00
Plataforma web	1	4.000,00	4.000,00
Otros equipos Administrativos	1	200,00	200,00
TOTAL			5.215,00
TOTAL INVERSIÓN FIJA			46.208,00

Elaborado por la autora

La inversión en este proceso abarca elementos tecnológicos, además de los acondicionamientos referentes a equipos de oficinas y suministro que encierra el lugar administrativo, en donde se llevarán a cabo las negociaciones en base a la comunicación y a los elementos preinscritos en la red, a través de una página WEB que garantice las exportaciones.

Tabla 13 Gastos pre-operativos

Gastos pre-operativos	Valor Total
Papeles convenios internacionales	\$ 200,00
Registro de firmas y tratados de comercio	\$ 120,00
Gastos de Imagen Corporativa ALPAVIA	\$ 420,00
Gastos de Investigación de Mercado stevia	\$ 590,00
TOTAL GASTOS PRE-OPERACIONALES	\$ 1.330,00

Fuente: Exporstevia
Elaborado por la Autora

La inversión en lo que se refiere a muebles y enseres conllevan una depreciación del 10 % del monto total adquirido por la asociación de agricultores de stevia, que abarca un promedio de alrededor de dos mil ciento sesenta dólares, incluye los muebles y sillones que abastecerán el trabajo tanto del relacionista vendedor de los Estados Unidos y la gerencia con su respectivos asistentes, vinculados en la asociación en base al trabajo realizado.

Tabla 14 Inversión Total

INVERSIÓN INICIAL	Valor Total
TOTAL INVERSIÓN FIJA	\$ 46.208,00
TOTAL GASTOS PRE-OPERACIONALES	\$ 1.330,00
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 13.818,72
TOTAL INVERSIÓN INICIAL ALPAVIA	\$ 61.356,72

Fuente: Exporstevia
Elaborado por la Autora

Son alrededor de 61.356 dólares lo que se invierte en maquinarias, procesadoras y elementos e instrumento de cultivo para la expansión en el campo de semilla de la stevia, además de los agricultores que se unan a la comercialización de Alpavia en los Estados Unidos, siendo base del desarrollo de la industria endulzante, valor que unido con los otros activos será beneficiado por el Banco del Pacifico a tres años de crédito directo.

Tabla 15 Capital de Trabajo

CAPITAL DE TRABAJO	
Año 1	
COSTO DE VENTA	\$ 195.396,69
GASTOS ADM.	\$ 30.727,80
GASTOS VENTA	\$ -
CAPITAL ACTIVO OPERATIVO	\$ 226.124,50
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 13.818,72

Elaborado por la Autora

El capital de trabajo representa el soporte que tendrá la asociación de agricultores de stevia para mantener y soportar los costos de operarios, personal administrativo, además de gastos ocasionados por los servicios durante los primero meses, este valor se suma a la inversión de activos fijos más el capital de trabajo y los gastos pre operativos en la legalización de la empresa, siendo este un valor en diferido.

4.3. FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Tabla 16 Tabla de inversión

Inversión	
INVERSIÓN FIJA	\$ 46.208,00
GASTOS PRE-OPERACIONALES	\$ 1.330,00
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 13.818,72
Total	\$ 61.356,72
Capital Propio	\$ 3.000,00
CAPITAL REQUERIDO	\$ 58.356,72

Elaborado por la Autora

Tabla 17. Condiciones del Crédito

Condiciones del Crédito

Valor del Préstamo \$ 60.000,00
 Periodos de pago 60 meses
 Tasa de interés 14%
 Forma de capitalización mensual a 5 años

PAGO MENSUAL \$ 1.396,10

Elaborado por la Autora

El monto a financiar es el valor de 60000 dólares que a una tasa del 14% representa un valor importante de capital más intereses a cancelar durante los próximos 5 años, siendo al momento una política de garantías y no de proyecciones el percibir la cantidad indicada a través del banco, considerando la siguiente tabla de amortización.

