



**CARRERA**  
**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TESIS**  
**Previo a la obtención del Título Ingeniería Comercial**  
**Mención Comercio Exterior**

**TÍTULO:**  
Plan de exportación de pencas de sábila hacia el mercado de  
Estados Unidos

**AUTORES:**  
Holguín Lozano Karen Xiomara  
Vásconez Nieto Roger René

**DIRECTORA:**  
LSI. Karool Heredia Castro, MSC.

**Guayaquil – Enero**

**2015**

## **Dedicatoria**

A mis padres con todo mi amor y cariño, valoro su esfuerzo, su apoyo, dedicación y el ejemplo que en todo momento me brindaron en mi camino personal y profesional, todo este logro muy importante para mi vida, ser Ingeniera Comercial.

Infinita gratitud hacia ustedes. Los amo.

**Karen Holguín Lozano**

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo principalmente a Dios Todopoderoso, por haberme dado la vida y permitirme haber llegado a este momento tan importante de mi formación profesional. A mis padres, que me han enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada y siempre perseverar a través de sus sabios consejos.

**Roger Vásquez Nieto**

## **Agradecimiento**

A Dios, por ser mi guía, mi fortaleza y por bendecirme todos los días de mi vida, permitiéndome así finalizar esta etapa muy importante en mi vida.

A mi mamá Gloria, a mi papá Fernando, a mis hermanos Alex y Andrea, a mi tía Francisca, a mis abuelitas Carlota y Piedad, a mi novio Carlos, a nuestra tutora Lsi. Karool Heredia. A mi trabajo y segundo hogar Tata Consultancy Services, a mi compañero de tesis y amigo Roger Vásconez, gracias de todo corazón por su apoyo, sin todos ustedes no hubiera sido posible culminar este logro.

Un agradecimiento en general para todos mis familiares, amigas y compañeros de trabajo que de alguna manera estuvieron involucrados y me dieron apoyo para culminar con éxito este trabajo.

**Karen Holguín Lozano**

## **Agradecimiento**

A Dios por permitirme alcanzar una nueva meta en mi vida, por ser Él quien me fortalece diariamente para lograr mis objetivos.

A mi madre María, a mi padre Ricardo con mucho cariño, por haber dedicado sus vidas a mi bienestar y haber estado conmigo en todo momento.

A mis queridos Abuelitos Delfida, Marianita y Pedro, por sus consejos y apoyo incondicional, además por ser ellos quienes desde siempre han forjado valores en mí, para ser cada día una mejor persona.

A nuestra tutora de tesis, Lsi. Karool Heredia Castro, Msc., por su excelente orientación, dirección y todos aquellos consejos que nos permitieron alcanzar los objetivos de este proyecto.

A mis tías y hermano por formar parte de mi vida, que siempre estén conmigo como lo han hecho hasta ahora, sin dejar que me desanime fácilmente. A Karen Holguín Lozano mi amiga y compañera de tesis.

Mi sentido y sincero agradecimiento.

**Roger Vásquez Nieto.**

## **Dedicatoria de Responsabilidad**

Los conceptos desarrollados, análisis realizados y las conclusiones del presente trabajo son de exclusiva responsabilidad de los autores Holguín Lozano Karen Xiomara, portadora de cédula de ciudadanía N° 0926216250 y Vásquez Nieto Roger René portador de cédula de ciudadanía N° 0930521836y de propiedad intelectual de la Universidad Politécnica Salesiana.

Guayaquil, Noviembre de 2014

Firma: \_\_\_\_\_

Holguín Lozano Karen Xiomara

CI 092621625-0

Firma: \_\_\_\_\_

Vásquez Nieto Roger René

CI 093052183-6

## Índice General

<b>Dedicatoria.....</b>	<b>ii</b>
<b>Dedicatoria.....</b>	<b>iii</b>
<b>Agradecimiento .....</b>	<b>iv</b>
<b>Agradecimiento .....</b>	<b>v</b>
<b>Dedicatoria de Responsabilidad .....</b>	<b>vi</b>
<b>Índice General .....</b>	<b>vii</b>
<b>Índice de Ilustraciones .....</b>	<b>xii</b>
<b>Índice de anexos .....</b>	<b>xiii</b>
<b>Resumen .....</b>	<b>xiv</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>xvi</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO 1.....</b>	<b>3</b>
<b>1. Diseño de la Investigación.....</b>	<b>3</b>
1.1 Presentación.....	3
1.1.1 Producción en la provincia de Santa Elena.....	4
1.2 Antecedentes.....	5
1.3 Justificación.....	6
1.4 Planteamiento del problema.....	7
1.4.1 Problema general.....	7
1.4.2 Subproblemas.....	7
1.5 Objetivos.....	8
1.5.1 General.....	8
1.5.2 Específicos .....	8
<b>CAPITULO 2.....</b>	<b>9</b>
<b>2. Marco teórico .....</b>	<b>9</b>
2.1. Descripción e información del cultivo.....	9
2.1.1. Formas del cultivo.....	10
2.2. Zonificación de la sábila en el Ecuador.....	11

2.2.1. Condiciones climáticas.....	12
2.3.1. Características del cultivo.....	15
2.4 Plagas y Enfermedades .....	16
2.4.1 Plagas.....	16
2.4.2. Enfermedades .....	16
2.4.3. Controles de enfermedades .....	16
2.5 Historia de la producción de sábila de la Corporación Colonche Line.....	17
2.5.1. Manejo de plantaciones .....	17
2.5.2. Cosecha .....	17
2.5.3. Análisis de crecimiento.....	19
2.5.4. Beneficios de la sábila .....	19
2.6. Análisis del sector y la empresa .....	21
2.6.1 Reseña histórica .....	21
2.6.3 Principales empresas competidoras .....	22
2.6.4. Ventajas competitivas .....	24
2.7. Agente afianzado de aduanas .....	25
2.8. Partida arancelaria.....	25
2.9. Base legal .....	26
2.9.1. Ente regulador.....	27
2.9.2. Acuerdos de cooperación.....	27
2.9.3. Acuerdos y tratados .....	28
2.9.4. Barreras técnicas .....	29
2.9.5. Régimen de exportación .....	30
2.9.6. Requisitos generales para el proceso de exportación.....	30
2.9.7. Requisitos para exportar a Estados Unidos.....	33
2.9.8. Normativa ambiental.....	34
2.10. Demanda Internacional .....	34
2.11. Relaciones Bilaterales: Ecuador – Estados Unidos.....	36
<b>CAPÍTULO 3.....</b>	<b>40</b>
<b>3. Marco metodológico .....</b>	<b>40</b>
3.1. Nivel de investigación.....	40

3.1.1. Metodología.....	40
3.1.2. Población y muestra.....	40
3.2.1. Análisis de las entrevistas .....	47
3.3. Grupo objetivo .....	47
3.3.1. Grupo primario .....	47
3.3.2. Grupo secundario.....	48
<b>CAPÍTULO 4.....</b>	<b>49</b>
<b>4. Estudio de factibilidad de la exportación y solución propuesta. ....</b>	<b>49</b>
4.1. Análisis financiero.....	49
4.2.1. Capital de trabajo .....	49
4.2.2. Estudio Económico-Financiero.....	51
4.2.3. Presupuesto de Ingresos.....	58
4.3. Desembolsos de Financiamiento.....	58
Tabla 4. 14. Estado de Pérdidas y Ganancias .....	60
Tabla 4. 15. Flujo de Caja.....	60
4.3.1 Tasa Interna de Retorno .....	60
4.3.2 Factibilidad.....	62
4.4 Detalle de la solución de propuesta.....	63
4.4.1 Proceso de distribución de la penca de sábila .....	65
4.4.2 Exportación .....	68
4.5. Viabilidad de la exportación .....	71
4.6. Beneficios de la exportación .....	71
<b>Conclusiones .....</b>	<b>72</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>73</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>¡E</b>
rror! Marcador no definido.	
<b>Anexos .....</b>	<b>76</b>

## Índice de Tablas

### Capítulo 2

Tabla 2.1. Zonas Agrícolas Ecuatorianas.....	11
Tabla 2.2. Condiciones climáticas.....	12
Tabla 2.3. Características del cultivo.....	15
Tabla 2.4. Beneficios de la sábila.....	20
Tabla 2.5. Partida arancelaria.....	26
Tabla 2.6. Aspectos técnicos.....	35
Tabla 2.7. Intercambio de la balanza comercial.....	38
Tabla 2.8. Países importadores de sábila.....	39

### Capítulo 3

Tabla 3.1. Técnicas e instrumentos de la investigación.....	41
Tabla 3.2. Forma de comercialización.....	42
Tabla 3.3. Impedimentos en la exportación.....	43
Tabla 3.4. Planificación de actividades.....	44
Tabla 3.5. Control de actividades.....	45
Tabla 3.6. Actividades de comercio exterior.....	46

### Capítulo 4

Tabla 4.1. Mano de obra directa - capital de trabajo-primer semestre.....	50
Tabla 4.2. Materiales indirectos - capital de trabajo-primer semestre.....	51
Tabla 4.3. Fertilizantes para la sábila- materiales directos - cinco años de ejecución del proyecto.....	52
Tabla 4.4. Detalle de mano de obra directa - cinco años del proyecto.....	52
Tabla 4.5. Resumen de costos directos.....	53

Tabla 4.6. Detalle de materiales indirectos - cinco años de ejecución del proyecto.....	54
Tabla 4.7. Detalle de mano de obra indirecta - cinco años del proyecto.....	54
Tabla 4.8. Resumen de costos indirectos.....	55
Tabla 4.9. Resumen de los costos de producción - cinco años de ejecución del proyecto.....	55
Tabla 4.10. Detalle de gastos administrativos - cinco años de ejecución del proyecto.....	56
Tabla 4.11. Detalle de costos fijos de ventas - cinco años de ejecución del proyecto.....	57
Tabla 4.12. Detalle de ventas por cajas de pencas de sábila – cinco años de ejecución del proyecto.....	58
Tabla 4.13. Tabla de amortización de la deuda.....	59
Tabla 4.14. Estado de Pérdidas y Ganancias - cinco años de ejecución del proyecto.....	60
Tabla 4.15. Flujo de caja.....	60
Tabla 4.16. Periodo de recuperación de la inversión.....	62
Tabla 4.17. Comparación de la TIR y TMAR.....	62
Tabla 4.18. Estrategia de producto.....	64
Tabla 4.19. Datos de la exportación.....	65

## Índice de Ilustraciones

### Capítulo 1

Ilustración 1.1. Ubicación geográfica de Santa Elena.....	4
Ilustración 1.2. Áreas cultivadas.....	5

### Capítulo 2

Ilustración 2.1. Cultivo de sábila.....	10
Ilustración 2.2. Planta de sábila.....	14
Ilustración 2.3. Distribución de hectáreas de la población de Colonche.....	18
Ilustración 2.4. Participación en el mercado local de los principales productores ecuatorianos.....	23
Ilustración 2.5. Intercambio y balanza comercial de la CAN con EEUU.....	28
Ilustración 2.6. Exportaciones totales FOB.....	36
Ilustración 2.7. Participación de exportaciones no tradicionales.....	37

### Capítulo 3

Ilustración 3.1. Forma de comercialización.....	42
Ilustración 3.2. Impedimentos en la exportación.....	43
Ilustración 3.3. Planificación de actividades.....	44
Ilustración 3.4. Control de actividades.....	45
Ilustración 3.5. Actividades de comercio exterior.....	46

### Capítulo 4

Ilustración 4.1. Proceso de distribución de la sábila.....	66
Ilustración 4.2. Colocación de pencas de sábila.....	66
Ilustración 4.3. Embalaje para las pencas de sábila.....	67
Ilustración 4.4. Operación de exportación.....	68
Ilustración 4.5. Diagrama para exportación de sábila.....	69
Ilustración 4.6. Proceso de exportación de la empresa Seyrema S.A.....	70

## Índice de anexos

Anexo 1. Encuesta dirigida a los Productores de la comunidad de Colonche.....	78
Anexo 2. Entrevista al supervisor de Colonche Line.....	81
Anexo 3. Entrevista a los agricultores de Colonche Line.....	83
Anexo 4. Mano de obra directa – detalle de beneficios sociales.....	85
Anexo 5. Inflación del precio del cartón.....	85
Anexo 6. Inflación del precio de etiqueta.....	86
Anexo 7. Mano de obra indirecta – detalle de beneficios sociales.....	86
Anexo 8. Gastos administrativos y ventas – detalle de beneficios sociales.....	87
Anexo 9. Inflación del sueldo básico.....	90
Anexo 10. Fotos de investigación de campo en Colonche.....	91



## CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

### Plan de exportación de pencas de sábila hacia el mercado de Estados Unidos

**AUTORES:** Holguín Lozano Karen Xiomara [karenholguinl@hotmail.com](mailto:karenholguinl@hotmail.com)

Vásconez Nieto Roger René [rojers92@hotmail.com](mailto:rojers92@hotmail.com)

**DIRECTOR:** LSI. Karool Heredia, MSC. [kheredia@ups.edu.ec](mailto:kheredia@ups.edu.ec)

#### Resumen

El propósito de este trabajo de investigación es elaborar un plan de exportación de pencas de sábila para la comunidad de Colonche determinando los mercados en el exterior, competencia, precios del mercado internacional, productos en demanda, logística y otras actividades necesarias durante la exportación, las mismas que hacen que el producto a exportar sea el apropiado para llegar a un país industrializado como Estados Unidos, esto debe ir de la mano con un estudio técnico financiero, de mercado y sanitario el cual permita saber qué tan viable y factible es el plan de exportación propuesto. Esta información se obtuvo luego de un estudio basado en datos estadísticos e investigación (*potenciales mercados en Estados Unidos, productores competencia en Ecuador, proceso de producción y conservación del producto y costes de producción*), con el fin de implementar el proyecto en cuestión.

Antes de elaborar el plan de exportación de pencas de sábila para el mercado de Estados Unidos, se realiza un análisis minucioso de las características que hacen que el producto a exportar sea el apropiado, asegurando la satisfacción tanto del importador como del exportador ecuatoriano, logrando que la sábila ecuatoriana sea considerada a nivel mundial como un producto de excelente calidad y su consumo continúe aumentando.

Para la implementación exitosa del plan de exportación es primordial crear estrategias de marketing así como también del proceso logístico, los cuales van a permitir un mejor desempeño y cumplimiento de las actividades a realizarse en el proceso de exportación, logrando optimizar recursos y generar rentabilidad en dicho proyecto.

**Palabras claves**

Exportación, estrategia, mercado internacional, sábila.



**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Plan de exportación de pencas de sábila hacia el mercado de  
Estados Unidos**

**AUTORES:** Holguín Lozano Karen Xiomara [karenholguinl@hotmail.com](mailto:karenholguinl@hotmail.com)

Vásconez Nieto Roger René [rojers92@hotmail.com](mailto:rojers92@hotmail.com)

**DIRECTOR:** LSI. Karool Heredia, MSC. [kheredia@ups.edu.ec](mailto:kheredia@ups.edu.ec)

**Abstract**

The purpose of this research is to develop an aloe leaves export plan to the community of Colonche determining foreign markets, competition, international market prices, products in demand, logistics and other necessary during export activities, same that make the product to be exported is appropriate to reach an industrialized country like the US, this should go hand in hand with a financial technical study, market and health which allows to know how viable and feasible is the export plan proposed. This information is then obtained from a study based on statistics and research (potential markets in the US, competitive producers in Ecuador, production process and product preservation and production costs), in order to implement the research in question.

Before preparing the aloe leaves export plan to the US market, a thorough analysis of the characteristics that make the product to be exported is appropriate, ensuring the satisfaction of both Ecuadorians importer and exporter, making Ecuador is aloe considered worldwide as a premium product and consumption continues to increase.

For the successful implementation of the export plan is essential to create marketing strategies as well as the logistics process, which will allow better performance and compliance activities take place in the export process, thus optimizing resources and generate profitability in that project.

**Keywords**

Export, strategy, international market, aloe vera.

## Introducción

El presente trabajo investigativo será realizado para la “Corporación Ecuatoriana Colonche Line” enfocado en la factibilidad y viabilidad de implementar un plan de exportación de pencas de sábila a Estados Unidos específicamente en la Costa Oeste, analizando trámites, costos y regulaciones aduaneras necesarias para ejecutar dicha exportación, incluyendo los requerimientos técnicos y sanitarios de los importadores estadounidenses de este producto, investigando los tiempos de tránsitos en los que incurren para una exportación de sábila, identificando las estrategias de negocios entre los dos países.

Por esta razón, se propone realizar un estudio de factibilidad para saber la rentabilidad que tendrá la compañía Colonche Line al exportar pencas de sábila hacia los Estados Unidos. La inversión inicial total para empezar el proyecto de exportación de pencas de sábila es de \$72,422.80 con un préstamo de consumo a cinco años realizado al Banco del Pichincha C.A. de un monto de \$60,000.00 a una tasa de interés del 11.20% y la diferencia de \$12,422.80 con capital de la empresa. La recuperación de la inversión se daría en el segundo año con un 31,73% considerando que la duración del proyecto es de cinco años; se obtendría una tasa interna de retorno-TIR de 43,42% lo cual demuestra que es un proyecto viable.

Se consideró un margen de utilidad del 20% global, empezando a generar utilidad al tercer año 29%, el cuarto año 31% y el quinto año 32%. Motivo por lo cual, tanto el flujo de caja como el estado de resultados se totalizaron para obtener los ingresos y los costos de las operaciones realizadas en todo el año.

Se planea realizar dos exportaciones anuales cada seis meses, motivo por el cual, tanto el flujo de caja como el estado de resultados se totalizaron para obtener los ingresos y los costos de las operaciones realizadas en todo el año.

Para desarrollar de manera correcta el trabajo de investigación se ha estructurado cuatro capítulos, que se resumen como sigue:

- En el capítulo 1 se encuentran los puntos iniciales que permitieron el desarrollo eficiente de la presente investigación, partiendo de las categorías fundamentales.
- El capítulo 2 busca familiarizar al lector con la estructura y composición referente a los antecedentes de investigación que aportan la información precisa, se realiza la construcción del marco teórico.
- El capítulo 3 contiene el análisis de la situación actual de las empresas exportadoras de sábila en Colonche, en base al estudio del macro y micro ambiente y la aplicación de indicadores de eficiencia los cuales permiten obtener el nivel de cumplimiento de los objetivos mediante la optimización adecuada de los recursos disponibles en la organización.
- El capítulo 4 corresponde a la presentación de los resultados de la investigación a través de los distintos recursos utilizados para recopilar la información necesaria, como la solución propuesta y análisis financiero.

## **CAPÍTULO 1**

### **1. Diseño de la Investigación**

#### ***1.1 Presentación***

El Ecuador posee diversos productos que son objeto de comercialización en diferentes mercados internacionales, algunos considerados no tradicionales por su bajo nivel de producción y exportación.

El proceso de exportación se considera como una actividad de mediano y largo plazo donde se debe realizar una adecuada planeación de los recursos disponibles. Este plan de exportación de pencas de sábila hacia el mercado de Estados Unidos está enfocado a determinar la factibilidad de la producción y exportación de este producto, para la Corporación Ecuatoriana Colonche Line, ubicada en Colonche, provincia de Santa Elena.