Tabla 18 Tabla de amortización

NO.	PRINCIPAL	INTERESES	PAGO	AMORT. PRÉST.
0			\$ 1.396,10	\$ 60.000,00
1	\$ 696,10	\$ 700,00	\$ 1.396,10	\$ 59.303,90
2	\$ 704,22	\$ 691,88	\$ 1.396,10	\$ 58.599,69
3	\$ 712,43	\$ 683,66	\$ 1.396,10	\$ 57.887,26
4	\$ 720,74	\$ 675,35	\$ 1.396,10	\$ 57.166,51
5	\$ 729,15	\$ 666,94	\$ 1.396,10	\$ 56.437,36
6	\$ 737,66	\$ 658,44	\$ 1.396,10	\$ 55.699,70
7	\$ 746,27	\$ 649,83	\$ 1.396,10	\$ 54.953,44
8	\$ 754,97	\$ 641,12	\$ 1.396,10	\$ 54.198,46
9	\$ 763,78	\$ 632,32	\$ 1.396,10	\$ 53.434,69
10	\$ 772,69	\$ 623,40	\$ 1.396,10	\$ 52.661,99
11	\$ 781,71	\$ 614,39	\$ 1.396,10	\$ 51.880,29
12	\$ 790,83	\$ 605,27	\$ 1.396,10	\$ 51.089,46
13	\$ 800,05	\$ 596,04	\$ 1.396,10	\$ 50.289,41
14	\$ 809,39	\$ 586,71	\$ 1.396,10	\$ 49.480,03
15	\$ 818,83	\$ 577,27	\$ 1.396,10	\$ 48.661,20
16	\$ 828,38	\$ 567,71	\$ 1.396,10	\$ 47.832,82
17	\$ 838,05	\$ 558,05	\$ 1.396,10	\$ 46.994,77
18	\$ 847,82	\$ 548,27	\$ 1.396,10	\$ 46.146,95
19	\$ 857,71	\$ 538,38	\$ 1.396,10	\$ 45.289,24
20	\$ 867,72	\$ 528,37	\$ 1.396,10	\$ 44.421,52

Continúa...

Continuación...

21	\$	877,84	\$	518,25	\$	1.396,10	\$	43.543,67
22	\$	888,09	\$	508,01	\$	1.396,10	\$	42.655,59
23	\$	898,45	\$	497,65	\$	1.396,10	\$	41.757,14
24	\$	908,93	\$	487,17	\$	1.396,10	\$	40.848,21
25	\$	919,53	\$	476,56	\$	1.396,10	\$	39.928,68
26	\$	930,26	\$	465,83	\$	1.396,10	\$	38.998,42
27	\$	941,11	\$	454,98	\$	1.396,10	\$	38.057,31
28	\$	952,09	\$	444,00	\$	1.396,10	\$	37.105,21
29	\$	963,20	\$	432,89	\$	1.396,10	\$	36.142,01
30	\$	974,44	\$	421,66	\$	1.396,10	\$	35.167,57
31	\$	985,81	\$	410,29	\$	1.396,10	\$	34.181,77
32	\$	997,31	\$	398,79	\$	1.396,10	\$	33.184,46
33	\$	1.008,94	\$	387,15	\$	1.396,10	\$	32.175,52
34	\$	1.020,71	\$	375,38	\$	1.396,10	\$	31.154,80
35	\$	1.032,62	\$	363,47	\$	1.396,10	\$	30.122,18
36	\$	1.044,67	\$	351,43	\$	1.396,10	\$	29.077,51
37	\$	1.056,86	\$	339,24	\$	1.396,10	\$	28.020,65
38	\$	1.069,19	\$	326,91	\$	1.396,10	\$	26.951,46
39	\$	1.081,66	\$	314,43	\$	1.396,10	\$	25.869,80
40	\$	1.094,28	\$	301,81	\$	1.396,10	\$	24.775,52
41	\$	1.107,05	\$	289,05	\$	1.396,10	\$	23.668,47
42	\$	1.119,96	\$	276,13	\$	1.396,10	\$	22.548,51
43	\$	1.133,03	\$	263,07	\$	1.396,10	\$	21.415,48
44	\$	1.146,25	\$	249,85	\$	1.396,10	\$	20.269,24
45	\$	1.159,62	\$	236,47	\$	1.396,10	\$	19.109,61
46	\$	1.173,15	\$	222,95	\$	1.396,10	\$	17.936,47
47	\$	1.186,84	\$	209,26	\$	1.396,10	\$	16.749,63
48	\$	1.200,68	\$	195,41	\$	1.396,10	\$	15.548,95
49	\$	1.214,69	\$	181,40	\$	1.396,10	\$	14.334,26
50	\$	1.228,86	\$	167,23	\$	1.396,10	\$	13.105,39
51	\$	1.243,20	\$	152,90	\$	1.396,10	\$	11.862,19
52	\$	1.257,70	\$	138,39	\$	1.396,10	\$	10.604,49
53	\$	1.272,38	\$	123,72	\$	1.396,10	\$	9.332,12
54	\$	1.287,22	\$	108,87	\$	1.396,10	\$	8.044,90
55	\$	1.302,24	\$	93,86	\$	1.396,10	\$	6.742,66
56	\$	1.317,43	\$	78,66	\$	1.396,10	\$	5.425,23
57	\$	1.332,80	\$	63,29	\$	1.396,10	\$	4.092,43
58	\$	1.348,35	\$	47,74	\$	1.396,10	\$	2.744,08
59	\$	1.364,08	\$	32,01	\$	1.396,10	\$	1.380,00
60	\$	1.380,00	\$	16,10	\$	1.396,10	\$	(0,00)

Elaborado por la Autora

Tabla 19 Presupuesto de Gastos Administrativos

GASTOS ADMINISTRATIVOS					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos y Salarios / año	\$ 25.094,88	\$ 25.094,88	\$ 25.094,88	\$ 25.094,88	\$ 25.094,88
Serv. Básicos / año	\$ 900,00	\$ 900,00	\$ 900,00	\$ 900,00	\$ 900,00
Suministros al año	\$ 420,00	\$ 420,00	\$ 420,00	\$ 420,00	\$ 420,00
Asesoría / año	\$ 1.320,00	\$ 1.320,00	\$ 1.320,00	\$ 1.320,00	\$ 1.320,00
Internet y Celular	\$ 660,00	\$ 660,00	\$ 660,00	\$ 660,00	\$ 660,00
Permisos / año	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00
Deprec. Área Adm. / año	\$ 492,92	\$ 492,92	\$ 492,92	\$ 492,92	\$ 492,92
Mant. Vehículo / año	\$ 420,00	\$ 420,00	\$ 420,00	\$ 420,00	\$ 420,00
Gastos Pre-operacionales	\$ 1.330,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL GASTOS ADM.	\$ 30.727,80	\$ 29.397,80	\$ 29.397,80	\$ 29.397,80	\$ 29.397,80

Elaborado por la Autora

4.4. INGRESOS POR VENTAS

Tabla 20 Ingreso por venta

INGRESO POR VENTA					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Stevia en paquetes de 100gramos	3.600	3.672	3.745	3.820	3.897
Valor por Impuestos Ordenanzas municipal cantón Duran	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 6,00	\$ 6,00
Ingresos anual por permiso	\$ 21.600,00	\$ 22.032,00	\$ 22.472,64	\$ 22.922,09	\$ 23.380,53
INGRESOS ANUALES	\$ 259.200,00	\$ 264.384,00	\$ 269.671,68	\$ 275.065,11	\$ 280.566,42

Costos de Producción

COSTO TOTAL MATERIALES DIRECTOS stevia					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos por mantenimiento unidades lavado	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 2,50
Unidades al mes Stevia en paquetes de 100gramos	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00
Costo Material Directo / Mes	\$ 9.000,00	\$ 9.000,00	\$ 9.000,00	\$ 9.000,00	\$ 9.000,00
Costo Material Directo / Año	\$ 108.000,00				

Continúa...

Continuación...

MANO DE OBRA DIRECTA (FIJA)	No. de personal	Sueldo mensual Bruto	Remuneración mensual	% Beneficios sociales	Costo MOD mensual
Operadores de planta stevia	4	\$ 650,00	\$ 2.600,00	41,3%	3.673,80
Ayudante de planta	1	\$ 400,00	\$ 400,00	41,3%	565,20
TOTAL	5		3.000,00		4.239,00

COSTO TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo MOD / mes	\$ 4.239,00	\$ 4.239,00	\$ 4.239,00	\$ 4.239,00	\$ 4.239,00
Costo MOD / Año	\$ 50.868,00				

PRESUPUESTO EN COSTOS

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Diesel 60 x 2 120 x 24	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00
mantenimiento Camioneta Changan	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00
llantas 4 llantas	\$ 225,00	\$ 225,00	\$ 225,00	\$ 225,00	\$ 225,00
otros de herramientas	\$ 45,00	\$ 45,00	\$ 45,00	\$ 45,00	\$ 45,00
Depreciación PP&E	\$ 254,06	\$ 254,06	\$ 254,06	\$ 254,06	\$ 254,06
CIF Mensuales	\$ 3.044,06	\$ 3.044,06	\$ 3.044,06	\$ 3.044,06	\$ 3.044,06
CIF ANUALES	\$ 36.528,69				