Esta exportación es orientada al mercado estadounidense, debido a la gran acogida que posee la sábila y los buenos lazos comerciales que manejan los dos países. Lo cual hace que el Ecuador tenga mayor acceso para ingresar las pencas de sábila sin ninguna dificultad.

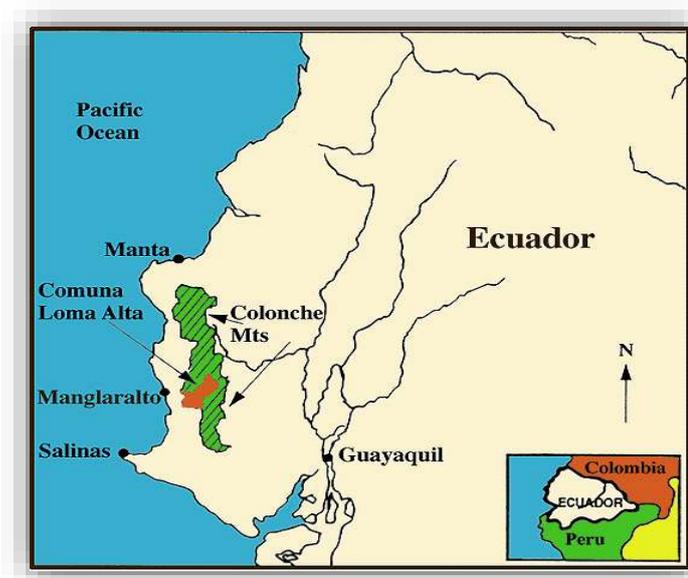
Por lo anteriormente expuesto, el interés de diseñar un plan de exportación de pencas de sábila se debe a que contribuye con la reactivación del sector agroindustrial ecuatoriano, aprovechándose en estos momentos del auge en el mercado internacional de este producto, además de tomar ventaja de la demanda existente en Estados Unidos, esto crea la posibilidad de que los productores ecuatorianos se incentiven a mejorar la calidad y cantidad de producción, añadiéndole valor a sus productos, haciendo del Ecuador un país competitivo.

### 1.1.1 Producción en la provincia de Santa Elena

Según (Coloncheline, 2013) en la zona montañosa de Colonche, provincia Santa Elena, Ecuador, se cultiva la sábila o aloe vera *barbadensis miller*<sup>1</sup> en tierras vírgenes sin ningún fertilizante para garantizar un crecimiento no acelerado de las plantas.

La provincia de Santa Elena es uno de los mayores focos de producción de sábila en Ecuador de la variedad *barbadensis miller*. En este sector se ha instalado recientemente una despulpadora, que procesa hojas de aloe y obtiene materia prima, básicamente del grupo Santa Catalina de Colonche. Existen unas 50 hectáreas en producción y aproximadamente unas 700 mil plantas de sábila.

**Ilustración 1.1 Ubicación geográfica de Santa Elena-Colonche.**



*Fuente: Ilustración de Juan Pablo Valero*

La sábila ecuatoriana producida en Colonche se exporta principalmente a Italia, donde sirve como base para la fabricación de una bebida hidratante y de un gel de aloe vera y aunque las exportaciones de este producto son todavía marginales ya llegan a Holanda, Suiza y los Estados Unidos. Con aloe ecuatoriano se elabora una línea de cosméticos y bebidas de aloe en Suiza, llamada Colonche Line, que luego se comercializa en Alemania, Austria y Suiza.

<sup>1</sup> Es una especie de sábila de las llamadas suculentas, es decir, que contiene una gran cantidad de jugo.

Para mantener la planta siempre verde se procura administrar la humedad necesaria en tiempos de sequía por riego a pulso, es decir individual y manual.

### *Ilustración 1.2 Áreas cultivadas*



*Fuente: Corporación Colonche Line*  
*Elaborado por: Autores de tesis*

## **1.2 Antecedentes**

La especie citada en este trabajo de investigación es la Sábila, cuyas plantaciones más importantes se encuentran en América Central (Isla de Barbados, República Dominicana, Cuba), América del Norte (Estados Unidos y México) y países del sur de Europa.

El aloe vera, en Ecuador era sembrada en forma casera y rudimentaria, hasta hace unos años que ya se lleva el sembrío en forma comercial, tal es el caso de la empresa “Corporación Ecuatoriana Colonche Line”, que está situada en Colonche, provincia de Santa Elena y se enfoca en prestar servicios sociales y económicos a

dicha comunidad. El reconocimiento de estos beneficios medicinales ha impulsado su rápida aceptación a nivel mundial, lo que ha motivado en el Ecuador que cada vez más personas se dediquen a sembrar sábila.

En este estudio se exponen las condiciones del mercado nacional e internacional de la sábila y sus perspectivas para los próximos cinco años y se da a conocer el manejo técnico de la unidad de producción en los ecosistemas de Colonche, incluyendo la determinación de la factibilidad del cultivo.

*“En el mercado mundial la sábila tiene una gran acogida debido a su uso en las industrias: cosmética, medicinal, alimenticia, etc. Sus primeros productores a nivel mundial son: Venezuela, Brasil y México, siendo los mayores consumidores Estados Unidos, Bélgica y España. En el Ecuador, el cultivo de sábila no forma parte de las explotaciones agrícolas tradicionales, pasando a ser una especie exótica, cuyo manejo agronómico en la actualidad es consultado en literatura internacional” (MOREIRA, 2007).*

### **1.3 Justificación**

El propósito de la presente investigación es otorgar la información necesaria para que la Corporación Ecuatoriana Colonche Line cumpla con el proceso de exportación de sábila en forma de pencas hacia el mercado de Estados Unidos de la producción existente en dicha empresa; evitando así intermediarios, obteniendo mayores beneficios económicos y a su vez favoreciendo a la economía ecuatoriana aumentando las plazas de trabajo y brindando un incremento en las exportaciones no petroleras del país.

El Ecuador ha sido privilegiado con abundantes tierras fértiles y un clima favorable para el sembrío y el cultivo de muchas clases de productos destinados al comercio internacional. La sábila es una planta que se produce para el consumo interno, el crecimiento del consumo de la sábila bajo cualquier presentación tiene una elevada demanda en el mercado internacional debido a las diversas propiedades que se le atribuyen y a las características propias del manejo del producto.

Son favorables tanto la tendencia de producción de sábila como las empresas demandantes en los Estados Unidos, las cuales buscan proveedores más estables que garanticen la oferta del producto, debido a problemas recurrentes que se presentan en el clima de las productoras de sábila de ese país. Logrando ventaja para Ecuador por su clima tropical que garantiza a los posibles consumidores extranjeros calidad y seguridad en los suministros de materia prima.

#### **1.4 Planteamiento del problema**

Debido a la permanente crisis económica, el país debe buscar nuevas alternativas para sobresalir ante la problemática ya que las soluciones han sido en base a los beneficios obtenidos por la exportación de petróleo, dejando de lado a un sector de gran importancia como es el agrícola, por este motivo el presente proyecto se enfocará sobre la investigación de la exportación de pencas sábila ecuatoriana a los Estados Unidos, exponiendo también sus bondades económicas en el mercado interno y el entorno de expectativas que los rodean como nuevo producto ecuatoriano de exportación, generador de más puestos de trabajos para el sector agrícola y de significativas divisas para el Ecuador.

##### **1.4.1 Problema general**

¿Cuál es la factibilidad de exportar penca de sábila producida en la comunidad de Colonche en la Corporación Ecuatoriana Colonche Line dirigida al mercado Estadounidense sector industrial y farmacéutico?

##### **1.4.2 Subproblemas**

- Poco conocimiento acerca de la cosecha y exportación de las pencas de sábila en Ecuador.
- El sector agrícola ecuatoriano no aprovecha esta producción de las pencas de sábila para potenciar la matriz productiva.
- Escasa información acerca del mercado extranjero, leyes, gustos, etc.

## **1.5    Objetivos**

### **1.5.1   General**

Diseñar para el sector de Colonche un plan estratégico de exportación para el fomento y promoción de la penca de sábila como producto no tradicional en su estado natural desde Ecuador hacia el mercado de Estados Unidos principalmente industrial y farmacéutico.

### **1.5.2   Específicos**

- Determinar la oferta exportable de las pencas de sábila en el mercado de Estados Unidos.
- Analizar trámites, costos y regulaciones aduaneras necesarias para ejecutar una exportación de sábila al mercado de Estados Unidos, incluyendo los requerimientos técnicos y sanitarios de los importadores Estadounidenses de este producto, investigar los tiempos de tránsitos en los que incurren para una exportación de sábila.
- Identificar las estrategias de negocios entre los dos países, para reconocer el modelo exportador de los productores de sábila.
- Determinar la factibilidad económica para la exportación de sábila al mercado de Estados Unidos.

## CAPITULO 2

### 2. Marco teórico

El mercado de la sábila ha crecido considerablemente en los últimos años debido a su proceso de transición de ser un producto de consumo doméstico a ser un producto industrial debido a la infinidad de usos que se le da.

El plan de exportación de penca de sábila a Estados Unidos se realizará para la Corporación Ecuatoriana Colonche Line el mismo que posee una adecuada planeación de los recursos disponibles, así como también un sistema de apoyo logístico que facilite las operaciones en todos sus ámbitos.

En los momentos actuales nuestro país posee varios productos que son objeto de exportación a distintos mercados a nivel mundial y algunos de estos considerados no tradicionales por su bajo nivel de producción y por ser recientes en el mercado de productos exportables.

#### ***2.1. Descripción e información del cultivo***

*“La sábila se establece preferentemente en áreas con temperaturas medias anuales de 18 a 25 grados centígrados. Aunque esta planta puede encontrarse en bosques ecuatoriales, climas templados y montañas, se adaptada bien a zonas de pronunciada sequía, a la intensidad de los rayos solares y concentración de las sales, condiciones que caracterizan a grandes superficies localizadas en las zonas áridas y semiáridas” (Campa, 2007).*

En las áreas sujetas a la precipitación pluvial, la sábila puede presentar una alternativa para el aprovechamiento de tierras marginales que por sus características presentan limitaciones para otro tipo de cultivo.

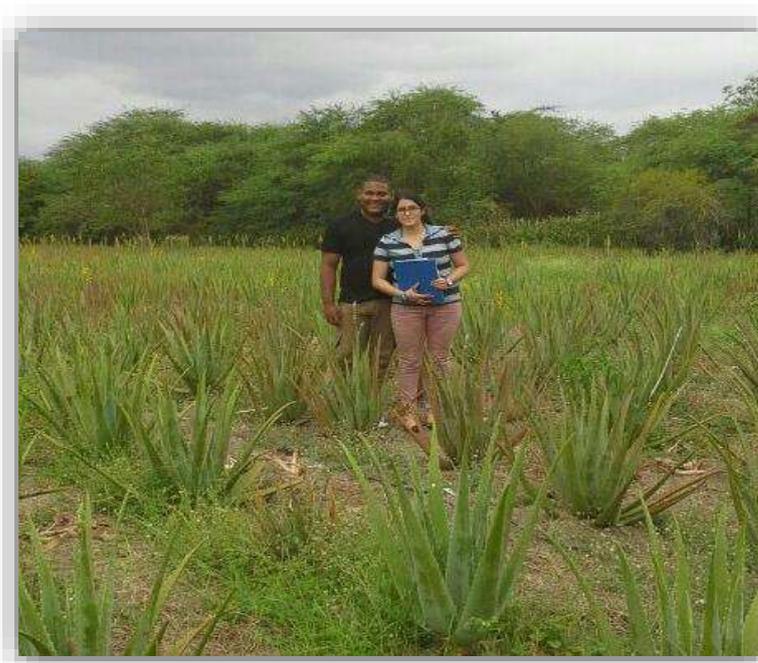
Debido a la gran demanda que ha adquirido en los últimos años, la sábila como cultivo se encuentra creciendo en grandes extensiones de países tales como

Antillas Holandesas, Portugal, España, Japón, Rusia, Venezuela, Arabia, Estados Unidos y muchos más.

### ***2.1.1. Formas del cultivo***

Según (GOMEZ, 2009) Por lo general el terreno de este tipo de plantaciones tiene que ser arenoso, aunque no es una condición imprescindible ya que también crece en óptimas condiciones en tierras volcánicas. Lo que sí es muy importante es que el terreno tenga un buen drenaje y sea ligeramente ácido.

#### ***Ilustración 2.1 Cultivo de sábila***



***Fuente:*** Provincia de Santa Elena – Colonche

***Elaborada por:*** Autores de tesis

La siembra debe realizarse dejando una distancia de dos metros entre una planta y otra ya que la sábila echa grandes raíces y pueden llegar a enredarse unas con otras, quitándose así los recursos naturales o fusionarse hasta convertirse en marañas de matas que se ahogan entre sí.

La época más propicia para la plantación de sábila es antes de la temporada de lluvias. Su reproducción es mediante hijuelos que le nacen alrededor. Cuando

estos tengan una altura de cuatro dedos, se han de separar de la planta adulta. Se pueden hacer de dos maneras: hurgando con los dedos hasta encontrar su unión y la otra, retirando totalmente de la maceta, separándola con más precisión y con todas sus raíces, añadiendo abono vegetal orgánico en la tierra al plantarlo de nuevo. Hay que recordar, que no se puede regar durante las dos primeras semanas después de su trasplante. Se obtiene una densidad de 10,000 plantas por hectárea

## 2.2. Zonificación de la sábila en el Ecuador

De acuerdo a datos obtenidos, se puede visualizar las provincias del Ecuador con el clima y suelo más apropiado para la producción de la sábila son las siguientes:

**Tabla 2.1 Zonas agrícolas ecuatorianas**

<b>ZONAS AGRÍCOLAS ECUATORIANAS</b>	
Condiciones de suelo y clima más apropiadas para la producción de la sábila.	Milagro (Prov. del Guayas);
	Portoviejo,
	Bahía de Caráquez
	Jipijapa (Prov. de Manabí);
	Atacames,
	Quinindé (Prov. de Esmeraldas);
	Colonche y Ancón (Prov. de Santa Elena)
	Arenillas y Santa Rosa (Prov. de El Oro).

**Fuente:** Fundación Santa María del Fiat

**Elaborado por:** Autores de tesis

Estas localizaciones básicamente son recomendables por su régimen anual de lluvias que favorecen el desarrollo del cultivo de sábila.

*“(García, 2009) indica que la importancia de esta planta radica en sus resultados benéficos en diferentes tratamientos, logrando extraer gran variedad de productos y recetas a base de sus cristales. La popularidad del gel de sábila crece día a día en un número de países y actualmente está siendo utilizado en bebidas, cosméticos, fórmulas dentales y otros usos. Básicamente la sábila es un regenerador celular y por lo tanto actúa con resultados muy positivos en múltiples afecciones, tanto externas como internas”.*

### **2.2.1. Condiciones climáticas**

La sábila presenta un amplio rango de adaptabilidad a diferentes condiciones ambientales; el Consejo Internacional del Aloe señala que se desarrolla generalmente, en áreas 15° hacia al norte y hacia el sur del Ecuador, obstante puede ser encontrada en un espectro climático bastante amplio. Los climas en que se desarrolla van de tropicales y subtropicales a desérticos.

El clima donde se cultiva la sábila en el Ecuador es muy variado, de acuerdo con la clasificación de (Koppen ,2005) los tipos climáticos existentes son:

**Tabla 2.2 Condiciones climáticas**

<b>Climas</b>	<b>Años mm (milímetros)</b>	<b>Años mm (milímetros)</b>
Semiáridos : 250	350 mm/año 250	500 mm/año
Subhúmedos : 350	1000mm/año 500	1000mm/año
Húmedos: 1000	2000 mm/año	

**Fuente:** Provincia de Santa Elena - Colonche

**Elaborado por:** Autores de tesis

### **2.2.2. Suelos**

Se desarrolla en cualquier tipo de tierra con un PH<sup>2</sup> ligeramente ácido, pero es necesario que tenga buen drenaje. Prefiere suelos arenosos, franco arenosos y franco arenoso-arcillosos, con suficiente materia orgánica.

El suelo ideal es el calcáreo, seco, arenoso y bien drenado como son los desérticos y la costa o cabecera de sierra. No crece en áreas pantanosas.

### **2.2.3 Productividad**

Su vida productiva comienza a los dieciocho meses y cubre un periodo de hasta diez años, cada dos meses se obtiene una cosecha de pencas.

#### **• Características generales para la producción de una hectárea**

- Siembra por hectárea 10,000 plantas.
- Tamaño de la planta Mínimo 60 a 80 cm.
- Peso de la penca Mínimo 1/4 Kilo.
- Deshierbes Cada 2 meses 6 al Año.
- Riegos Cada 2 meses 6 al Año.
- Producción De 90 a 130 toneladas por año.

### **2.3. Descripción y función del producto.**

La sábila es una planta nativa u originaria del África. Es miembro de la familia Lily y pertenece a la misma especie del ajo, espárragos, cebolla y nabo. La planta de Aloe a través de la historia ha sido conocida como planta de la inmortalidad por sus múltiples usos, propiedades y beneficios.

La sábila es reconocida mundialmente por sus propiedades humectantes, suavizantes, cicatrizantes, anti-inflamatorias, antialérgicas y nutritivas. Esta planta alcanza alturas hasta de un 1,20m de su tallo, sus hojas son carnosas cubiertas con

---

<sup>2</sup>El PH del suelo es una medida de la acidez o alcalinidad en los suelos.

suaves espinas. En épocas de florecimiento, de esta planta llega a brotar un racimo de vistosas flores amarillo verdosas de hasta 30 cm., por encima de su altura normal.<sup>3</sup>

En el Ecuador se encuentran cultivos de la especie *barbadensis miller* en regiones semiáridas tales como cercanías de Quito, Loja, Imbabura, Manabí, El Oro y de la provincia del Guayas, sirviendo como materia prima y permitiendo el desarrollo de nuevos productos para abastecer el mercado interno y externo. Las pencas de sábila están listas para el mercado cuando tienen de 60 a 80 cm de largo; de 8 a 10 cm de ancho cerca de la base y pesan de 1,5 a 2 Kg. Estas características pueden variar según la especie y variedad del Sábila época de corte y otras condiciones del cultivo.

### *Ilustración 2.2 Planta de Sábila*



**Fuente:** *Cultivos de la Corporación Ecuatoriana Colonche Line*  
**Elaborado por:** *Autores de tesis*

Las hojas están dispuestas en forma de rosetas alrededor del tronco y miden de 3 a 6 decímetros de largo y son carnosas, de forma lanceolada, con un margen espinoso, de color verde pálido. Las flores crecen en la parte superior de la planta, son tubulares y de un color rojo brillante. El fruto consiste de una cápsula membranosa.

---

<sup>3</sup>Planta de Aloe Vera *Barbadensis Miller* en época de florecimiento.

La planta consiste básicamente en un grupo variable de hojas que parten de un tronco que hace las veces de raíz central y del que sale esporádicamente, dos o tres veces al año, un largo tallo con varias ramas del que cuelgan sus flores amarillas.