Elaborado por la Autora

4.5. COSTOS DE PRODUCCION DEL PROYECTO

Tabla 21 Costos de producción del proyecto

COSTO DE PRODUCCIÓN TOTAL					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo Material Directo / Año	\$ 108.000,00	\$ 108.000,00	\$ 108.000,00	\$ 108.000,00	\$ 108.000,00
Costo MOD / Año	\$ 50.868,00	\$ 50.868,00	\$ 50.868,00	\$ 50.868,00	\$ 50.868,00
CIF ANUALES	\$ 36.528,69	\$ 36.528,69	\$ 36.528,69	\$ 36.528,69	\$ 36.528,69
COSTO PRODUCCIÓN TOTAL	\$ 195.396,69				

Elaborado por la Autora

4.6. Otros Gastos y Costos

Tabla 22 Otros Gastos y Costos

Sueldos y Salarios	No. de personal	Sueldo mensual Bruto	Valor Horas Extras	Remuneración mensual	% Beneficios sociales
Gerente	1	\$ 650,00	\$ -	\$ 650,00	41,3%
asistente gerencia	1	\$ 380,00		\$ 380,00	41,3%
Contador	1	\$ 450,00	\$ -	\$ 450,00	41,3%
TOTAL	3			\$ 1.480,00	

Presupuesto de SUELDOS y SALARIOS

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos y Salarios / mes	\$ 2.091,24	\$ 2.091,24	\$ 2.091,24	\$ 2.091,24	\$ 2.091,24
Sueldos y Salarios / año	\$ 25.094,88				

Presupuesto de Servicios Básicos para la Administración

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Serv. Básicos / mes	\$ 75,00	\$ 75,00	\$ 75,00	\$ 75,00	\$ 75,00
Serv. Básicos / año	\$ 900,00				

Presupuesto de Suministros de Oficina

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Suministros al mes	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00
Suministros al año	\$ 420,00				

Continúa...

Continuación...

Presupuesto de Asesorías Contables y Legales					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Asesoría / mes	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00	\$ 110,00
Asesoría / año	\$ 1.320,00				

Presupuesto de Internet y Celular					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Internet y Celular / mes	\$ 55,00	\$ 55,00	\$ 55,00	\$ 55,00	\$ 55,00
Internet y Celular	\$ 660,00				

Presupuesto de Permisos					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Permisos / año	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 90,00

Elaborado por la Autora

4.7. ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL

Tabla 23 Estado de Resultados Integral ALPAVIA

Compañía ALPAVIA

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL PROYECTADO

		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VENTAS		\$ 259.200,00	\$ 264.384,00	\$ 269.671,68	\$ 275.065,11	\$ 280.566,42
(-) Costo de Venta		\$ (195.396,69)	\$ (195.396,69)	\$ (195.396,69)	\$ (195.396,69)	\$ (195.396,69)
(=) Utilidad Bruta		\$ 63.803,31	\$ 68.987,31	\$ 74.274,99	\$ 79.668,42	\$ 85.169,72
(-) Gastos Administrativos		\$ (30.727,80)	\$ (29.397,80)	\$ (29.397,80)	\$ (29.397,80)	\$ (29.397,80)
(-) Gastos de Ventas		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) UTILIDAD OPERACIONAL		\$ 33.075,50	\$ 39.589,50	\$ 44.877,18	\$ 50.270,62	\$ 55.771,92
(-) Gastos Financieros		\$ (7.842,61)	\$ (6.511,89)	\$ (4.982,44)	\$ (3.224,58)	\$ (1.204,19)
(=) UAIT		\$ 25.232,90	\$ 33.077,61	\$ 39.894,74	\$ 47.046,04	\$ 54.567,72
(-) Participación						
Trabajadores	15%	\$ (3.784,93)	\$ (4.961,64)	\$ (5.984,21)	\$ (7.056,91)	\$ (8.185,16)
(-) Impuesto a la Renta	25%	\$ (5.361,99)	\$ (7.028,99)	\$ (8.477,63)	\$ (9.997,28)	\$ (11.595,64)
UTILIDAD NETA		\$ 16.085,97	\$ 21.086,98	\$ 25.432,90	\$ 29.991,85	\$ 34.786,92

Elaborado por la Autora

4.8. ESTADO DE FLUJO PROYECTADO

Tabla 24 Estado de flujo proyectado ALPAVIA

Compañía ALPAVIA FLUJO DE CAJA PROYECTADO

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN FIJA*	\$ (46.208,00)					
UAIT		\$ 25.232,90	\$ 33.077,61	\$ 39.894,74	\$ 47.046,04	\$ 54.567,72
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (3.784,93)	\$ (4.961,64)	\$ (5.984,21)	\$ (7.056,91)
Pago de IR		\$ -	\$ (5.361,99)	\$ (7.028,99)	\$ (8.477,63)	\$ (9.997,28)
EFFECTIVO NETO		\$ 25.232,90	\$ 23.930,69	\$ 27.904,11	\$ 32.584,19	\$ 37.513,53
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 3.048,69	\$ 3.048,69	\$ 3.048,69	\$ 3.048,69	\$ 3.048,69
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 492,92	\$ 492,92	\$ 492,92	\$ 492,92	\$ 492,92
(+) Aporte Accionistas	\$ 3.000,00					
(+) Préstamo concedido	\$ 60.000,00	\$ (8.910,54)	\$ (10.241,25)	\$ (11.770,70)	\$ (13.528,56)	\$ (15.548,95)
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ 16.792,00	\$ 19.863,98	\$ 17.231,05	\$ 19.675,02	\$ 22.597,25	\$ 25.506,21
(+) Saldo Inicial	\$ -	\$ 16.792,00	\$ 36.655,98	\$ 53.887,03	\$ 73.562,06	\$ 96.159,31
(=) FLUJO ACUMULADO	\$ 16.792,00	\$ 36.655,98	\$ 53.887,03	\$ 73.562,06	\$ 96.159,31	\$ 121.665,51

Elaborado por la Autora

4.9. PUNTO DE EQUILIBRIO

Tabla 25 Punto de equilibrio: Costos fijos y variables

COSTOS FIJOS	
MOD (fija)	\$ 50.868,00
Deprec. Planta	\$ 3.048,69
Sueldos y Salarios / año	\$ 25.094,88
Serv. Básicos / año	\$ 900,00
Suministros al año	\$ 420,00
Asesoría / año	\$ 1.320,00
Internet y Celular	\$ 660,00
Permisos / año	\$ 90,00
Deprec. Área Adm. / año	\$ 492,92
Mant. Vehículo / año	\$ 420,00
Gastos Pre-operacionales	\$ 1.330,00
Publicidad anual	\$ -
Gastos financieros	\$ 7.842,61
COSTO FIJO TOTAL	\$ 92.487,10

COSTOS VARIABLES	
MD	\$ 108.000,00
Diesel 60 x 2 120 x 24	\$ 28.800,00
mantenimiento Camioneta Changan	\$ 1.440,00
llantas 4 llantas	\$ 2.700,00
otros de herramientas	\$ 540,00
Transp. - Com. / año	\$ -
Comisiones anuales	\$ -
TOTAL	\$ 141.480,00

Unidades Prod. / Año 43.200

Costo Variable Unitario	\$ 3,28
--------------------------------	----------------

Precio de Venta Unitario	\$ 6,00
---------------------------------	----------------

$$PE = CF / (P - CVU)$$

PE =	33.940	unidades al año, o	\$ 203.641,33
-------------	---------------	--------------------	----------------------

PE =	2.828	unidades al mes, o	\$ 16.970,11
-------------	--------------	--------------------	---------------------

Elaborado por la Autora

4.10. EVALUACIÓN FINANCIERA

Tabla 26 Evaluación financiera. ALPAVIA

Compañía ALPAVIA

CÁLCULO DE TIR Y VAN

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN TOTAL	\$ (61.356,72)					
UAIT		\$ 25.232,90	\$ 33.077,61	\$ 39.894,74	\$ 47.046,04	\$ 54.567,72
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (3.784,93)	\$ (4.961,64)	\$ (5.984,21)	\$ (7.056,91)
Pago de IR		\$ -	\$ (5.361,99)	\$ (7.028,99)	\$ (8.477,63)	\$ (9.997,28)
EFFECTIVO NETO		\$ 25.232,90	\$ 23.930,69	\$ 27.904,11	\$ 32.584,19	\$ 37.513,53
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 3.048,69	\$ 3.048,69	\$ 3.048,69	\$ 3.048,69	\$ 3.048,69
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 492,92	\$ 492,92	\$ 492,92	\$ 492,92	\$ 492,92
(+) Valor Residual de Act. Tang.						\$ 28.499,91
(+) Recuperación Cap. Trabajo						\$ 13.818,72
(+) Préstamo concedido		\$ (8.910,54)	\$ (10.241,25)	\$ (11.770,70)	\$ (13.528,56)	\$ (15.548,95)
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ (61.356,72)	\$ 19.863,98	\$ 17.231,05	\$ 19.675,02	\$ 22.597,25	\$ 67.824,83