### 2.3.1. Características del cultivo

**Tabla 2.3 Características del cultivo**

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN
<b>Propagación</b>	Se realiza a través de la selección de hijuelos o vástagos en plantaciones establecidas. Cada planta produce hasta 5 hijuelos los cuales deben ser cosechados cuando alcancen entre 15 a 30 cm y estos son sembrados en viveros por seis meses hasta que alcanzan entre 30-40 cm de longitud.
<b>Época de siembra</b>	Si se carece de riego la época de siembra sería al inicio de las lluvias en la zona o región donde se proceda a su cultivo.
<b>Cosecha</b>	La primera cosecha se puede obtener a los 18 meses después del trasplante. Las hojas deben cosecharse cuando alcanzan 60 cm o un peso de 400 gramos.
<b>Clima</b>	Zonas semi-áridas, con temperaturas anuales medias entre 21 a 27 C, Resiste la sequía, altas temperaturas e incluso la salinidad pero no a las heladas.
<b>Temperatura</b>	4 a 35 grados Celsius.

*Fuente: El cultivo de la sábila*  
*Elaborado por: Autores de tesis*

## ***2.4 Plagas y Enfermedades***

### ***2.4.1 Plagas***

Según el (INECC, 2007) las hojas que aparecen salpicadas de manchas amarillas y castaña sucesivamente estas asumen un aspecto casi polvoriento y caen, se notan también sutiles telarañas sobre todo en la página inferior de las hojas. Con estos síntomas muy probablemente están en presencia de un ataque de ácaros o "araña roja" o "arañuela" un ácaro muy molesto y dañino.

Solución: aumentar la frecuencia de las nebulizaciones (la falta de humedad favorece su desarrollo) y eventualmente, sólo en el caso de infestaciones particularmente graves, usar productos químicos específicos. Si la planta no es particularmente grande, se puede también limpiar las hojas para eliminar mecánicamente el parásito, usando un copo de algodón mojado y enjabonado.

### ***2.4.2. Enfermedades***

Según el (INECC, 2007) debido a las grandes superficies de siembra muchas veces suelen presentarse enfermedades producidas por hongos, provocando daños en el cuello de las plantas. Otros producen manchas en la superficie y en los bordes, así como endurecimiento de las puntas de las hojas; también puede ser atacada por el "mal blanco" que da la apariencia de un moho blanquecino que se difunde por las hojas.

### ***2.4.3. Controles de enfermedades***

Con el sistema de investigación de campo realizado en Colonche se comprobó que todavía no existen enfermedades que afecten comercialmente al cultivo en esta zona, esto es logrado a través de un mantenimiento constante para evitar las enfermedades y plagas.

## ***2.5 Historia de la producción de sábila de la Corporación Colonche Line***

Según (Coloncheline, 2013) En Colonche se cultiva la sábila en tierras vírgenes sin ningún fertilizante para garantizar un crecimiento no acelerado de las plantas. Para mantener la planta siempre verde se procura administrar la humedad necesaria en tiempos de sequía por riego a pulso, es decir individual y manual.

Los agricultores tienen sus propias tierras y guardan la dignidad de ser dueños e independientes. En un plazo de quince años se espera elevar el nivel de vida de tal manera que las necesidades básicas como alimentación sana y equilibrada, viviendas dignas y bonitas, educación para todos incluido el acceso a estudios universitarios o superiores, acceso a servicios de salud y una modesta jubilación para los mismos agricultores.

### ***2.5.1. Manejo de plantaciones***

La sábila es una planta resistente que no necesita del mayor cuidado diario; sin embargo, el mantenimiento de las plantaciones es exigente en cuanto a la fertilización y limpieza del terreno y el respectivo riego.

### ***2.5.2. Cosecha***

Cada hectárea está compuesta por 10,000 plantas de sábila. La Corporación Ecuatoriana Colonche Line cuenta con un total de 6 hectáreas distribuidas de acuerdo a su tiempo:

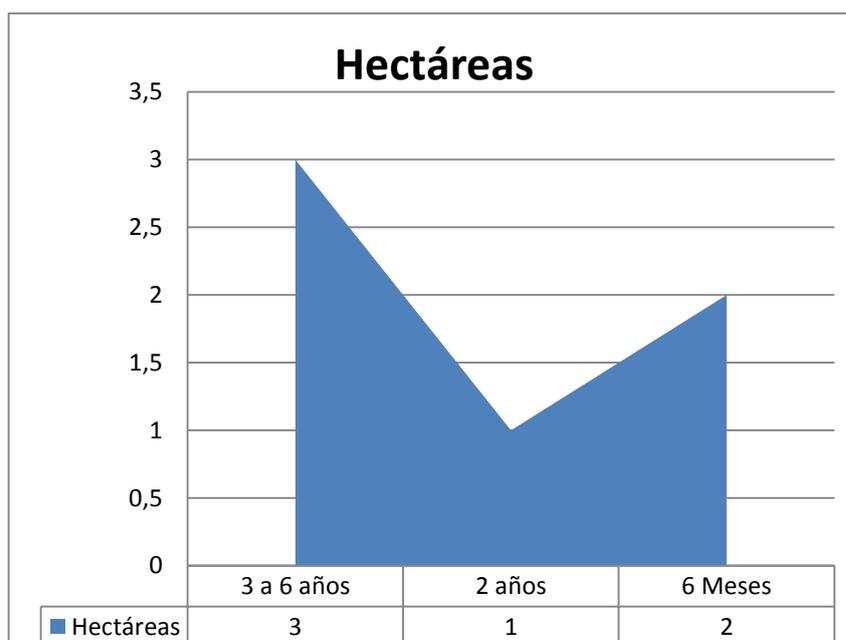
- 3 hectáreas de 3 a 6 años.
- 1 hectáreas en la edad de 2 años.
- 2 hectáreas de sábila de 6 meses.

Si la planta de sábila ya tiene entre tres y cinco años se deben empezar a cosechar las hojas ***“a esta edad la planta ya tiene la capacidad de regenerarlas y las propiedades ya se encuentran mucho más desarrolladas”***.

Se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Se extrae las hojas más grandes que están en la parte inferior de la planta (las dañan menos y el gel se encuentra más concentrado).
- Aproximar lo más que se pueda la tijera o el cuchillo al tallo y tratar de realizar un corte limpio (tratar que el elemento cortante se encuentre bien afilado), de esta manera la planta pierde menos savia<sup>4</sup> y se recupera mucho más rápido.
- No extraer más del 10% de las hojas de la planta y esperar que hayan crecido nuevas hojas para cosechar de nuevo.

**Ilustración 2.3 Distribución de hectáreas de la población de Colonche**



*Fuente: Corporación Ecuatoriana Colonche Line*

#### • Época de Recolección

La época de recolección de la sábila comienza alrededor de los 9 meses del trasplante. El corte se realiza por lo general de marzo a abril, cuando finaliza la floración y el escapo<sup>5</sup> queda seco y quebradizo.

<sup>4</sup> Es el fluido o líquido transportado por los tejidos de conducción de las plantas.

<sup>5</sup> Tallo de la sábila.

- **Procedimiento de la Recolección**

Con un cuchillo bien afilado se cortan las hojas que están cerca de la tierra (bajeras), se limpian y se envuelven en papel periódico, por último, se las empaca en gavetas de 15 kilos. La calidad de las hojas no disminuye al colocarlas con estas envolturas, pues su cutícula y epidermis son muy gruesas pero a su vez deben tratarse con cuidado para evitar estropearlas y que no pierdan calidad por problemas de manipulación y transporte.

### ***2.5.3. Análisis de crecimiento***

La Corporación Ecuatoriana Colonche Line tiene 5 años dedicándose a la producción de la sábila. Durante este tiempo, la producción ha ido expandiéndose contando en la actualidad con 6 hectáreas que cuentan con su debido cultivo.

### ***2.5.4. Beneficios de la sábila***

La sábila se ha ganado el apelativo de "planta milagrosa" por los numerosos beneficios que aportan los aproximadamente doscientos elementos naturales que la componen. Entre sus aplicaciones más conocidas, se mencionan la regularización del sistema digestivo, su acción cicatrizante y anti-inflamatoria. Su utilidad en el campo de la cosmética y la alimentación (por su rico aporte de vitaminas) incrementa su valor integral en el mercado internacional.

*“Una amplia investigación desde la década de 1930 ha demostrado que el gel transparente tiene una capacidad dramática para sanar heridas, úlceras y quemaduras poniendo una capa protectora en las zonas afectadas y la aceleración de la tasa de curación” (Jácome, 2008)*

Los usos y beneficios de la sábila como también se le conoce, son muchos y bastante sorprendentes a continuación se detalla los beneficios:

**Tabla 2.4 Beneficios de la sábila**

BENEFICIOS	DESCRIPCIÓN
<b>Cicatrizante.</b>	El gel de aloe aumenta el correcto entrelazado de las fibras de colágeno sobre la zona lesionada debido a la regeneración celular y tisular promovida por las glicoproteínas, la reepitelización y angiogénesis favorecida por la alantoína y el efecto antiinflamatorio y antimicrobiano de los polisacáridos y compuestos fenólicos". También facilita la curación de llagas y ulceraciones bucales o lesiones inflamatorias irritativas de la mucosa gastro-intestinal
<b>Hidratante.</b>	A nivel tópico, aumenta la absorción de agua por partes de las células epiteliales. Presenta una acción reguladora de la respuesta inmunológica excesiva ante agentes externos
<b>Antiséptico</b>	A nivel tópico, presenta una fuerte actividad antibacteriana. Estimulador capilar Facilita, la nutrición del folículo capilar estimulando así la fortaleza del cuero cabelludo
<b>Anti-asma.</b>	Actúa como broncodilatador por su acción vaso constrictor facilitando la respiración
<b>Anti-inflamatorio.</b>	Inhibe la síntesis de prostaglandinas y reduce la migración e infiltración de leucocitos, la liberación de histamina y la síntesis y secreción de leucotrienos: "La actividad antiinflamatoria del gel de aloe vera se sinergiza con el resto de propiedades (cicatrizante e inmunestimulante) para facilitar la curación de heridas o frente a procesos artríticos (por sus propiedades)".
<b>Anti-hemorroides.</b>	A nivel tópico, presenta una fuerte actividad antibacteriana. contiene al menos seis agentes antisépticos: lupeol, ácido salicílico, nitrógeno de urea, ácido cinámico, fenol y azufre
<b>Regenerador cutáneo</b>	Aumenta la capacidad de regeneración natural de la piel por su acción limpiadora e hidratante. Al mismo tiempo la acción de los nutrientes naturales, los minerales, las vitaminas, los aminoácidos y las enzimas, estimulan la producción de nuevas células
<b>Analgésico</b>	Presenta a nivel interno acción calmante ante el dolor.
<b>Anti-acné.</b>	Por su acción desinfectante evita la proliferación bacteriana que estimula la formación del acné.
<b>Anti-ulceroso.</b>	Respecto a su actividad sobre la mucosa gastroduodenal destaca el efecto protector ante lesiones de la mucosa gástrica, su actividad antiulcerosa y de inhibición del crecimiento de helicobacter pylori.

*Elaborado por: Autores de tesis.*

## ***2.6. Análisis del sector y la empresa***

### ***2.6.1 Reseña histórica***

El iniciador del proyecto de cultivo de sábila en la comunidad de Colonche es el Padre Bertram Wick, sacerdote suizo desde 1991 en Ecuador, supervisado durante 13 años, los 1000 km<sup>2</sup> y 20 aldeas de la extensa parroquia Colonche en la península de Santa Elena, Ecuador.

El Padre Bertram Wick puede supervisar el proyecto desde Guayaquil y utilizar los ya derivados de este proyecto y continuar con los beneficios resultantes para la comunidad. La vida de párroco no solamente consiste en la asistencia y dirección espiritual de los feligreses - en más del 90% católicos -, sino también en el esfuerzo continuo por conseguir condiciones de vida más humanas.

Hace 5 años nació el colegio parroquial, se construyó un consultorio médico y una farmacia popular. Se construyeron 120 viviendas y se reconstruyó el histórico templo parroquial, testimonio del siglo XVIII de pura madera tropical, se reconstruyeron albaradas, caminos vecinales y se dieron centenares de becas para secundaria y universidad.

Todos los fondos para estas obras provinieron del exterior, especialmente de Suiza, Alemania, Estados Unidos, Italia y Austria.

Hace dos años, con el apoyo del párroco de Colonche, los padres de familia iniciaron el cultivo de la sábila para financiar la educación de sus hijos, de esta manera la población pueda conocer más sobre los beneficios que se puede obtener de la planta y seguir creciendo en la comunidad.

Según (Camba, 2005) Al inicio lograron exportar dos contenedores con 42 toneladas de jugo lo que les permitió pagar maestros, útiles escolares y la educación de los niños cuyos padres trabajaban en el cultivo.

### ***2.6.2 Características del sector***

Según (Susan, 2008) Colonche Line es una pequeña empresa sin fines de lucro. La región comprende el territorio ubicado al suroeste de la cuenca hidrográfica del río Guayas, es una zona tropical. La región de Santa Elena, por la deforestación sufrida con el transcurrir del tiempo, se transformó en un área con un gran déficit de recursos hídricos en donde las características desérticas avanzan paulatinamente en dirección hacia el norte y el este.

La escasez de agua se registra desde hace más de 100 años, la cual se debe principalmente a la tala descontrolada de la población forestal que existía anteriormente. Existe una fuerte deforestación en áreas que aún poseen zonas de bosque, como en las estribaciones de la cordillera Chongón-Colonche.

En la actualidad en el Ecuador la sábila por sus características como regenerador celular y otras particularidades medicinales, ha despertado el interés de muchos países para su estudio y su aprovechamiento. Por ser la sábila una especie susceptible de adaptarse y ser propagada en las zonas áridas y semiáridas, presenta gran potencial generadora de una actividad económica de importancia en tales regiones

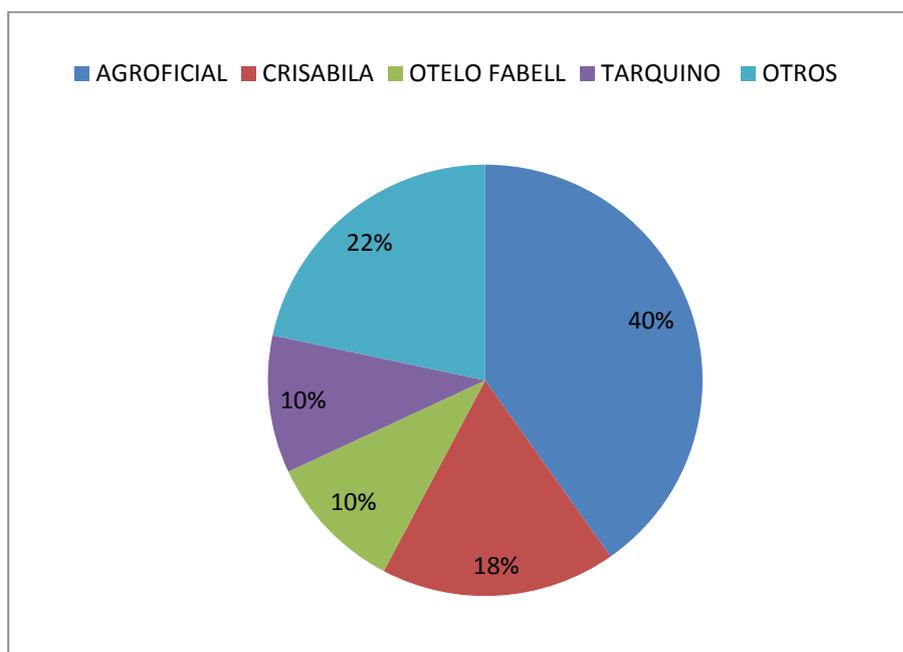
El proyecto Aloe vera nació como base para unas escuelas que van a autogestionarse. Con esta medida se espera superar la gran crisis de formación de los niños de la zona. Lo que inicialmente fue un proyecto comunitario - y sigue siéndolo- se amplió para que las familias de agricultores puedan estabilizar su economía doméstica.

### ***2.6.3 Principales empresas competidoras***

La planta de sábila, se emplea en consumo local y además es comercializada nacional e internacionalmente de diversas maneras: en penca en gel, en jugos, cosméticos, etc. y es consumida principalmente en países industrializados. Su mayor mercado se encuentra en la industria de cosméticos y medicinas.

Entre las principales empresas productoras de sábila, consideradas como competencia directa, se citaron las siguientes con sus respectivos porcentajes de participación en el mercado:

**Ilustración 2.4 Participación en el mercado local de los principales productores ecuatorianos**



**Fuente:** Registro CORPEI (Corporación de Exportaciones de Inversiones del Ecuador)  
**Elaborado por:** Autores de Tesis

La demanda de sábila en el mercado externo, muestra una tendencia creciente.

Existe gran seguridad de volúmenes de despacho por la capacidad nominal de la planta y dado que cada vez es mayor el número de productos que tienen como componente la Sábila.

Según (GOMEZ, 2009) Aunque en el Ecuador existen cultivos de sábila, esta plantación sería la primera productora e industrializadora del producto, esto facilita el hecho de que dentro de los planes de desarrollo contemple convertirse en un comprador local de la materia prima y a través de gremios especializados hacer la

promoción para que se incremente el número de cultivadores logrando convertirse en un exportador competitivo de sábila al igual que México y Venezuela.

Los principales compradores de este producto y sus derivados son:

- Laboratorios farmacéuticos, para la elaboración de una gran variedad de medicinas relacionadas principalmente con tratamientos para enfermedades como el cáncer, gastroenterología, afecciones a la piel y producción de complejos vitamínicos;
- Laboratorios cosmetológicos que utilizan este producto para la elaboración de shampoo, bloqueadores de sol, bronceadores, humectantes de piel, tratamientos especiales para el cabello y cremas desmanchadoras;
- En la industria de bebidas, principalmente en Australia e Italia para la elaboración de refrescos gaseosos.

#### ***2.6.4. Ventajas competitivas***

Tanto en el ámbito nacional como en el internacional se ha considerado que la tendencia de la demanda es cada vez mayor, puesto que los productos naturales derivados de este cultivo se han visto privilegiados por sus beneficios.

La iniciativa consiste en captar el mercado que se abastece de los productos e insumos importados, con la intención de estimular la producción nacional del cultivo aportándole a éste un importante valor agregado con los correspondientes beneficios que esto representa para el país.

La península de Santa Elena es uno de los mayores canales para la producción de sábila. Los productores aducen que los compradores locales pagan hasta \$0,25 por el kilo de hojas, pero en el mercado europeo y estadounidense puede llegar a costar \$2.

### ***2.7. Agente afianzado de aduanas***

Se ha considerado varios agentes afianzados de Aduana; entre ellos:

- Seyrema s.a.
- Casierra y Asociados
- Vásconez & Vásconez agentes afianzados de aduana
- Ceped S.A.
- Reprenad S.A.

Según excelentes comentarios de empresas exportadoras en el país se escogió como Agente Aduanero a la empresa Seyrema S.A. quien tiene más de 7 años ofreciendo servicio a nivel nacional desde su centro de operaciones en Guayaquil, desplegando su personal hacia donde el cliente necesite, el mismo que está capacitado y actualizado para brindar la confianza y seguridad del caso. Además se considera necesario destacar que cumple en el desarrollo del tráfico internacional de mercancías un rol fundamental ya que su formación profesional y práctica le permite, además de desempeñar la función de Auxiliar de la Administración Aduanera, en la cual está obligado a cumplir y hacer cumplir a aquellos que representa, la normativa legal que regula las operaciones, actividades, servicios y regímenes aduaneros, armonizar, al mismo tiempo, su labor como asesor en el área del comercio exterior para con sus clientes.

### ***2.8. Partida arancelaria***

Para el desarrollo de este proyecto de investigación se debe tomar en consideración las partidas arancelarias que se presentan en la página del Banco Central del Ecuador, donde se refleja el proceso para el caso de exportar sábila es el siguiente:

**Tabla 2.5 Partida arancelaria.**

<b>Sección II:</b>	Plantas medicinales (reino vegetal)
<b>Capítulo 12:</b>	Medicina natural
<b>Partida Sistema Armonizado 12.11.90.90:</b>	Semillas y frutos oleaginosos; semillas y frutos diversos; plantas industriales o medicinales; paja y forraje

*Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE)*

*Elaborado por: Autores de la Tesis.*

### **2.9. Base legal**

El Artículo 306 de la Constitución de la República dispone la obligación estatal de promover las exportaciones ambientalmente responsables, con preferencia de aquellas que generen mayor empleo y valor agregado en particular las exportaciones de los pequeños y medianos productores y del sector artesanal.

Según el Artículo 281 de la Constitución, “el Estado se responsabiliza de impulsar la producción, transformación agroalimentaria y pesquera de las pequeñas y medianas unidades de producción, comunitarias y de la economía social y solidaria, así como adoptar políticas fiscales, tributarias y arancelarias que protejan al sector agroalimentario y pesquero nacional, para evitar la dependencia de importaciones de alimentos.”

Dentro de la política económica, el Estado expresa su compromiso de incentivar la producción nacional, la productividad y la competitividad sistémica, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional

- **Plan Nacional del Buen Vivir**

En el Plan de desarrollo del Estado, el cual se denomina Plan Nacional del Buen Vivir (2009-2013), el Estado se compromete a iniciar una revolución a nivel económica, productiva y agraria con el propósito de orientar recursos para la

reactivación productiva de nuestro país. Este plan señala como estrategia principal el aumento de la productividad real, la diversificación de la producción y la transformación de las exportaciones e importaciones en el mediano y largo plazo para el ingreso de nuestros productos de una forma inteligente y soberana alrededor del mundo.

Además señala que a pesar de que la producción exportable de nuestro país se enfoca en el sector primario y en una serie de productos tradicionales sustentados únicamente en una ventaja comparativa estática determinada por la explotación irracional de los recursos naturales del país, encontramos que esta producción se concentra también por el lado de la demanda en una serie de destinos tradicionales de las exportaciones, por lo cual indica que hace más vulnerable a la oferta exportable, pues la colocación de su producción no diversifica los riesgos asociados a la contracción de la demanda en un mercado en particular. Por el lado de la oferta, la concentración se da en un tipo y número limitado de productores y exportadores lo cual impide la expansión de cadenas productivas.

### ***2.9.1. Ente regulador***

El ente regulador de las exportaciones a nivel nacional es el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE) es una empresa estatal orientada al servicio. Es la encargada del control de las exportaciones e importaciones del país, cuyo objetivo es el registrar el tráfico internacional y cobrar los impuestos que se establezcan.

El SENAE tiene como visión “Ser un referente tecnológico en controles y servicios aduaneros con todos sus procesos automatizados e integrados, sustentado en un recurso humano altamente productivo, con una gestión orientada a los usuarios y a un comercio ágil y seguro”. (SENAE, 2013).

### ***2.9.2. Acuerdos de cooperación***

Ecuador mantiene acuerdos comerciales vigentes con la Comunidad Andina, Mercado Común del Sur (Mercosur). Además participa dentro de foros multilaterales como la Organización Mundial del Comercio (OMC), Asociación Latinoamericana

de Integración (ALADI) y la Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América (ALBA).

*“El Ecuador ha firmado y ratificado convenios internacionales que han permitido su integración a uniones, comunidades y bloques que buscan cumplir con intereses comunes para la región. En lo principal, los tratados suscritos por el Ecuador se han vinculado principalmente a una unión que permita el desarrollo para los países que conforman Latinoamérica, por tal motivo el Ecuador es miembro de la Comunidad Andina de Naciones CAN (Fernández, 2013)”*

### 2.9.3. Acuerdos y tratados

Estados Unidos de Norteamérica ha sido el primer país de destino de las exportaciones de la Comunidad Andina con el 44% del total exportado al mundo, en 1999.

**Ilustración 2.5 Intercambio y balanza comercial de la CAN con EEUU**



**Fuente:** Banco Central de Ecuador.

Gracias al acuerdo comercial Sistema General de Preferencias Arancelarias (SGP), Ecuador encuentra a los Estados Unidos con mayor acceso al mercado; lo que permite estimular la inversión, especialmente en sectores no tradicionales con el fin de diversificar su oferta exportable, entre los productos agrícolas que son

enviados del Ecuador a Estados Unidos están los cereales, semillas oleaginosas, frijoles comestibles, hierbas/viveros, verduras, frutas y plantas medicinales.

La apertura comercial con este país comenzó a partir de 1976 con el Sistema General de Preferencias Arancelarias SGP de Estados Unidos. Este fue un programa unilateral y temporal que estableció preferencias relativas a la exención de aranceles para unos 4.200 productos agrícolas, manufacturados y semi-manufacturados, provenientes de 149 países.

Sin embargo, el ingreso de la sábila ecuatoriana con un advalorem del 0% a Estados Unidos estuvo vigente hasta el 31 de julio de 2013 y actualmente el Estado ecuatoriano anuló del acuerdo, lo cual afectaría a las ventas para el sector nacional debido a que el arancel sería de 14,9%.

#### ***2.9.4. Barreras técnicas***

La exportación de material vegetal industrializado, cuya salida del país no estuviere prohibida por las leyes, requiere del certificado fitosanitario extendido por el MAG, con sujeción a los convenios internacionales vigentes y al reglamento respectivo.

Las leyes aduaneras de los Estados Unidos establecen que las cajas de las pencas de sábila deben contener una identificación del país de origen.

La Secretaría de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, establece normas, directrices y recomendaciones para armonizar las medidas fitosanitarias en el ámbito internacional, con el propósito de facilitar el comercio y evitar el uso de medidas injustificadas como obstáculos al comercio.

- Los importadores deben presentar un cuestionario de notificación para importación de alimentos sometido a la Estación de Cuarentena del Ministerio de Salud del puerto de destino.
- Otros documentos requeridos son: certificado sanitario, información de ingredientes, materiales y método de manufacturación.

- Toda la documentación y la carga son sometidas a inspección de acuerdo a los estándares de calidad para un análisis de sus componentes en materia de: preservantes, saborizantes, colorantes, químicos, pesticidas, etc.
- Posteriormente el producto es rechazado o aprobado en cuyo caso se le otorga el certificado de inspección lo cual indica que se encuentra listo para su distribución y consumo.

### ***2.9.5. Régimen de exportación***

El régimen utilizado será el de Exportación a Consumo (Régimen 40) por el cual las mercancías salen del territorio aduanero, para su uso o consumo definitivo en el exterior. Las exportaciones no generan tributos o impuestos.

### ***2.9.6. Requisitos generales para el proceso de exportación***

Según el (SENAE, 2012) para el proceso de exportación las personas naturales o jurídicas necesitan un registro único de contribuyente el RUC en el Servicio de Rentas Internas, se deberá.

#### **Paso 1**

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

- ✓ Banco Central del Ecuador: <http://www.eci.bce.ec/web/guest/>
- ✓ Security Data: <http://www.securitydata.net.ec/>

#### **Paso 2**

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

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

Se inicia con la transmisión electrónica de una Declaración Aduanera de Exportación (DAE) en el nuevo sistema ECUAPASS

Los datos que se consignarán en la Declaración Aduanera de Exportación DAE son:

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

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

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

Una vez aceptada la DAE, la mercancía ingresa a Zona Primaria del distrito en donde se embarca.

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

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

### **Otros documentos requeridos**

**Certificado de origen:** Documento que certifica el país de origen de la mercancía que en él se detalla, es decir, acredita que la mercancía ha sido fabricada en ese país.

**Certificado fitosanitario:** Los certificados fitosanitarios se emiten para indicar que los envíos de plantas, productos vegetales u otros artículos reglamentados cumplen los requisitos fitosanitarios de importación especificados y son conformes a la declaración de certificación del modelo de certificado apropiado.

**Requisitos para la emisión de certificado fitosanitario de exportación (CFE).**

- Solicitud de inspección.
- Informe de inspección fitosanitaria del envío.
- Copia de la factura comercial.
- Pago de tasas por el servicio de inspección (9 dólares por cada mil cajas, Resolución 115 de 21 mayo del 2013).
- Pago de tasa por la extensión del CFE (cuatro dólares por certificado).
- Resultados de análisis de laboratorio sí el país importador lo establece.

**Factura Comercial:** Es el documento comercial más importante en el circuito documentario de una operación de compra-venta internacional y va destinado al importador y la Aduana.

La factura comercial es emitida por el exportador, una vez confirmada la operación de venta, (Previo envío de la factura pro forma) para que el comprador pague el importe de los productos y servicios que se suministran. Además es un documento contable que se utiliza como base para aplicar los derechos arancelarios al paso de las mercancías por las aduanas.

Es decir, mediante un original de la factura, el importador declara ante la autoridad fiscal de su país, el importe que debe abonar, a quién lo abona y la forma de pago que se ha concertado. Para el exportador supone la prueba documental de las ventas que ha realizado a mercados exteriores.

**Bill of Lading:** Es un documento de transporte puerto a puerto cuyo objetivo es acreditar que las mercancías se han recibido a bordo del buque; es prueba de la existencia del Contrato de Transporte y de la titularidad de la propiedad de la carga, a favor de su legítimo tenedor y mediante el cual y exclusivamente, se tiene derecho a recibir en el puerto de destino la mercancía, en el estado y cantidad que fue embarcada.

**Packing List:** Un packing list o relación de contenido completa la información descrita en la factura comercial, en cuanto a la mercancía y debe ser siempre emitido

por el exportador. Es un documento que tiene una gran importancia en aquellas situaciones donde se produzca un despacho aduanero físico y sirve para facilitar el reconocimiento selectivo por parte del "actuuario" de aduanas.

Así mismo, sirve para comprobar, en el momento de entrar la mercancía en el almacén, la corrección en cuanto a faltas, daños, sobras, etc.

Debe contener:

- ✓ Indicación de la factura a la que corresponde.
- ✓ Fecha, nombre y razón social del vendedor y comprador.
- ✓ Cantidad, denominación precisa y tipo de embalaje de la mercancía, con identificación de marcas.
- ✓ Numeración del tipo de embalaje y el contenido de cada uno de ellos.
- ✓ Peso bruto y neto y cubicación.

### ***2.9.7. Requisitos para exportar a Estados Unidos***

Según (Karina Amaluís, 2011) Para exportar hacia los Estados Unidos se debe considerar los requisitos, la complejidad y los diferentes factores que influyen en el proceso de importación de un producto. Se encuentran en función de muchas variables como: el tipo de producto, inspecciones necesarias, importador nuevo, etc. Dado que los procesos están vinculados por medios informáticos como el US Customs and Border Protection<sup>6</sup> USCBP, el producto puede ser liberado en un día aproximadamente. Para lograrlo el importador debe contar con un agente de aduana en el puerto de entrada, que el producto venga envasado y etiquetado de forma correcta, que los respectivos documentos hayan sido debidamente entregados y que el importador tenga un buen historial con aduana.

---

<sup>6</sup>Oficina de Aduanas y Protección de Fronteras.

### ***2.9.8. Normativa ambiental***

Según (GOMEZ, 2009) a pesar de que no existe ningún tipo de regulación o ley que prohíba la explotación del aloe vera como recurso, este proyecto pretende no causar un impacto negativo en el medio ambiente.

De acuerdo al Art. 396 de la Constitución Política de la República del Ecuador se adoptará las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, cuando exista certidumbre de daño. En caso de duda sobre el impacto ambiental de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica del daño, el Estado adoptará medidas protectoras eficaces y oportunas.

Todo daño al ambiente, además de las sanciones correspondientes, implicará también la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas y comunidades afectadas. Cada uno de los actores de los procesos de producción, distribución, comercialización y uso de bienes o servicios asumirá la responsabilidad directa de prevenir cualquier impacto ambiental, de mitigar y reparar los daños que ha causa doy de mantener un sistema de control ambiental permanente. Las acciones legales para perseguir y sancionar por daños ambientales serán imprescriptibles.

### ***2.10. Demanda Internacional***

El mercado estadounidense exige materias primas con elevados niveles de calidad, este mercado exige un producto totalmente natural, es el producto no debe contener aditivos químicos como fertilizantes inorgánicos y plaguicidas, lo que significa que debe producirse de forma ecológica y conservacionista del ambiente, puesto que esto garantiza los estándares de calidad., con 95 % de esta demanda anual

En la actualidad existe una demanda insatisfecha en el mundo, por lo que es necesario sembrar mayor superficie de este cultivo para aumentar el volumen de producción y así cubrir con la demanda del mercado internacional.

La aceptación del aloe vera por parte del mercado en los Estados Unidos ha sido tal que el medio financiero WALL STREET JOURNAL<sup>7</sup>, en su edición de octubre 5 del 82, reporto que en los primeros ocho meses de ese año aparecieron treinta y seis nuevos productos a base de aloe gel en las estanterías de los almacenes de drogas, es decir 3 veces la cifra que se había desarrollado en el 81.

**Tabla 2.6 Aspectos Técnicos**

<b>Generación de Empleo - Mano de Obra</b>	Uno de los beneficios que tiene el cultivo de Aloe Vera está en la gran capacidad de generar empleo rural no calificado, esto dado a que el cultivo de esta planta es intensivo en ese tipo de mano de obra.
<b>Planta de Abonos</b>	Esta labor se efectúa cada 2 meses aproximadamente. El abono recomendado es el orgánico, un compost a base del rumen de reses sacrificadas y bacterias bioaceleradoras de descomposición orgánica.
<b>Madurez y Mortalidad</b>	Las plantas de Aloe Vera maduran entre 12 y 18 meses con condiciones ideales, tiempo en el que inicia la cosecha. La duración está entre los 2 y 10 años con hojas de cerca de 500gr de peso, pero continuarán produciendo hasta los 12 o 15 años dependiendo de la buena labranza. Debido a la efectividad en el costo de operación de plantación, las hojas de 500gr, 3 o 4 hojas por planta son cosechadas 3 o 4 veces por año.
<b>Producción</b>	La producción esperada es de 60.000 kg/ha/Año en el modelo más generalizado en el país, sin embargo, hay un modelo aplicado en el occidente del país que puede llegar hasta 160.000 kg/ha/año.

**Fuente:** Investigación realizada por autores de tesis  
**Elaborado por:** Autores de tesis

<sup>7</sup>Es un periódico estadounidense internacional de idioma inglés con un énfasis especial en noticias de negocios y economía.

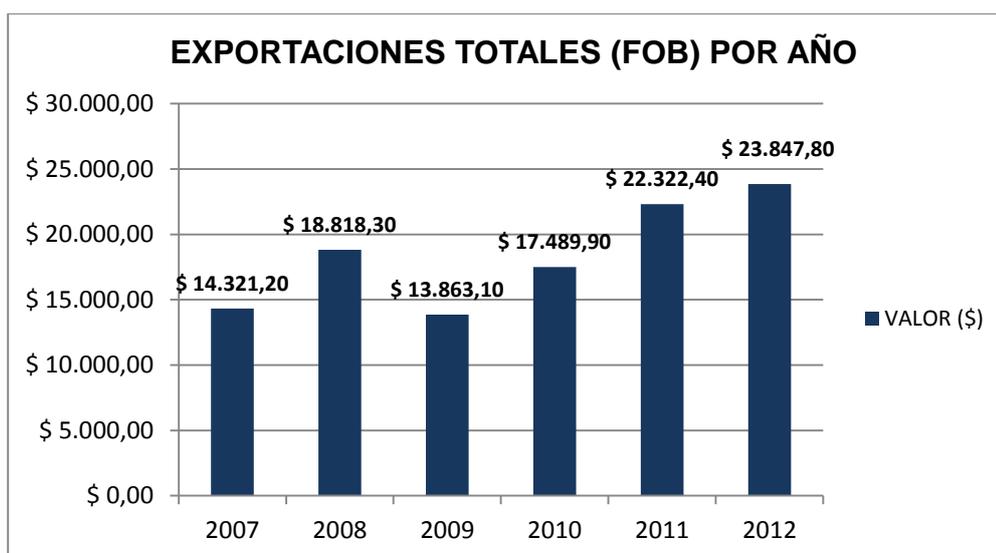
### 2.11. Relaciones Bilaterales: Ecuador – Estados Unidos

Según los datos del Banco Central del Ecuador, la Balanza Comercial registró un déficit comercial de USD\$142.8 millones en el 2012, que presenta una recuperación comercial del 79.20% en comparación con el 2011 que presentó un saldo negativo de USD\$687.20, debido al incremento en volumen y precio de las exportaciones de nuestro país.

El Estado considera que uno de los principales ejes para la sostenibilidad de la economía nacional depende del sector externo, el cual mediante las exportaciones contribuye directamente a la Balanza Comercial por la generación de divisas al país.

Las exportaciones totales del Ecuador registran un crecimiento constante durante los últimos cinco años. Según los datos del Banco Central de nuestro país, las exportaciones totales en valor FOB en el 2012 alcanzaron USD\$ 23,847.8 millones, con un crecimiento del 6,83% en relación al 2011 cuando las ventas externas ascendían a USD\$22,322.4. En el 2010, las exportaciones representaron un valor total de USD\$17, 489,9 millones con un crecimiento del 26,16% en relación al 2009, en el cual se registró un total de USD\$13, 863,1 millones.

**Ilustración 2.6 Exportaciones FOB**



**Fuente:** Banco Central de Ecuador.

Cabe indicar que en el año 2009 se registró una disminución del 26,33% de las exportaciones totales en relación al 2008, periodo en el que se registró un total de USD\$18,818.3; debido a la recesión económica a nivel mundial causada por la crisis financiera de Estados Unidos, la cual afectó a los principales mercados europeos y asiáticos generando una desaceleración en el comercio internacional y un impacto negativo en el nivel de ventas internacionales de economías de países emergentes como nuestro país.

Finalmente, según el (Banco Central del Ecuador, 2013) las exportaciones de productos no tradicionales representan el 23,69% con un valor total de USD\$ 5.648.851 millones, entre los productos que corresponden a este sector tenemos la sábila, flores, madera, chocolate, vegetales, frutas, etc., por lo cual este grupo tiene una mayor participación que los productos tradicionales en los últimos tres años y se prevé un crecimiento potencial en los próximos años debido a las preferencias del consumidor internacional.