TIR	29,48%
VAN	\$16.703,49
Pay Back	3,41 años

Elaborado por la Autora

4.11. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Tabla 27 Análisis de sensibilidad. ALPAVIA

Compañía ALPAVIA

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN TOTAL	\$ (61.356,72)					
VENTAS		\$ 268.531,20	\$ 273.901,82	\$ 279.379,86	\$ 284.967,46	\$ 290.666,81
(-) Costo de Venta		\$ (202.430,97)	\$ (202.430,97)	\$ (202.430,97)	\$ (202.430,97)	\$ (202.430,97)
(=) Utilidad Bruta		\$ 66.100,23	\$ 71.470,85	\$ 76.948,89	\$ 82.536,48	\$ 88.235,83
(-) Gastos Administrativos		\$ (30.727,80)	\$ (29.397,80)	\$ (29.397,80)	\$ (29.397,80)	\$ (29.397,80)
(-) Gastos de Ventas		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) UTILIDAD OPERACIONAL		\$ 35.372,42	\$ 42.073,04	\$ 47.551,08	\$ 53.138,68	\$ 58.838,03
(-) Gastos Financieros		\$ (7.842,61)	\$ (6.511,89)	\$ (4.982,44)	\$ (3.224,58)	\$ (1.204,19)
(=) UAIT		\$ 27.529,82	\$ 35.561,16	\$ 42.568,64	\$ 49.914,10	\$ 57.633,83
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ (4.129,47)	\$ (5.334,17)	\$ (6.385,30)	\$ (7.487,12)
Pago de IR		\$ -	\$ (5.850,09)	\$ (7.556,75)	\$ (9.045,84)	\$ (10.606,75)
EFFECTIVO NETO		\$ 27.529,82	\$ 25.581,60	\$ 29.677,72	\$ 34.482,97	\$ 39.539,97
(+) Deprec. Área Prod.		\$ 3.048,69	\$ 3.048,69	\$ 3.048,69	\$ 3.048,69	\$ 3.048,69
(+) Deprec. Área Adm.		\$ 492,92	\$ 492,92	\$ 492,92	\$ 492,92	\$ 492,92
(+) Valor Residual de Act. Tang.						\$ 28.499,91
(+) Recuperación Cap. Trabajo						\$ 13.818,72
(+) Préstamo concedido		\$ (8.910,54)	\$ (10.241,25)	\$ (11.770,70)	\$ (13.528,56)	\$ (15.548,95)
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ (61.356,72)	\$ 22.160,90	\$ 18.881,96	\$ 21.448,64	\$ 24.496,02	\$ 69.851,27

TIR **32,79%**

VAN **\$ 22.520,52**

Pay Back **3,08** Años

EXTREMADAMENTE SENSIBLE A CAMBIOS EN LOS INGRESOS
SEAN POR PRECIO O CANTIDADES

Elaborado por la Autora

4.12. ANÁLISIS DEL IMPACTO ECONÓMICO, SOCIAL Y AMBIENTAL

La stevia es una endulzante que beneficia los diferentes postres de la gastronomía internacional, siendo un elemento de característica regenerativa y estimulante para el organismo, es por ello que el consumo mundial de la stevia en una taza de café, en la elevación de un postre, en cada comida dulce, refleja una importancia directa, de allí el interés del mundo por importar la stevia, este interés es fuente de nuevos ingresos y proyectos, en donde el elemento o recurso humano busca una oportunidad laboral que permite el reintegro en el mundo laboral y la consecución del buen vivir de las familias en las diferentes comunidades ecuatorianas.

El impacto económico de la stevia se acentúa en el crecimiento y en las diferentes fases del desarrollo económico, realizando actividades en el agro para con la stevia, en donde miles de familias se interesan y se benefician de la producción, esto implica la tendencia social permisible al existir trabajo, educación y salud para quienes en el campo viven y disfrutan los ingresos en base de su producción y comercialización; la educación refleja el principal incentivo social, por la necesidad e interés de participación de centros de educación básica y media que permitan el flujo directo del conocimiento en el agro.

El aspecto ambiental vislumbra una producción constante de stevia y beneficios directo en la producción de una planta con la que su hoja representa un consumo natural sin químicos ni perseverante que destruyen el aroma y el poder endulzante que mantiene, además la producción de stevia constante y continua beneficia al espacio y a la tierra creando abono natural y permitiendo que los pulmones de la naturaleza se descontamina con su producción.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. La hipótesis inicial del trabajo es: La producción y comercialización de Stevia al mercado de Estados Unidos, como edulcorante natural, es financieramente viable, y permitirá diversificar las exportaciones ecuatorianas no tradicionales. De acuerdo a la investigación, la hipótesis se cumple, en efecto, los resultados en el estudio financiero determinaron un nivel de rentabilidad aceptable, además, nuestro país y el área de localización brinda las condiciones para el desarrollo de la industrialización de este producto, contribuyendo a la diversificación de las exportaciones en el Ecuador.
2. El tema relacionado a Ecuador: estrategia de comercialización de stevia (stevia rebaudiana) al mercado internacional de Estados Unidos, refleja un interés de superación del campo de todos aquellos que buscan de la stevia una oportunidad, siendo viable como conclusión la tendencia a la participación de agricultores de este producto demandado.
3. Referente al objetivo se concluye que las estrategias de comercialización al mercado internacional abarca un proceso desde la producción hasta la venta a entidades gremiales o tercerizadoras exportadoras que busca en el Ecuador mayor cantidad de agricultores, siendo esto en beneficio de un impacto optimista en los social, económico y político.

4. Se concluyó que para el país, la producción de stevia es una oportunidad en la sierra y costa ecuatoriana, ya que complementa la participación de agricultores, proveedores, y un sin número de recursos implementados, forjando un movimiento sostenible en los procesos productivos del país, además, del incremento del producto interno bruto.

RECOMENDACIONES

1. A los productores agrícolas que deberían incursionar en esta actividad agroindustrial dado que nuestro país por la diversidad de climas y regiones, mantiene ventajas comparativas en este producto.
2. A los empresarios que estimulen la participación de las cámaras de producción y comercio en los procesos de producción de este tipo de bienes no tradicionales.
3. Al gobierno, que mediante políticas fomente la producción de Stevia, a través de créditos, impuestos y políticas de apertura a nuevos mercados.

BIBLIOGRAFÍA

- ✚ Asociación Española de Stevia Rebaudiana. (2013). *Que es la Stevia*. Madrid-España: Asociación Española de Stevia Rebaudiana.
- ✚ Banco Central del Ecuador. (2014). *Volumen de importacion de la Stevia*. Ecuador: Banco Central del Ecuador.
- ✚ DatosMAcro.com. (05 de febrero de 2015). *Datos MAcro*. Obtenido de www.datosmacro/demografias
- ✚ Delgado, D. (2007). *Estudio de Pre-factibilidad para la industrialización y comercialización de la stevia*. Lima-Perú: Universidad Católica del Perú.
- ✚ International Diabetes Atlas, I. (2014). *America del Norte y EL Caribe Sixt Edition*. New York: Diabete Voice.
- ✚ LEY ORGANICA DE ADUANAS. (2008). *NORMAS FUNDAMENTALES*. Ecuador: LEY ORGANICA DE ADUANAS.
- ✚ Page, M. (2012). *Recursos Humanos*. Recursos Humanos.
- ✚ Pérez, M. (2013). *Dos ingenios se suman a la producción local de azúcar*. Ecuador: El Universo.
- ✚ Razo, E. (2011). *Diseño de una planta de piloto para la industrialización de la stevia en la cueva de los monos*. Quito-Ecuador: Escuela Politécnica Nacional.

- ✚ Villagran, A., Huayamabe, C., & Maluk, O. (2009). *Stevia Producción y endulzamiento de un endulzante alternativo*. Guayaquil-Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- ✚ Villarreal, A. (2013). *Proyecto de inversión para la creación de una empresa dedicada a la industrialización de la stevia en la provincia de Santa Elena*. Santa Elena-Ecuador: Universidad Estatal Península de Santa Elena.
- ✚ Villegas, J. (2010). *“PROYECTO DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LA STEVIA EN LA PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO 2013”*. Santa Elena-Ecuador: Universidad Estatal de la Península de Santa Elena.