## **EVOLUCIÓN DE EXPORTACIONES DE PRODUCTOS NO TRADICIONALES EN ECUADOR**

*Ilustración 2.7 Participación de exportaciones no tradicionales*



*Fuente: Banco Central de Ecuador, 2012*

**Tabla 2.7 Intercambio y balanza comercial**

<b>AÑOS</b>	<b>EXPORTACIONES</b>	<b>IMPORTACIONES</b>
2010	1997.66	1380.93
2011	1595.50	1614.44
2012	1708.20	918.80
2013	1590.00	77.00

**Fuente:** Banco Central de Ecuador.

Estados Unidos, país al que van dirigidas la mayor parte de las exportaciones ecuatorianas, es el primer socio comercial que tiene el Ecuador, tal es así que las mismas durante el año 2010, significaron el 37,81% del total general de exportaciones al mundo.

La balanza comercial acumulada de los últimos once años ha sido muy favorable al Ecuador en más de 6 mil millones de dólares; con excepción del 2010, todos los demás años han registrado un superávit en la balanza comercial de Ecuador con los Estados Unidos.

- **Países importadores a nivel mundial**

*“El mayor importador mundial de sábila es Estados Unidos, aunque muy de cerca está Bélgica que importa sólo 23.33% menos. Los países desarrollados son altos consumidores del extracto de sábila lo que da buenas perspectivas para la exportación”* (Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2013).

Durante el periodo 2009 – 2013 el 72,35% de la producción mundial de sábila la poseen cinco países que en orden jerárquico son: Estados Unidos (19,61%), Bélgica (16,83%), España (13,83%), Francia (11,24%), Japón (10,84%) y el saldo faltante, el 27,65%, pertenece a los demás países de baja producción.

*Tabla 2.8 Países importadores de sábila*

<b>PAÍSES IMPORTADORES DE SÁBILA</b>								
<b>PERIODO: 2008 – 2012</b>								
<b>PAÍS</b>	<b>2009 MILES TM</b>	<b>2010 MILES TM</b>	<b>2011 MILES TM</b>	<b>2012 MIL ES TM</b>	<b>2013 MIL ES TM</b>	<b>VOL X MILES TM</b>	<b>PROMEDI O SIMPLE %</b>	<b>PERIODO ACUMULAD O %</b>
<b>Estados Unidos</b>	810	830	850	849	858	839	19.61	19.61
<b>Bélgica</b>	621	686	776	786	735	720	16.83	36.44
<b>España</b>	516	554	621	654	615	592	13.83	50.27
<b>Francia</b>	401	455	501	543	505	481	11.24	61.51
<b>Japón</b>	474	498	455	421	474	464	10.84	72.35
<b>Otros</b>	1226	1161	1179	1161	1192	1183	27.65	100
<b>Total</b>	4048	4184	4382	4414	4379	4281	100	-

*Fuente: Banco Central de Ecuador.*

## CAPÍTULO 3

### 3. *Marco metodológico*

El propósito de este marco metodológico es manifestar el tipo de investigación, procedimientos y técnicas a utilizar para alcanzar los objetivos planteados.

#### 3.1. *Nivel de investigación*

El nivel de investigación es descriptivo con un enfoque cuantitativo, permitiendo realizar el análisis correspondiente del tema planteado, el cual demostró la información obtenida en relación al proceso de exportación que se lleva a cabo en Colonche.

##### 3.1.1. *Metodología*

El método a utilizar es el analítico sintético que consiste en la descomposición del fenómeno con la finalidad de comprender el funcionamiento de cada parte y luego se reúnen elementos o partes que poseen lógica para demostrar la verdad del conocimiento.

Mediante el manejo de tablas y gráficos se obtuvo los resultados del correspondiente análisis, por lo que se logró establecer las respectivas conclusiones y recomendaciones, lo que permitió conocer la situación actual de este proceso.

##### 3.1.2. *Población y muestra*

###### **Población**

En el presente trabajo investigativo se ha determinado utilizar tres tipos de poblaciones las mismas que se detallan a continuación:

###### **Productores de sábila**

Actualmente no existen datos precisos o estadísticas que permitan determinar el número exacto de productores de sábila en el Ecuador. Es de suma importancia conocer de manera exhaustiva la actividad que realizan los productores en el

Ecuador, con la finalidad de diseñar estrategias que permitan optimizar la eficiencia en dicha actividad.

### **Muestra**

La muestra utilizada para la encuesta fue el 100% de los productores de sábila en la comunidad de Colonche Line ya que se conoce con exactitud el número de productores.

### **3.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Para la realización del trabajo se examinaron y recolectaron datos relacionados con la planificación y puesta en marcha de las actividades de mantenimiento. La información recolectada es teórica - práctica, necesaria para cumplir con los objetivos planteados.

**Tabla 3.1 Técnicas o instrumentos de la investigación**

<b>Técnica</b>	<b>Concepto</b>	<b>Instrumento</b>
<b>Observación Directa</b>	Esta técnica se utiliza para identificar y describir los elementos que intervienen en el área de estudio	Guía de entrevista y observación.
<b>Encuesta</b>	Esta técnica se utiliza para complementar la etapa de planeación, ejecución, análisis de los datos y presentación de la información del personal involucrado. Aquí se realiza la selección de una muestra para representar a la población definida para el estudio y se construye un cuestionario válido para la medición de las variables de interés de la investigación, donde el personal expresó sus ideas.	Cuestionario de preguntas.
<b>La descripción</b>	Esta técnica está relacionada con la observación directa, se crean registros detallados exclusivamente de la experiencia y la observación realizadas.	Guía de entrevista
<b>Entrevistas</b>	Platica con moradores del sector de Colonche y con autoridades de la corporación ecuatoriana de Colonche. Supervisor de comercio exterior, moradores del sector y agricultores	Guía de entrevista
<b>Páginas web</b>	Revisión de páginas web relacionadas con la investigación	Internet
<b>SENAE</b>	Revisión de documentos relacionados con normas técnicas y regulaciones en el proceso de exportación.	Documentos

*Fuente: Guía de metodología de la Investigación Científica del Dr. José Santamaría  
Elaborado por: Autores de tesis*

## Resultados de las encuestas

1. Indique la forma de comercializar su producto en el mercado, elija una de ellas.

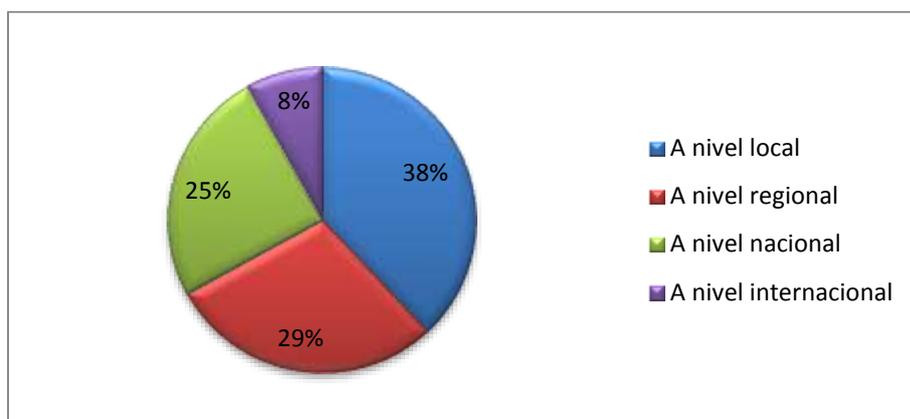
**Tabla 3.2 Forma de comercialización**

VARIABLE	Fa	%
A nivel local	9	38 %
A nivel regional	7	29 %
A nivel nacional	6	25 %
A nivel internacional	2	8 %
Total	24	100 %

*Fuente: Encuesta realizada*

*Elaborado por: Autores de la Tesis.*

**Ilustración 3.1 Forma de comercialización**



*Fuente: Encuesta realizada*

*Elaborado por: Autores de la Tesis*

### Análisis e interpretación

En relación a la forma de comercializar las pencas de sábila, los agricultores indicaron que la realizan con mayor incidencia a nivel local (38%); es decir, dentro de la ciudad de Guayaquil o en otros cantones de la provincia del Guayas; también lo suelen hacer a nivel regional (29%); es decir, en las provincias correspondientes a la región costa, a nivel nacional manifestaron (25%) y a nivel internacional el (8%).

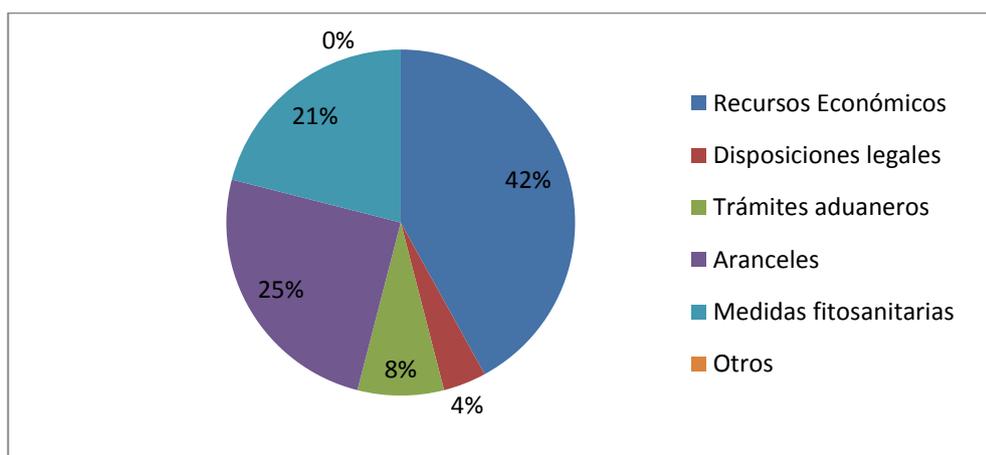
2. ¿Qué impedimentos considera que existen para la exportación de pencas de sábila? Enumere del 1 al 5, siendo el 5 el más importante.

**Tabla 3.3 Impedimentos en la exportación**

VARIABLE	Fa	%
Recursos Económicos	5	42 %
Disposiciones legales	2	4 %
Trámites aduaneros	3	8 %
Medidas fitosanitarias	4	21 %
Otros	1	0%

*Fuente: Encuesta realizada*  
*Elaborado por: Autores de la Tesis.*

**Ilustración 3.2 Impedimentos en la exportación**



*Fuente: Encuesta realizada*  
*Elaborado por: Autores de la Tesis.*

### **Análisis e interpretación**

Según los resultados obtenidos en esta pregunta, el 42% coincidió en que la escasez de recursos económicos constituye el mayor impedimento para exportar pencas de sábila a otros países; muy seguido se encuentran otras opciones, tales como: medidas fitosanitarias que se debe pagar en la aduana por concepto de exportación de productos no tradicionales y las medidas fitosanitarias que se deben tomar en cuenta al momento de querer comercializar productos en el exterior, cuyas alternativas están representadas por el 25% y 21% respectivamente.

3. ¿Cada qué tiempo son planificadas las actividades de producción que tiene a su cargo?

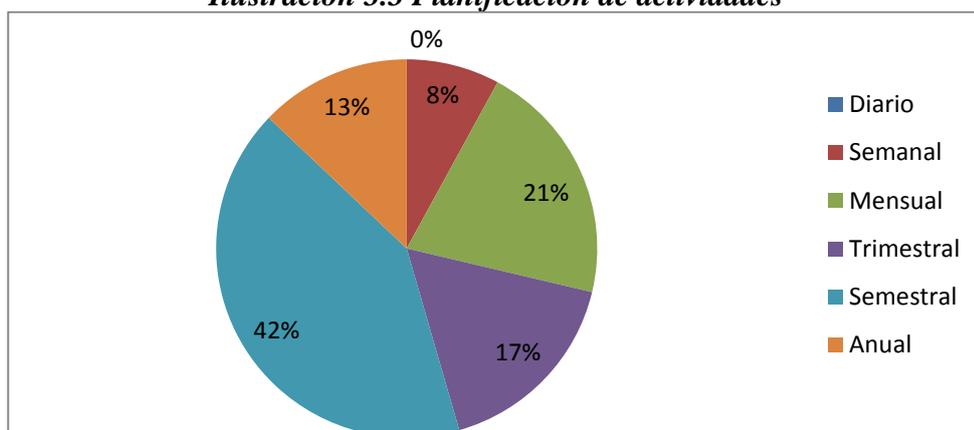
**Tabla 3.4 Planificación de actividades**

VARIABLE	Fa	%
Diario	0	0%
Semanal	2	8%
Mensual	5	21%
Trimestral	4	17%
Semestral	10	42%
Anual	3	13%
Total	24	100 %

*Fuente: Encuesta realizada*

*Elaborado por: Autores de la Tesis.*

**Ilustración 3.3 Planificación de actividades**



*Fuente: Encuesta realizada*

*Elaborado por: Autores de la Tesis.*

### **Análisis e interpretación**

En relación a la planificación de actividades que realizan se pudo obtener los siguientes resultados: del 100% de los encuestados el 42% indica que la planificación de actividades se realiza de manera semestral ya que estas actividades son muy importantes dentro de la comunidad, por otro lado el 21% de encuestados mencionaron que las actividades son planificadas de manera mensual el 17% y 13% indicaron que se realizan trimestral y mensual respectivamente con la finalidad de obtener resultados eficientes en lo relacionado a las actividades de comercio exterior.

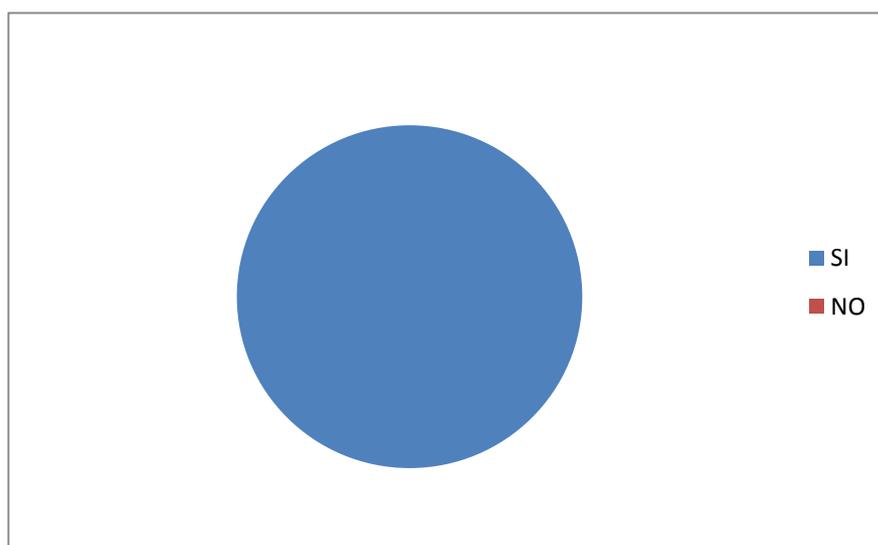
4. ¿Las actividades que realiza para la producción de sábila que se encuentran a su cargo están sometidas a algún tipo de control

**Tabla 3.5 Control de actividades**

VARIABLE	Fa	%
SI	24	100 %
NO	0	0 %
Total	24	100 %

*Fuente: Encuesta realizada*  
*Elaborado por: Autores de la Tesis.*

**Ilustración 3.4 Control de actividades**



*Fuente: Encuesta realizada*  
*Elaborado por: Autores de la Tesis*

### **Análisis e interpretación**

El 100% de encuestados manifestó que en las actividades de Comercio Exterior se manejan políticas enfocadas al control de cada uno de los procesos, iniciando con la compra de insumos hasta la comercialización de los productos cumpliendo los estándares de calidad para satisfacer las necesidades de los clientes.

5. ¿Cree usted que la comunidad de Colonche aplica la correspondiente normativa vigente para realizar actividades de comercio?

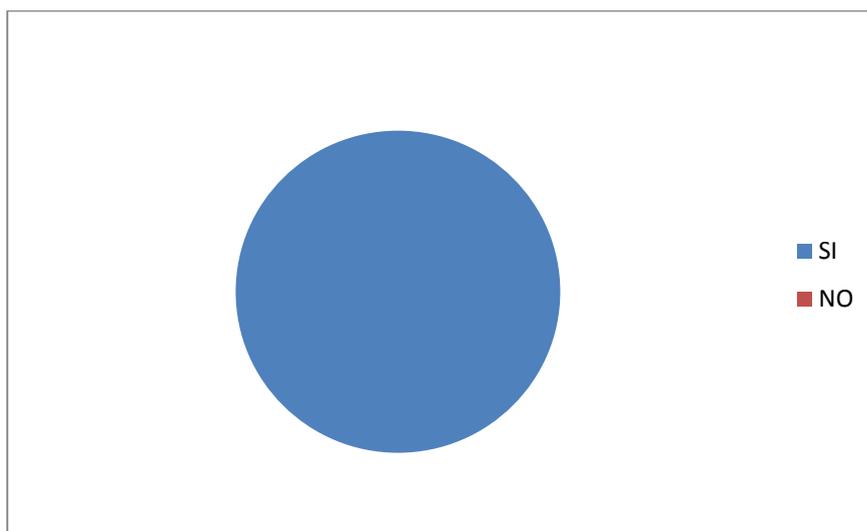
**Tabla 3.6 Conoce las actividades de comercio exterior**

VARIABLE	Fa	Fr %
SI	24	100 %
NO	0	0 %
Total	24	100 %

*Fuente: Encuesta realizada*

*Elaborado por: Autores de la Tesis.*

**Ilustración 3.5 Conoce las actividades de comercio exterior**



*Fuente: Encuesta realizada*

*Elaborado por: Autores de la Tesis.*

### **Análisis e interpretación**

El 100% de encuestados conocen y están relacionados de manera directa con cada una de las actividades que intervienen en el Comercio Exterior, las cuales están enfocadas en ampliar el mercado a nivel internacional para lograr una posición competitiva en el mismo.

### ***3.2.1. Análisis de las entrevistas***

La entrevista realizada al supervisor de comercio exterior de la Corporación Colonche Line (Anexo 2) reflejó la falta de información acerca de la demanda en el mercado internacional de la sábila, no obstante en el conocimiento sobre los requisitos y normas locales si se encuentra actualizada para que su producto pueda ser comercializado.

Cabe indicar que de las pocas exportaciones realizadas hacia algunos países de Europa han sido exitosas debido a que los importadores tienen relación directa con las hermanas de la comunidad de Colonche, la supervisora Ursula Kalhil actualmente con la investigación de este proyecto aspira a realizar mayor número de exportaciones de sábila incluyendo países de Latino América como Estados Unidos.

La entrevista elaborada a los agricultores de la Corporación Colonche Line (Anexo 3) muestra que con el trabajo que han venido realizando con las hectáreas actuales de sábila están aptos para abastecer al mercado en el exterior obteniendo un producto de calidad internacional.

### ***3.3. Grupo objetivo***

Tomando como referencia la información sobre preferencias en los consumidores y demanda actual en Estados Unidos respecto a la sábila, se ha considerado que este país será el punto de arranque para la exportación que pretende implementar la Corporación Ecuatoriana Colonche Line.

#### ***3.3.1. Grupo primario***

El grupo objetivo primario a corto plazo será la costa oeste de los Estados Unidos, teniendo como mercado primario los supermercados, laboratorios farmacéuticos, centros naturistas etc. ya que cuenta con el desarrollo tecnológico para la transformación y procesamiento de la sábila siendo este un país que se encuentra en aumento industrial, por consiguiente existen clientes potenciales para el aloe vera, este producto es muy demandado por estas compañías debido a todos los beneficios y usos que se obtienen de esta.

A primera instancia se considera entregar las pencas de sábila a las empresas con mayor potencial para industrializar y comercializar los productos que resulten de las hojas de sábila, como son las siguientes:

- FOREVER LIVING PRODUCTS: Ubicada en Harlingen, Texas-EEUU. Productos: Aloe Vera Gel, Aloe Berry Nectar.
- NATURE'S DISTRIBUTORS: Dirección: Nature's Distributors, 16508, E. Laser Drive, Bldg B, Fountain Hills, AZ 85268 .Teléfono: 1-800-624-7114. Fax: 1-480-837-8420. E-mail: [info@naturesdistributors.com](mailto:info@naturesdistributors.com). Productos: Aloe Vera Juice.
- ISLAND MAGIC INC: Dirección: Island Magic Inc., 5870 W. 38th Ave, Denver, Co 80212- Productos fabricados en Oxnard, California-EEUU. Teléfono: 1-800-408-2563.  
Website: <http://www.islandmagicinc.com/aloe.htm>,  
E-mail: [sales@islandmagicinc.com](mailto:sales@islandmagicinc.com) y [webmaster@islandmagicinc.com](mailto:webmaster@islandmagicinc.com).
- LABORATORIES CARRINGTON: Ubicados en Texas  
Website: <http://www.carringtonlabs.com/about.html> Ha invertido más de 65 millones de dólares en investigaciones básicas y clínicas.
- ALOE VERA JAUMAVE: Studios North Texas Research Laboratory, E-mail: [info@aloejaumave.com](mailto:info@aloejaumave.com), Website: [www.aloejaumave.com/06.htm](http://www.aloejaumave.com/06.htm).

### **3.3.2. Grupo secundario**

Como grupo objetivo secundario a largo plazo se tiene previsto exportar un producto procesado como una bebida hidratante hecho a base de sábila que será comercializado en los estado de Texas, California y Washington, teniendo como mercado objetivo, distribuidores.

## **CAPÍTULO 4**

### **4. Estudio de factibilidad de la exportación y solución propuesta.**

#### ***4.1. Análisis financiero***

La inversión total para empezar este proyecto de exportación de pencas de sábila es de \$72,422.80 donde se estableció un préstamo de consumo a cinco años realizado al Banco del Pichincha C.A. de un monto de \$60,000.00 con una tasa de interés del 11.20% y la diferencia de \$12,422.80 con capital de inversión por parte de la Compañía Colonche Line.

#### ***4.2. Inversión***

La inversión de este proyecto, por su naturaleza, corresponde al capital de trabajo, debido a que no se necesitan maquinarias adicionales para volver operativo el proyecto y está en función del tiempo necesario para comenzar la cosecha de sábila de la Compañía Colonche Line, el mismo que se detalla a continuación.

##### ***4.2.1. Capital de trabajo***

Los recursos que se requieren como capital de trabajo antes de iniciar el proceso de cosecha y exportación de la sábila, corresponden a 14,829.19 los cuales se dividieron en dos grupos mano de obra y costos indirectos.

Los relacionados con la mano de obra directa se encuentran detallados en la Tabla 4.1, para el cálculo se utilizó un período de seis meses de actividades operativas de la compañía, incluyendo el costo directo de la mano de obra relacionada de 3 agricultores, por su relación directa con las plantaciones, así como los beneficios sociales establecidos por ley.

**Tabla 4. 1. Mano de Obra Directa– Capital de Trabajo - Primer semestre**

Detalle		Agricultores
N. de Personas		3
Sueldo Mensual		\$ 370.00
Tiempo - Meses		6
Total de sueldos de los meses		\$ 6,660.00
Beneficios Sociales	Déc. Cuarto	\$ 555.00
	Déc. Tercero	\$ 555.00
	Fdo. Reserva	\$ 92.50
	Vacaciones	\$ 277.50
	Aporte Patronal	\$ 809.19
<b>TOTAL DEL PRIMER SEMESTRE</b>		<b>\$ 8,949.19</b>

*Fuente:* Investigación realizada por autores de tesis, 2014

*Elaborado por:* Autores de tesis

A continuación, se detallan los materiales indirectos considerados para el capital de trabajo, Tabla 4.2 donde se determina 3000 unidades de cartones que serán utilizados para exportar la penca de sábila en una capacidad de 30 pencas por cartón (15 kg), el valor unitario se estableció en \$0.80 y \$0.50 la etiqueta obteniendo un total de \$3,900.00. El agua potable mensualmente tiene un costo de \$180.00 y la energía eléctrica de \$150.00. Acumulando total de \$5,880.00 de materiales indirectos.

**Tabla 4. 2. Materiales indirectos – Capital de Trabajo - Primer semestre**

<b>Detalle</b>	<b>Unidades</b>	<b>V. Unitario</b>	<b>V. Total</b>
<b>Cartones</b>	3000	\$ 0.80	\$ 2,400.00
<b>Etiquetado</b>	3000	\$ 0.50	\$ 1,500.00
<b>Agua</b>			\$1,080.00
<b>Energía Eléctrica</b>			\$900.00
<b>Total del Primer Semestre</b>			<b>\$5,880.00</b>

*Fuente: Investigación realizada por autores de tesis, 2014*

*Elaborado por: Autores de tesis.*

#### **4.2.2. Estudio Económico-Financiero**

Para el desarrollo del estudio económico financiero de este proyecto se determinaron los costos de producción donde se detallan cuáles son los valores que incurren para la realización del proyecto; desarrollando los costos directos, costos indirectos y los costos fijos que son los gastos administrativos, ventas y financieros, a fin de establecer el flujo de efectivo pertinente así como determinar la viabilidad del proyecto.

Para iniciar el detalle de los costos directos, los cuales involucran fertilizantes para las sábilas como urea y potasio, para el primer año se necesitará 10 sacos de 50 Kg cada uno generarán costos totales en el primer año de \$588.00 Los precios han incrementado de un año a otro, tomando en consideración una inflación del 4.15% tomado del Banco Central del Ecuador, ver la Tabla 4.3.

**Tabla 4. 3. Fertilizantes para la sábila – Materiales directos- Cinco años de ejecución del proyecto**

Años	Urea			Potasio			Total Anual
	Sacos de 50 Kg	V.U.	Total	Sacos de 50 Kg	V.U.	Total	
<b>1</b>	10	31,95	319,50	10	26,85	268,50	<b>588,00</b>
<b>2</b>	10	33,28	332,76	10	27,96	279,64	<b>612,40</b>
<b>3</b>	10	34,66	346,57	10	29,12	291,25	<b>637,82</b>
<b>4</b>	10	36,10	360,95	10	30,33	303,33	<b>664,29</b>
<b>5</b>	10	37,59	375,93	10	31,59	315,92	<b>691,85</b>

*Fuente: Investigación realizada por autores de tesis, 2014*

*Elaborado por: Autores de tesis*

Para el desarrollo de los costos relacionados con la mano de obra directa se detallan las siguientes tablas donde se puede observar los totales generados para la producción de la sábila; iniciando con el mantenimiento del cultivo donde se requiere 3 agricultores para el debido cultivo y cosecha de la planta, cada agricultor percibe un sueldo de \$370,00. En el (Anexo 4) se puede ver el detalle del cálculo de los beneficios sociales del primer al quinto año del proyecto. Una vez realizado los cálculos respectivos se determina que para el primer año del proyecto se generan \$17,898.38 y para el quinto año incrementa el valor a \$25,154.48.

**Tabla 4.4. Detalle de Mano de Obra Directa - Cinco años del Proyecto**

AÑOS	1	2	3	4	5
<b>Mano de Obra Directa</b>	\$ 17,898.38	\$ 19,494.72	\$ 21,236.18	\$ 23,122.78	\$ 25,154.48

*Fuente: Investigación realizada por autores de tesis, 2014*

*Elaborado por: Autores de tesis*

Para concluir las cantidades que intervienen en los costos directos se detallan los materiales directos y mano de obra directa, totales que pueden ser observados en la Tabla 4.5. Los cuales generan para el primer año \$18,486.38 valor que incrementa a \$25,846.33 en el quinto año.

**Tabla 4.5. Resumen de costos directos**

<b>AÑOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>MATERIALES DIRECTOS</b>	\$ 588.00	\$ 612.40	\$ 637.82	\$ 664.29	\$ 691.85
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	\$ 17,898.38	\$ 19,494.72	\$ 21,236.18	\$ 23,122.78	\$ 25,154.48
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 18,486.38</b>	<b>\$ 20,107.12</b>	<b>\$ 21,874.00</b>	<b>\$ 23,787.07</b>	<b>\$ 25,846.33</b>

*Fuente: Investigación realizada por autores de tesis, 2014*

*Elaborado por: Autores de tesis*

A continuación se detallan los costos indirectos, compuesto por materiales indirectos, mano de obra indirecta.

El desglose total de los materiales indirectos para los cinco años de ejecución del proyecto puede ser visualizado en el Tabla 4.6 donde se definen valores de cartón, etiqueta, agua y luz estos son utilizados de manera indirecta con el producto; iniciando en el primer año con un total de \$11,760.00 el valor aumenta en el tercer año de ejecución del proyecto en \$12,331.81 y en el quinto año en \$12,945.63 Los valores de los cartones y etiqueta aumentan cada año realizando una ponderación tomando en consideración precios históricos hace tres años. Ver (Anexo 5 y 6)

**Tabla 4.6. Detalle de materiales indirectos –Cinco Años de ejecución del proyecto**

<b>AÑOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>CARTONES</b>	\$ 4,800.00	\$ 4,944.00	\$ 5,067.60	\$ 5,206.96	\$ 5,343.64
<b>ETIQUETADO</b>	\$ 3,000.00	\$ 3,143.75	\$ 3,304.21	\$ 3,467.70	\$ 3,641.99
<b>E. ELÉCTRICA</b>	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00
<b>AGUA</b>	\$ 2,160.00	\$ 2,160.00	\$ 2,160.00	\$ 2,160.00	\$ 2,160.00
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 11,760.00</b>	<b>\$ 12,047.75</b>	<b>\$ 12,331.81</b>	<b>\$ 12,634.66</b>	<b>\$ 12,945.63</b>

*Fuente:* Investigación realizada por autores de tesis, 2014

*Elaborado por:* Autores de tesis

Los valores de mano de obra indirecta se encuentran detallados en la Tabla 4.7 en el primer año tiene un valor de \$ 32,656.00, valor que se mantienen hasta el quinto año. El detalle de los beneficios de acuerdo a las actividades de la mano de obra se encuentra en el (Anexo 7)

**Tabla 4. 7. Detalle de Mano de Obra Indirecta - Cinco Años del Proyecto**

<b>AÑOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Supervisora y Asistente Técnica</b>	<b>\$ 32,656.00</b>				

*Fuente:* Investigación realizada por autores de tesis, 2014

*Elaborado por:* Autores de tesis

En la Tabla 4.8 se encuentra el resumen de los costos indirectos donde se suman los totales de materiales indirectos, mano de obra, donde generan valores al primer año de \$44,416.00, tercer año de \$44,987.81 y para el quinto año \$45,601.63.

**Tabla 4.8. Resumen de Costos Indirectos**

AÑOS	1	2	3	4	5
<b>Materiales Indirectos</b>	\$ 11,760.00	\$ 12,047.75	\$ 12,331.81	\$ 12,634.66	\$ 12,945.63
<b>Mano De Obra Indirecta</b>	\$ 32,656.00	\$ 32,656.00	\$ 32,656.00	\$ 32,656.00	\$ 32,656.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 44,416.00</b>	<b>\$ 44,703.75</b>	<b>\$ 44,987.81</b>	<b>\$ 45,290.66</b>	<b>\$ 45,601.63</b>

*Fuente: Investigación realizada por autores de tesis, 2014*

*Elaborado por: Autores de tesis*

La Tabla 4.9 se relaciona con los costos de producción en los cuales se muestran los movimientos resumidos de los costos directos e indirectos, generando un valor total de \$62,902.38 para el primer año de ejecución, incrementando en el tercer año a \$66,861.81 y \$71,447.97 para el quinto año.

**Tabla 4.9. Resumen de los Costos de Producción - Cinco Años de ejecución del proyecto**

AÑOS	1	2	3	4	5
<b>Costos Directos</b>	\$ 18,486.38	\$ 20,107.12	\$ 21,874.00	\$ 23,787.07	\$ 25,846.33
<b>Costos Indirectos</b>	\$ 44,416.00	\$ 44,703.75	\$ 44,987.81	\$ 45,290.66	\$ 45,601.63
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 62,902.38</b>	<b>\$ 64,810.87</b>	<b>\$ 66,861.81</b>	<b>\$ 69,077.73</b>	<b>\$ 71,447.97</b>

*Fuente: Investigación realizada por autores de tesis, 2014*

*Elaborado por: Autores de tesis*

A continuación se detallan los costos fijos: iniciando con los gastos administrativos, de ventas y financieros. Para el cálculo de los sueldos administrativos se considera al personal idóneo, teniendo en cuenta que lo conforma un administrador con un sueldo de \$2,500.00 y un conserje con \$370.00, valores donde están considerados todos los beneficios correspondientes por ley.

El valor obtenido por cada personal administrativo cada año puede ser visualizado en el (Anexo 8) en el cual se determina el décimo tercero que se obtiene del sueldo que percibe el empleado, mientras que el décimo cuarto sueldo se lo obtiene del salario básico unificado establecido por la ley, los fondos de reserva, las vacaciones que corresponden al total de ingresos del empleado dividido para veinticuatro y el aporte patronal.

Se estima que en el transcurso de los cinco años del proyecto el valor de los sueldos del personal administrativo incrementará debido a la ponderación estimada tomando en consideración siete años anteriores, dicha variación solo es considerada para quienes perciben sueldo básico unificado(Anexo 9).

Otros gastos administrativos considerados son el agua potable, la energía eléctrica, la línea telefónica, suministros de oficina y dentro de los cálculos se estima un valor de imprevistos de \$500.00, todos estos rubros acumulan para el primer año \$48,558.31, para el segundo año \$49,117.91, \$49,728.39 en el tercer año e incrementa en el quinto año \$ 51,101.95. En la Tabla 4.10 se demuestra el resumen de todos los gastos administrativos de los cinco años de ejecución del proyecto.

**Tabla 4. 10. Detalle de gastos administrativos –Cinco Años de ejecución del proyecto**

<b>AÑOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Sueldos Administrativos</b>	\$ 46,538.31	\$ 47,097.91	\$ 47,708.39	\$ 48,369.73	\$ 49,081.95
<b>Agua</b>	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00
<b>E. Eléctrica</b>	\$ 480.00	\$ 480.00	\$ 480.00	\$ 480.00	\$ 480.00
<b>Teléfono</b>	\$ 240.00	\$ 240.00	\$ 240.00	\$ 240.00	\$ 240.00
<b>Suministros</b>	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00	\$ 200.00
<b>Imprevistos</b>	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 500.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 48,558.31</b>	<b>\$ 49,117.91</b>	<b>\$ 49,728.39</b>	<b>\$ 50,389.73</b>	<b>\$ 51,101.95</b>

*Fuente:* Investigación realizada por autores de tesis, 2014

*Elaborado por:* Autores de tesis

Los costos fijos de ventas constituyen un valor importante para la ejecución del proyecto donde se determinan los costos varios relacionados con el transporte y envío del producto, es por ello que se determina un flete interno por un total de \$3,500.00, se contrata un agente de aduana para las dos exportaciones por un valor de \$700.00, seguro por \$5,000.00, porteo y recepción en puerto de origen \$950.00 y se considera un 5% para imprevistos que para el primer año es de \$1,357.50 rubros que son necesarios para que el producto pueda ser exportado, generando un valor total de \$28,507.50 por costo de viaje, agente de aduana y seguro, el detalle de los cinco años se encuentra en el (Anexo 8).

En la Tabla 4.11 Se presentan valores generados cada año, de los costos de viaje de la mercadería, agente de aduana, seguro, porteo y recepción en puerto de origen e imprevistos abarcan en el primer año \$28,507.50, \$29,690.56 en el segundo año, para el tercer año alcanza los \$30,922.72, en el cuarto año \$32,206.01 y finaliza en el quinto año de ejecución del proyecto con \$33,542.56.

**Tabla 4.11. .Detalle de Costos Fijos de Ventas - Cinco Año de ejecución del proyecto**

AÑOS	1	2	3	4	5
<b>Costos de viaje, agente de aduana y seguro del producto (Incluido un 5% de imprevistos)</b>	\$ 28,507.50	\$ 29,690.56	\$ 30,922.72	\$ 32,206.01	\$ 33,542.56

*Fuente: Investigación realizada por autores de tesis, 2014*

*Elaborado por: Autores de tesis*

Los gastos financieros se generan debido al préstamo de \$60,000.00 al Banco Pichincha C.A. a una tasa de interés del 11,20% anual, donde los pagos anuales serán \$16,315.97 que incluye el valor proporcional anual del pago del capital y del interés; por lo tanto la deuda adquirida se termina de cancelar en el quinto año de ejecución del proyecto. Los intereses generados hasta el quinto año son de \$21,59.87 (Tabla 4.13).

### 4.2.3. Presupuesto de Ingresos

Considerando que el proyecto va a realizar dos exportaciones al año, una en el mes de Junio y otra en Diciembre, a continuación se detallan los ingresos.

**Tabla 4. 12. Detalle de ventas por cajas de pencas de Sábila – Cinco Años de ejecución del proyecto**

Años de ejecución del proyecto	Valor unitario por caja	Cantidad de Cajas	Valor monetario Anual
1	\$ 30,03	6000	\$ 180,206,19
2	\$ 34,31	6000	\$ 205,860,54
3	\$ 39,10	6000	\$ 234,571,41
4	\$ 44,60	6000	\$ 267,625,89
5	\$ 50,86	6000	\$ 305,144,63

*Fuente:* Investigación realizada por autores de tesis, 2014

*Elaborado por:* Autores de tesis

En cada una de las exportaciones realizadas en el primer año se estima obtener un ingreso de \$180,206.19 que corresponden a 6000 cajas de pencas de sábila, para el primer año de ejecución del proyecto se pondero el precio de venta de sábila a \$30.03 por cada caja.

### 4.3. Desembolsos de Financiamiento

El préstamo al Banco Pichincha C.A. por un monto de \$60,000.00 a una tasa de interés del 11,20% anual con cinco pagos anuales de \$16,315.97 más el interés anual, detalle que se encuentra en la Tabla 4.13. La compañía Colonche Line cuenta con capital propio de \$ 12.422,80 cubriendo así la inversión inicial que podrá dar pie a este proyecto según el análisis que se ha realizado.

**Tabla 4. 13. Tabla de Amortización de la deuda**

<b>Año</b>	<b>Interés</b>	<b>Abono Capital</b>	<b>Saldo Final</b>
			60,000.00
1	6,720.00	9,595.97	50,404.03
2	5,645.25	10,670.72	39,733.30
3	4,450.13	11,865.84	27,867.46
4	3,121.16	13,194.82	14,672.64
5	1,643.34	14,672.64	0
<b>TOTAL</b>	<b>21,579.87</b>	<b>60,000.00</b>	

*Fuente: Investigación realizada por autores de tesis, 2014*

*Elaborado por: Autores de tesis*

De acuerdo a los cálculos previos el proyecto generará una utilidad de \$22,222.43 en el primer año del proyecto y en el quinto año se cuenta con una utilidad de \$97,732.04, de acuerdo al Estado de Pérdidas y Ganancias que se detallan en la Tabla 4.14.