Referencias Bibliográficas y material de apoyo

- ✓ **AGENCIA Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (2004)**, Ley de Sanidad Vegetal, Codificación Registro Oficial Suplemento 315 del 16-abril-2004. Estado: Vigente
- ✓ **BRANDLE, E, Starratt, & Gijzen, M., (2000)**, Stevia rebaudiana: it's biological, chemical and agricultural properties. Retrieved June 28.
- ✓ **BREALEY, R. y MYERS, S.** Fundamentos de Financiación Empresarial. McGraw-Hill, Madrid. 1998
- ✓ **COMISIÓN de las Comunidades Europeas (2000)** Decisión de la Comisión de 22 de febrero de 2000 por la que se designa la comercialización de rebaudiana Bertoni: plantas y hojas secas

como nuevo alimento o nuevo ingrediente alimentario con arreglo al Reglamento (CE) no 258/97 del Parlamento Europeo y del Consejo. Bruselas: Diario Oficial de las Comunidades Europeas, del 08/03/2000, L 61/14.

- ✓ **DIRECCIÓN Provincial Agropecuaria de Santa Elena (2012)** stevia, producción, comercialización, y número de empresas dedicada a la actividad.
- ✓ **GÓNZALES Andrés, MARALEJO Silvia (2011)** Tesis “Aproximación a la comprensión de un endulzante natural alternativo, la SteviaRebaudiana Bertoni. Producción, consumo y demanda potencial”.
- ✓ **INSTITUTO Ecuatoriano de Normalización (2009)** “Procedimiento para la Obtención y Renovación del Certificado de Conformidad con Sello de Calidad INEN”. 03 de Junio.
- ✓ **INSTITUTO Nacional de Estadísticas y Censo (2010)** “Encuesta sobre las causas de Mortalidad en el Ecuador”
- ✓ **INSTITUTO Nacional de Estadísticas y Censo (2010)**, “Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) Quito – Ecuador.
- ✓ **INSTITUTO Nacional de Estadísticas y Censo (2010)**, Estadísticas Vitales.
- ✓ **KOTLER Philip – ARMSTRONG Gary** Fundamentos de mercadotecnia 3ª edición. 2002

- ✓ **MINISTERIO de Ambiente “Incentivos Ambientales”**, Certificación Ecuatoriana Ambiental Punto Verde. Acuerdo Ministerial 225.
- ✓ **MINISTERIO de Ambiente “PIB Verde”**, Sistema de Contabilidad Ambiental Nacional, 20 de mayo del 2009.
- ✓ **MINISTERIO de Salud Pública (2008)**, “Reglamento de Registro y Control Sanitario de Alimentos”. 03 de diciembre
- ✓ **MUNUERA, J.L. y RODRÍGUEZ, A.I.** Estrategias de Marketing. Teoría y Casos. Pirámide. 2002
- ✓ **RAMESH K., SINGH V. y MEGEJIN. W. (2006)** Cultivation of stevia. (Stevia rebaudianaBertoni): A comprehensive review. En: Advances in Agronomy Vd. 89. 360p. AcademicPress. San Diego, California-USA.
- ✓ **RAZO CAJAS, E (2011)**Tesis “Diseño de una planta piloto para la industrialización de la en la comuna Cueva de los Monos, cantón Sacha, provincial de Orellana’
- ✓ **ROSEMBERG J.M.** Diccionario de Administración y Finanzas – Grupo Editorial Océano Barcelona – España 2005
- ✓ **SENPLADES 2009 República del Ecuador.** Plan Nacional de Desarrollo. Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013. Quito

- ✓ **SCOTT Besley– BRIGHAM Eugene** Fundamentos de Administración Financiera Decimosegunda Edición. McGraw Hill. México 2004
- ✓ **TERÁN Elizalde Eric (2010)** Tesis “Proyecto de inversión para la elaboración de un edulcorante natural hecho a base de en la provincia de El Oro”
- ✓ **TIGRERO Juan y LANDAZURI P (2009)** Boletín técnico “Stevia rebaudiana Bertoni, una planta medicinal”, IASA, Escuela politécnica del Ejército Departamento de Ciencias Agropecuarias. Sangolquí-Ecuador, pág. 52

Páginas Web

- ✓ www.agronegocios.com
- ✓ www.biostevia.com
- ✓ www.corpei.com
- ✓ www.infoagro.gov.ec
- ✓ www.nutrionfo.com
- ✓ www.stevaparaguay.com
- ✓ www.engormix.com/manual_cultivo_stevia_yerba_s_articulos_1337_AGR.htm. Citado el 6 de febrero de 2010, pág 77-78
- ✓ www.fao.org
- ✓ www.indexmundi.com