A continuación se realiza el Flujo de Caja para ver las proyecciones de entradas y salidas del efectivo de la compañía dentro de los cinco años que serán evaluados. De esta manera permitirá proyectar la existencia de un excedente, o un saldo negativo en los números, cuando se debe hacer el pago de préstamos y saber en qué momento se podrá invertir nuevamente.

El Flujo de Caja ayuda a conocer la liquidez que posee la Compañía. Como podemos observar en la Tabla 4.15 los valores son positivos, queriendo decir que será un proyecto favorable para la compañía.

**Tabla 4. 14. Estado de Pérdidas y Ganancias**

AÑO	1	2	3	4	5
VENTAS NETAS	\$ 180,206.19	\$ 205,860.54	\$ 234,571.41	\$ 267,625.89	\$ 305,144.63
COSTO DE PRODUCCION	\$ 62,902.38	\$ 64,810.87	\$ 66,861.81	\$ 69,077.73	\$ 71,447.97
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 48,558.31	\$ 49,117.91	\$ 9,464.39	\$ 50,389.73	\$ 51,101.95
GASTOS DE VENTAS	\$ 28,507.50	\$ 29,690.56	\$ 30,922.72	\$ 32,206.01	\$ 33,542.56
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>\$ 40,238.00</b>	<b>\$ 62,241.19</b>	<b>\$ 127,322.50</b>	<b>\$ 115,952.42</b>	<b>\$ 149,052.15</b>
GASTOS FINANCIEROS	\$ 6,720.00	\$ 9,595.97	\$ 4,450.13	\$ 3,121.16	\$ 1,643.34
<b>UTILIDAD / PERDIDA LIQUIDA</b>	<b>\$ 33,518.00</b>	<b>\$ 52,645.22</b>	<b>\$ 122,872.37</b>	<b>\$ 112,831.27</b>	<b>\$ 147,408.81</b>
15% TRABAJADOR	\$ 5,027.70	\$ 7,896.78	\$ 18,430.86	\$ 16,924.69	\$ 22,111.32
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>	<b>\$ 28,490.30</b>	<b>\$ 44,748.44</b>	<b>\$ 104,441.51</b>	<b>\$ 95,906.58</b>	<b>\$ 125,297.49</b>
22% IMP. A LA RENTA	\$ 6,267.87	\$ 9,844.66	\$ 22,977.13	\$ 21,099.45	\$ 27,565.45
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$ 22,222.43</b>	<b>\$ 34,903.78</b>	<b>\$ 81,464.38</b>	<b>\$ 74,807.13</b>	<b>\$ 97,732.04</b>

*Fuente:* Investigación realizada por autores de tesis, 2014

*Elaborado por:* Autores de tesis

**Tabla 4. 15. Flujo de Caja**

Año	0	1	2	3	4	5
<b>Utilidad</b>		\$ 22,222.43	\$ 34,903.78	\$ 81,464.38	\$ 74,807.13	\$ 97,732.04
<b>Pago de Deuda</b>		\$ 9,595.97	\$ 10,670.72	\$ 11,865.84	\$ 13,194.82	\$ 14,672.64
<b>Flujo neto</b>	<b>(\$ 72,422.80)</b>	<b>\$ 12,626.46</b>	<b>\$ 24,233.06</b>	<b>\$ 69,598.54</b>	<b>\$ 61,612.31</b>	<b>\$ 83,059.40</b>

*Fuente:* Investigación realizada por autores de tesis, 2014

*Elaborado por:* Autores de tesis

#### **4.3.1 Tasa Interna de Retorno**

Una vez definida la tasa se procede a calcular el Valor Actual Neto (VAN). Con el VAN se obtiene el valor actualizado de todos los desembolsos de dinero efectuados durante los cinco años de proyecto. Se aplica la siguiente fórmula:

$$VAN = \frac{f_1}{(1+i)} + \frac{f_2}{(1+i)^2} + \frac{f_3}{(1+i)^3} + \frac{f_4}{(1+i)^4} + \frac{f_5}{(1+i)^5}$$

$$VAN = \frac{12,626.46}{(1+8.34)} + \frac{24,233.06}{(1+8.34)^2} + \frac{69,598.54}{(1+8.34)^3} + \frac{61,612.31}{(1+8.34)^4} + \frac{83,059.40}{(1+8.34)^5} - 72,422.80$$

$$VAN = \$187,399.69$$

Por lo tanto en este proyecto se obtuvo un VAN de \$187,399.69 con una tasa de interés efectiva del 8,34% lo que constituye un valor positivo y por ende demuestra que es rentable este proyecto y se lo puede llevar a cabo en cualquier momento.

Al tener definido los flujos netos de caja se procede a evaluar la tasa interna de retorno de este proyecto, tomando en consideración los flujos del año cero hasta el quinto flujo neto. La tasa interna de retorno del proyecto es una parte clave para la decisión a tomar en la implementación del mismo. En este caso se ha obtenido una TIR de 43,42% lo cual demuestra que el proyecto es viable y que los inversionistas van a obtener utilidad desde el primer año del proyecto.

$$TIR \text{ DEL PROYECTO} = 43.42\%$$

En la Tabla 4.15. Se puede observar el resultado del flujo neto de caja durante cinco años, dichos valores serán utilizados en la Tabla 4.16 representando los flujos netos y a continuación se desglosa los flujos acumulados los mismos que están relacionados con la inversión inicial del proyecto de \$ 72,422.80; con la finalidad de determinar el año donde se recupera la inversión; dividiendo el flujo acumulado con la inversión, se concluye que entre el segundo año y el tercer año se recupera la inversión.

**Tabla 4. 16. Periodo de Recuperación de Inversión**

Años	Flujo Neto	Flujo Acumulados	Inversión	% de Recuperación
1	\$ 12.626,46	\$ 12.626,46	\$ 72.422,80	17,43%
2	\$ 24.233,06	\$ 36.859,51		50,89%
3	\$ 69.598,54	\$ 106.458,05		147,00%
4	\$ 61.612,31	\$ 168.070,36		232,07%
5	\$ 83.059,40	\$ 251.129,76		346,76%

*Fuente:* Investigación realizada por autores de tesis, 2014

*Elaborado por:* Autores de tesis

#### 4.3.2 Factibilidad

La implementación de este proyecto es factible debido a la producción actual ya que posee amplias hectáreas, favorable para la compañía debido a su producto de fácil crecimiento y cosecha también. Además los excelentes resultados obtenidos en este análisis, en donde se comprueba que realizando una inversión de \$72,422.80 para ejecutar un plan de exportación a un país con alto consumo de la sábila como lo es Estados Unidos, se puede obtener excelentes ingresos si se mantiene este tipo de negociaciones. Además tomando en consideración que se obtiene un VAN \$ 187,399.69 y una tasa interna de retorno del 43.42% lo cual demuestra que se puede obtener ganancia a partir del segundo año de implementación del proyecto, este porcentaje mayor que el costo de capital promedio ponderado se concluye que el proyecto es rentable y viable.

**Tabla 4. 17. Comparación de la TIR y TMAR**

TIR		TASA EFECTIVA
43.42%	>	8.34%

*Fuente:* Investigación realizada por autores de tesis, 2014

*Elaborado por:* Autores de tesis

A nivel financiero, cuenta con una situación económica estable y el capital de trabajo necesitado para sus operaciones así como el apoyo por parte de los accionistas para continuar con el crecimiento de esta industria.

#### ***4.4 Detalle de la solución de propuesta***

Para obtener un mejor resultado se propone un plan estratégico de exportación, el cual tendrá como objetivo, adquirir el máximo de ganancias para la empresa, mediante el estudio de factibilidad realizado y la promoción de los beneficios de la sábila, resaltando los nutrientes naturales para lograr la aceptación y posicionamiento en el mercado estadounidense.

A continuación se detallan las estrategias a utilizar:

##### **1. Estrategias de precio**

Debido a que no se pudo obtener valores reales por parte de la competencia, el precio de la penca de sábila se establece en estudios de diferentes sitios de internet en el cual se ofrece el producto para el cliente final en el país de Estados Unidos, como posiblemente puede ser para el sector farmacéutico cualquier otro sector, a continuación estos son los rangos de los precios del aloe;

- En la página de internet de mercado libre en Estados Unidos encontramos el precio por la sábila entre \$1,000.00 a \$1,200.00 por tonelada. (<http://listado.mercadolibre.com.mx/gel-sábila>).
- En la página de internet Quiminet.com en Ecuador encontramos precios de la hoja de sábila; Pieza de sábila \$ 2.00 Kg. <http://www.quiminet.com/productos/gel-de-sábila-34625855060/precios.htm>.

Con base en lo expuesto en párrafos anteriores, es claro el rango de precios que se debe manejar, después de realizar nuestro costeo y llegar a un precio de venta, el cual permita entrar a competir en el mercado de sábila en Estados Unidos.

## 2. Estrategias de producto

En términos generales se puede decir que el producto es el punto central de la oferta que realiza Colonche a su mercado meta, con la finalidad de satisfacer las necesidades y gustos de una demanda determinada como lo es el mercado estadounidense. En este caso el producto que se comercializará pertenece al sector medicinal. Por lo cual, la estrategia que se utilizará es resaltar los beneficios que lleva consigo el consumo de la sábila.

A continuación se detallan las características del producto a considerarse en la exportación:

**Tabla 4.18 Estrategia de producto**

<b>Productor:</b>	Comunidad de Colonche
<b>Tipo de Producto:</b>	Hoja de sábila
<b>Nombre del Producto:</b>	Aloe vera
<b>Uso del producto :</b>	Planta Medicinal
<b>Contenido:</b>	Según presentación
<b>Envase:</b>	Cartón
<b>Piezas por caja:</b>	Según presentación
<b>Sector consumidor:</b>	Público en general

*Fuente: Corporación Ecuatoriana Colonche Line  
Elaborado por: Autores de la Tesis.*

Para la exportación se considerará según tabla 4.19 los siguientes datos:

**Tabla 4.19 Datos de la exportación**

<b>Subpartida arancelaria:</b>	12.11.90.90
<b>Valor FOB:</b>	\$ 90,103.10
<b>Régimen aduanero de exportación:</b>	40 Consumo
<b>Tipo de carga:</b>	FCL
<b>Tipo de contenedor:</b>	20 pies reefer
<b>Tipo de transporte:</b>	Marítimo
<b>Conservación de la carga:</b>	Temperatura 4° a 8°
<b>Numero de exportaciones anual:</b>	2
<b>Tipo de comprador:</b>	Empresa
<b>Requisitos del exportador:</b>	Certificado Fitosanitario
<b>Requisitos del importador:</b>	Certificado Fitosanitario
<b>Puerto de origen:</b>	Contecon
<b>Puerto de destino:</b>	Puerto de Miami

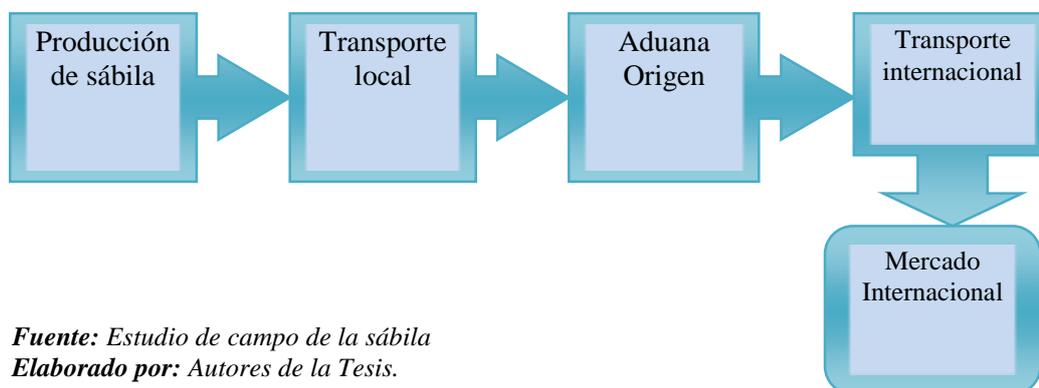
*Fuente:* Corporación Ecuatoriana Colonche Line

*Elaborado por:* Autores de la Tesis.

#### **4.4.1 Proceso de distribución de la penca de sábila**

En el siguiente gráfico se muestra que la distribución de la sábila se la hace desde la producción, pasando por un transporte local hasta llegar a la aduana (origen), para posteriormente contratar un transporte internacional, el cual llevará las hojas de sábila hasta el consumidor internacional.

**Ilustración 4.1** *Proceso de Distribución de la sábila*



*Fuente:* Estudio de campo de la sábila

*Elaborado por:* Autores de la Tesis.

## Envase

Los envases estarán fabricados de tal forma que la presencia de sustancias nocivas y otras sustancias y materiales peligrosos en el material de envase y en cualquiera de sus componentes haya quedado reducida al mínimo.

Las pencas deben colocarse con la punta opuesta a la otra, de esta manera se optimiza el espacio y su traslado es más seguro debido a que están ejerciendo presión entre sí, sin sufrir daño alguno.

**Ilustración 4.2** *Colocación de pencas de sábila*



*Fuente:* Corporación Ecuatoriana Colonche Line

*Elaborado por:* Autores de la Tesis.

Las pencas cortadas pueden mantenerse al clima y durar entre 5 y 6 semanas, es posible que duren más ya que son muy resistentes.

Una vez embarcadas las pencas se deben poner a una temperatura de 4° a 8° para su transporte.

### **Etiquetado**

Las dimensiones que se deben considerar en la etiqueta son de 9,5 centímetros de longitud por 4 centímetros de altura teniendo las siguientes especificaciones:

- Denominación comercial y científica del producto.
- Método de producción:
  - Nombre de la zona de producción.
  - Peso neto.
  - Identificación del primer expedidor o centro de expedición.

### **Embalaje**

El embalaje más óptimo para las pencas de sábila son las cajas de cartón, el cual protege a las pencas de sábila en su cadena logística, proporciona un medio ideal para la impresión de publicidad y es 100% biodegradable.

***Ilustración 4.3 Embalaje para las pencas de sábila***



***Fuente:** Corporación Ecuatoriana Colonche Line  
**Elaborado por:** Autores de la Tesis.*

#### 4.4.2 Exportación

Como se ha venido mencionando se pretende comercializar las pencas de Sábila en el exterior; por lo tanto, es primordial tener claro cómo se llevará a cabo la exportación de los productos, sabiendo de antemano que en dicho proceso existen algunos involucrados.

**Ilustración 4.4 Operación de exportación**



*Fuente: Estudio de campo Diego Proaño*

Una vez que los productos se encuentran disponibles para la venta se procede a realizar el proceso de exportación, para lo cual es indispensable contar con un registro sanitario, el mismo que es otorgado por el Instituto Nacional de Higiene y se obtiene a través de los siguientes pasos:

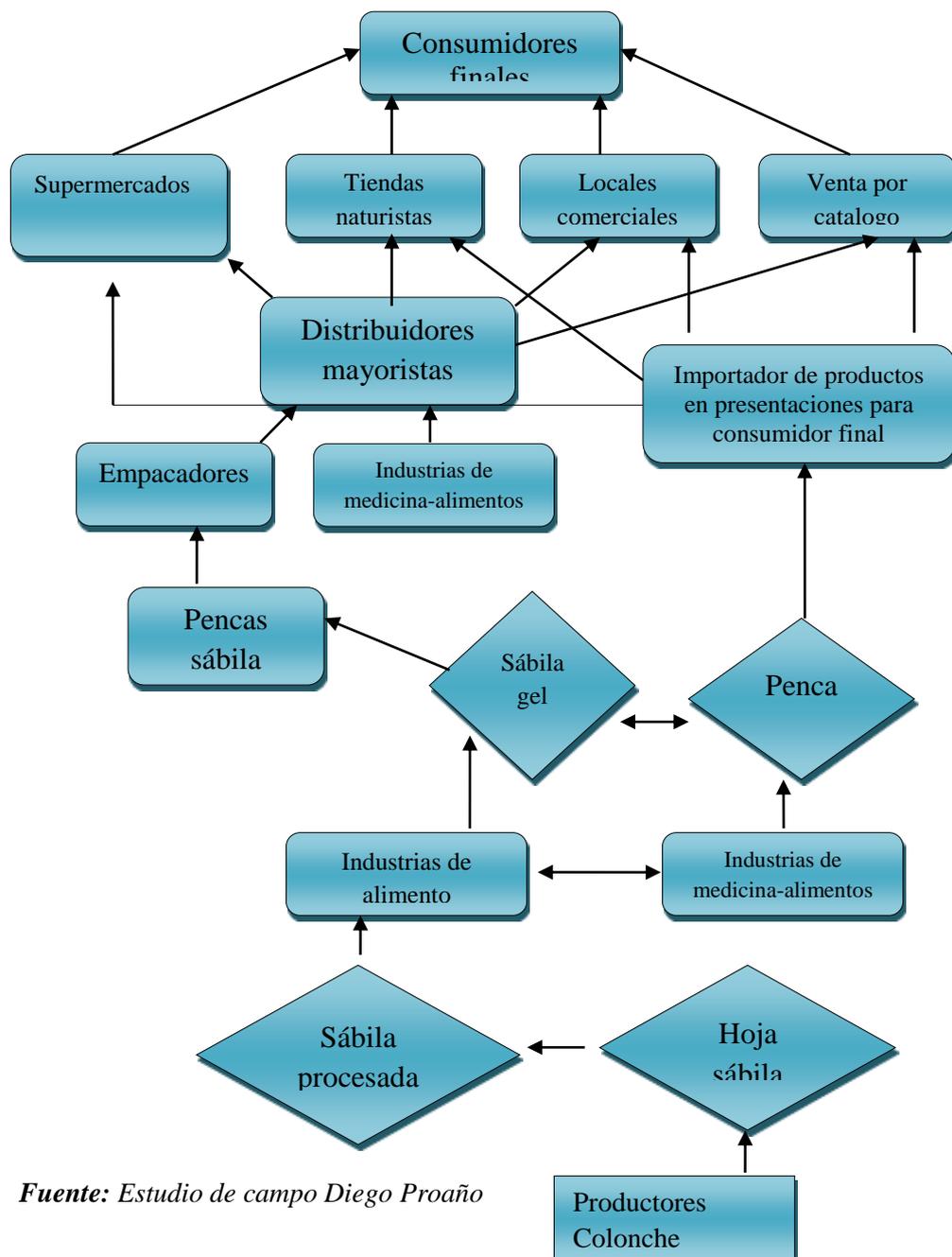
El proceso de exportación que llevará a cabo la empresa Seyrema S.A., está constituido de la siguiente forma:

Solicitud del pedido por parte del cliente.

- Verificación del stock en el inventario.
- Despacho y elaboración de factura de los productos solicitados por el cliente.
- Se monitorea la llegada de la mercancía y los costos de exportación.
- Se realiza una cotización de impuestos y gastos implícitos en la exportación.
- Cliente acepta o rechaza la ejecución del proceso de exportación.
- Entrega y revisión de la mercancía en la aduana.
- Aprobación e ingreso de la carga al sistema de la aduana.

- Salida de la mercancía de la aduana.
- Colocación de la carga dentro del buque.
- Zarpe del buque hacia su puerto de destino.
- Se notifica al cliente la salida de la mercancía desde el puerto de origen.
- Se monitorea el estado y ubicación de la carga en el viaje.
- Arribo del buque en el puerto de destino.
- Recepción de la carga por parte del cliente (importador)

*Ilustración 4.5 Diagrama para exportación de sábila*



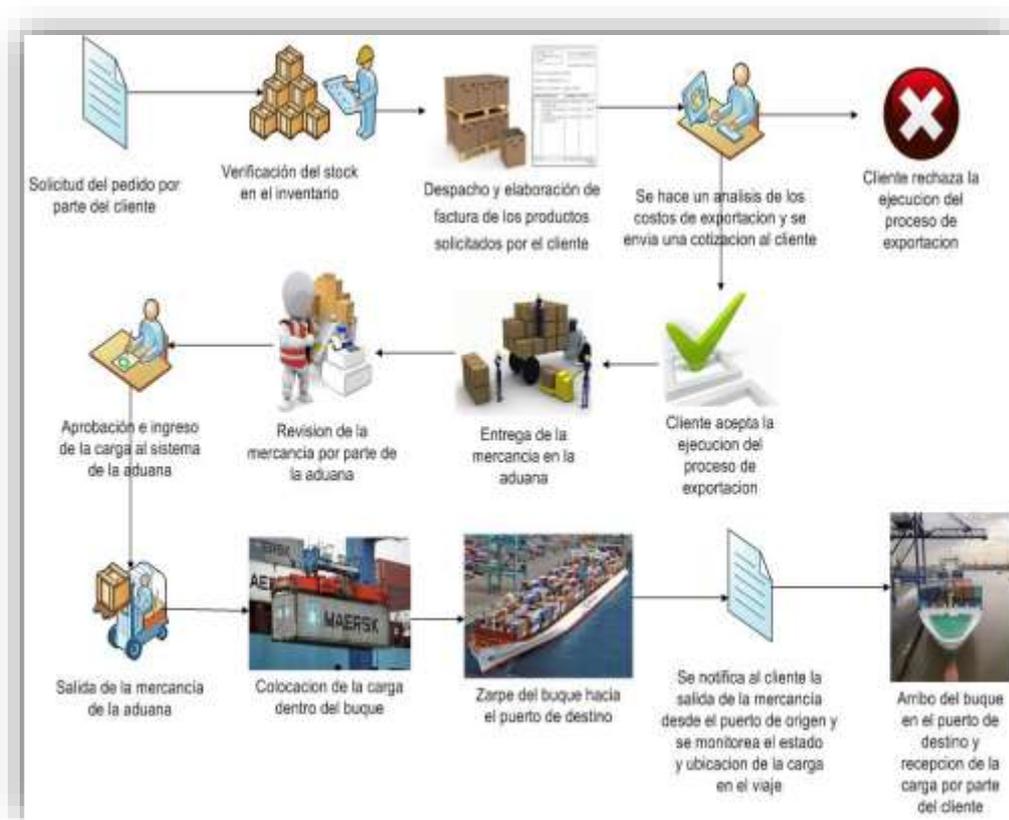
*Fuente: Estudio de campo Diego Proaño*

**Embarque:** El embarque se lo realizará en el puerto de Guayaquil en Ecuador y será enviado hasta Estados Unidos por medio de la compañía Maersk que será la encargada del transporte internacional.

**Incoterms:** Los incoterms son términos utilizados en el Comercio Exterior para definir el tipo de negociación que se va a realizar y hasta dónde va la responsabilidad del exportador y desde donde empieza la responsabilidad del importador.

**Forma de pago:** La forma de pago en nuestro caso se la realizará por medio de una carta de crédito confirmada e irrevocable, el banco corresponsal comunica al exportador la apertura de la carta de crédito incluyendo un compromiso de pago y la característica de irrevocable da la seguridad de que no se puede echar para atrás con el negocio. La carta de crédito se hará efectiva una vez que el importador este satisfecho con la recepción de la mercadería y procederá a pagar inmediatamente.

*Ilustración 4.6 Proceso de exportación de la empresa Seyrema S.A.*



*Fuente: Proceso de exportación de la empresa Seyrema S.A.*

#### ***4.5. Viabilidad de la exportación***

En esta nueva revolución agrícola, “limpia”, se busca “guardando proporciones”, amparar las inversiones ecuatorianas como lo hacen las transnacionales privadas a través de los regímenes de propiedad intelectual, patentes y regalías (Obtenciones Vegetales) para resguardar el conocimiento derivado de esta actividad, garante de un retorno por lo menos igual al costo de oportunidad de futuros recursos en el mercado global de capitales. Se necesita aplicar estas nuevas visiones y planes de control, producto de ejercicios reales. “Es apremiante contar con habilidad gerencial privada y pública para negociar y manejar el conocimiento desde el ángulo de su eficiente apropiación social”.

Lo cierto es que el acuerdo de competitividad solo se logra si existen productos para competir. Y es aquí donde nuevamente se ve necesario el entusiasmo para “convencer”, la preparación para sustentarlo y el conocimiento y experiencia para ponerlo en marcha y operarlo. Aquí el acompañamiento del gobierno en los avales para lograr las finanzas adecuadas a cada desarrollo es vital. Financiación, Promoción, inteligencia de mercados.

#### ***4.6. Beneficios de la exportación***

Es evidente que el sector presenta muchas oportunidades para impulsar este proyecto, la Compañía Colonche Line generará fuentes de empleos para el país según el crecimiento año a año.

La compañía además realizará alianzas estratégicas con operadores logísticos para así reducir los costos en cuanto a la distribución y comercialización de los productos ofertados y abrirá un nuevo mercado en el exterior, principalmente se establecerán nuevas alianzas con Estados Unidos.

La comercialización permitirá además, enfocar la planeación de las actividades de la cadena de sábila, al estudio de los programas que ofrece el gobierno y de esta manera crecerán las exportaciones a nivel nacional.

## Conclusiones

- Es beneficioso para la Corporación Ecuatoriana Colonche Line invertir \$72,422.80 para la exportación de sábila, puesto que en la actualidad cuenta con un total de 60,000 plantas sembradas, de las cuales 10,000 ya se encuentran produciendo y al cabo de un año se logrará producir en su totalidad. Es por ello que es favorable exportar sábila hacia el mercado de los Estados Unidos ya que posee una potencial demanda obteniendo mayor rentabilidad.
- La sábila es un producto conocido en nuestro mercado nacional y en la actualidad está llegando a mercados internacionales siendo un producto muy comercializado, mediante este proyecto se pudo determinar su potencial rentable, así como también los grandes beneficios nutricionales y medicinales que esta contiene.
- De acuerdo al estudio de factibilidad realizado se obtuvo una TIR de 43,42% lo que demuestra que el proyecto es rentable ya que se puede obtener ganancia a partir del segundo año de implementación del proyecto.
- Al obtener un VAN de \$187,399.69 se evidencia que es un proyecto rentable, en cuanto a la Corporación Ecuatoriana Colonche Line adquiriera mayor reconocimiento entre las demás empresas de su misma línea por la calidad de su sábila, obtendrá mayor número de compradores de sábila a nivel nacional e internacional.

## Recomendaciones

- Se recomienda que para obtener la mayor cantidad de sábila, se realice correctamente la cosecha de las pencas de sábila y se lleve a cabo el proceso de recolección en el momento que sea competente, lo cual favorecería a la empresa en la cantidad y calidad de la sábila, de esta manera se podrán abarcar mayores mercados objetivos.
- Es necesario contar con el apoyo del Gobierno ya que existen muy pocas exportaciones de sábila, difundir los grandes atributos alimenticios y medicinales que tiene la sábila para que se vuelva un producto comercial, permitiendo así el crecimiento de este mercado hacia el exterior.
- Debido al resultado positivo obtenido tanto en el VAN como en la TIR, se sugiere que se creen convenios entre las naciones de Ecuador y Estados Unidos, con la finalidad de que exista un mayor y mejor acceso a la información de sus naciones en especial económica y comercial pudiendo obtener la rentabilidad que nuestros datos proyectan.
- Se recomienda el uso de este proyecto, debido al porcentaje de rentabilidad que se espera obtener. Es atrayente ante cualquier inversionista de este tipo de actividad y a su vez se aprovecharán los recursos con los que cuenta la Corporación Ecuatoriana Colonche Line en la actualidad.

## **Bibliografía**

- Aduana del Ecuador (2014). Tramitesm Aduaneros. Obtenido de: <http://www.aduana.gob.ec/>
- Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica. (17 de Enero de 2014). Obtenido de Andes: <http://www.andes.info.ec/es/actualidad/1100.html>
- Aloe Science Counci. (2014). The International Aloe Science Council. Obtenido de <http://www.iasc.org/>
- Aloe Vera (2014). Obtenido de: <https://www.foreverliving.com/>
- Balanza comercial (2013). Obtenido de Proecuador: <http://www.proecuador.gob.ec/>
- Banco Central del Ecuador (2014). Balanza Comercial. Obtenido de: <http://www.bce.fin.ec/>
- Banco Central del Ecuador. (2013). Banco central del ecuador. Obtenido de <http://www.portal.bce.fin.ec/>
- Camba. (07 de Mayo de 2005). El Universo. Obtenido de <http://www.eluniverso.com/2005/05/07/0001/71/2BC31273C2F942F8AE06E885A1255344.html>
- Campa, J. A. (15 de 11 de 2007). Instituto Nacional de Ecologia. Obtenido de <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/74/sábila.html>
- Christopher Lovelock (2007). Marketing de servicios.
- Coloncheline. (2013). Corporación ecuatoriana coloncheline. Obtenido de [http://www.aloevera-ecuador.org/aloe\\_vera\\_span.htm](http://www.aloevera-ecuador.org/aloe_vera_span.htm)
- Editorial Limusa S.A. (2004). Obtenido de Comercio Internacional: <http://books.google.es/books/>.
- Eloaiza Granda, C. (2013). El sector ecuatoriano y su desempeño en el 2013.
- Gomez, I. A. (2009). Proyecto de inversion para el cultivo de sábila. Obtenido de <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/pdf>

Inecc. (15 de 11 de 2007). Instituto nacional de ecología. Obtenido de <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/74/sábila.html>

International aloe science. Obtenido de EEUU: <http://www.iasc.org/>

James c. Van home, john m. Wachowicz, jr. McGraw hill (2008). Fundamentos administracion financiera.

Karina amaluisa. (2011). Proecuador. Obtenido de <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/01/proec-gce2011-eeuu.pdf>

Loaiza granda, c. (2013). El sector ecuatoriano y su desempeño en el 2013. Fedapalma , 13.

Mcgraw hill (2009). Preparacion y evaluacion de proyectos.

Mena.h. (23 de mayo de 2011). <Http://emyhsystem.blogspot.com/2011/02/el-switch-no-administrable-des-1024d.html>. Recuperado el 12 de 8 de 2012.

Mercado, s. (2004). Comercio internacional ii. México: limusa.

Naciones unidas (2012). Obtenido de unctad: [http://www. Unctad.org/](http://www.Unctad.org/)

Organizacion de naciones unidas para la alimentacion y la agricultura. (2013). Obtenido de <http://www.fao.org/statistics/es/>

Registros corpei (2014). Obtenido de corpei: <http://www.corpei.org/>

Senae. (diciembre de 2012). Servicio nacional de aduana del ecuador. Obtenido de [http://www.aduana.gob.ec/pro/to\\_export.action](http://www.aduana.gob.ec/pro/to_export.action)

Susan, v. (30 de septiembre de 2008). Zonificación cultural y ambiental. Obtenido de <app.sni.gob.ec/>

Thomas russell y w. Ronald lane (2011). Economia internacional kleppner publicidad .

# ANEXOS

**Anexo 1. Encuesta dirigida a los Productores de la comunidad de Colonche.**

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**  
**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Tema de Tesis:** Plan de exportación de pencas de sábila hacia el mercado de Estados Unidos.

**Autores:** Holguín Lozano Karen Xiomara, Vásquez Nieto Roger René.

**Tutor:** LSI. Karool Heredia, MSC

**Objetivo:** Obtener mayor información sobre la producción de sábila en el Ecuador.

**Nombre del Instrumento de recolección de datos:** Encuesta dirigida a los Productores de la comunidad de Colonche.

**Entrevistado:** Productores de Sábila.

ITEM / preguntas (Cantidad en función de cantidad preguntas luego el instrumento)	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos de la investigación/instrumento		B) Calidad técnica y representativa				C) lenguaje		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	/		/				/		
2	/		/				/		
3	/		/				/		
4	/		/				/		
5	/		/				/		
6	/		/				/		
<b>DATOS DEL EVALUADOR</b>		Nombre: <i>Guillermo Martínez</i> Profesión: <i>Ingeniero</i> Cargo: <i>Docente</i> Fecha: <i>21/07/2019</i>				Firma: <i>[Firma]</i> CI: <i>02910713</i>			

ITEM / preguntas (Cantidad en función de cantidad preguntas luego el instrumento)	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos de la investigación/instrumento		B) Calidad técnica y representativa				C) lenguaje		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	/		/				/		
2	/		/				/		
3	/		/				/		
4	/		/				/		
5	/		/				/		
6	/		/				/		
<b>DATOS DEL EVALUADOR</b>		Nombre: <i>Fernando Herrera</i> Profesión: <i>Ingeniero Comercial</i> Cargo: <i>Docente</i> Fecha: <i>29/07/2019</i>				Firma: <i>[Firma]</i> CI: <i>07132302</i>			

ITEM / preguntas (Cantidad en función de cantidad preguntas luego el instrumento)	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos de la investigación/instrumento		B) Calidad técnica y representativa				C) lenguaje		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	/		/				/		
2	/		/				/		
3	/		/				/		
4	/		/				/		
5	/		/				/		
6	/		/				/		
<b>DATOS DEL EVALUADOR</b>		Nombre: <i>Frida Ochigonzalez</i> Profesión: <i>Lic. MKT- MBA</i> Cargo: <i>Docente</i> Fecha: <i>Sept. 24/2019</i>				Firma: <i>[Firma]</i> CI: <i>0912971397</i>			

1. Indique la forma de comercializar su producto en el mercado, elija una de ellas

<b>VARIABLE</b>	<b>PONER X</b>
A nivel local	
A nivel regional	
A nivel nacional	
A nivel internacional	
<b>Total</b>	

2. ¿Qué impedimentos considera que existen para la exportación de pencas de sábila? Enumera del 1 al 5, siendo el 5 el más importante.

<b>VARIABLE</b>	<b>1 al 5</b>
Recursos Económicos	
Disposiciones legales	
Trámites aduaneros	
Medidas fitosanitarias	
Otros	
<b>Total</b>	

3. ¿Cada qué tiempo son planificadas las actividades de producción que tiene a su cargo?

<b>VARIABLE</b>	<b>PONER X</b>
Diario	
Semanal	
Mensual	
Trimestral	
Semestral	
Anual	
<b>Total</b>	

4. ¿Las actividades que realiza para la producción de sábila que se encuentran a su cargo están sometidas a algún tipo de control?

<b>VARIABLE</b>	<b>PONER X</b>
SI	
NO	
<b>Total</b>	

5. ¿Cree usted que la comunidad de Colonche aplica la correspondiente normativa vigente para realizar actividades de comercio?

<b>VARIABLE</b>	<b>PONER X</b>
SI	
NO	
<b>Total</b>	

**Anexo 2. Entrevista dirigida al supervisor del área de comercio exterior.**

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**  
**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Tema de Tesis:** Plan de exportación de pencas de sábila hacia el mercado de Estados Unidos.

**Autores:** Holguín Lozano Karen Xiomara, Vásconez Nieto Roger René

**Tutor:** LSI. Karool Heredia, MSC.

**Objetivo:** Obtener mayor información sobre un experto en la exportación de la sábila.

**Nombre del Instrumento de recolección de datos:** Entrevista dirigida al supervisor del área de comercio exterior.

**Entrevistado:** URSULA KALHIL – DIRECTOR EJECUTIVO

ITEM / preguntas (Cantidad en función de las preguntas según el instrumento)	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos de la investigación/instrumento		B) Calidad técnica y representativa				C) lenguaje		OBSERVACIONES
	F	NP	O	B	R	D	A	I	
1	/		/				/		
2	/		/				/		
3	/		/				/		
4	/		/				/		
5	/		/				/		
6	/		/				/		
7	/		/				/		
8	/		/				/		
<b>DATOS DEL EVALUADOR</b>	Nombre: <i>Opalida Vásconez</i>			Firma: <i>[Firma]</i>					
	Profesión: <i>Docente</i>			C.I. <i>852744977</i>					
	Cargo: <i>Docente</i>								
	Fecha: <i>22/02/2019</i>								

ITEM / preguntas (Cantidad en función de las preguntas según el instrumento)	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos de la investigación/instrumento		B) Calidad técnica y representativa				C) lenguaje		OBSERVACIONES
	F	NP	O	B	R	D	A	I	
1	/		/				/		
2	/		/				/		
3	/		/				/		
4	/		/				/		
5	/		/				/		
6	/		/				/		
7	/		/				/		
8	/		/				/		
<b>DATOS DEL EVALUADOR</b>	Nombre: <i>Franzina Heredia</i>			Firma: <i>[Firma]</i>					
	Profesión: <i>Profesora Comercial</i>			C.I. <i>071552502</i>					
	Cargo: <i>Docente</i>								
	Fecha: <i>24/02/2019</i>								

ITEM / preguntas (Cantidad en función de las preguntas según el instrumento)	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos de la investigación/instrumento		B) Calidad técnica y representativa				C) lenguaje		OBSERVACIONES
	F	NP	O	B	R	D	A	I	
1	/		/				/		
2	/		/				/		
3	/		/				/		
4	/		/				/		
5	/		/				/		
6	/		/				/		
7	/		/				/		
8	/		/				/		
<b>DATOS DEL EVALUADOR</b>	Nombre: <i>Tatiana Ochandiano</i>			Firma: <i>[Firma]</i>					
	Profesión: <i>MAE - MBA</i>			C.I. <i>0912971397</i>					
	Cargo: <i>Docente</i>								
	Fecha: <i>Septiembre 24 2019</i>								

## ENTREVISTA

1. ¿Cuánto conoce usted el comercio exterior con respecto a la exportación de sábila?
2. ¿Sabe usted cual es el proceso de exportación a otros mercados?
3. ¿Existe un manual de procedimientos y de funciones para ejecutar actividades de exportación de sábila?
4. ¿Las actividades que se realizan dentro del Comercio Exterior tienen una previa planificación?
5. ¿Existe un ente regulador que controla las actividades de Comercio Exterior?
6. ¿Cuáles son los requisitos que deben cumplir para realizar las actividades de Exportación?
7. ¿De acuerdo a que normativa se realizan las actividades de Comercio Exterior?
8. ¿Para la producción y comercialización de las pencas de sábila que clase de insumos se importa?

**Anexo 3. Entrevista aplicada a los Agricultores de Colonche.**

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Tema de Tesis:** Plan de exportación de pencas de sábila hacia el mercado de Estados Unidos

**Autores:** Holguín Lozano Karen Xiomara, Vásquez Nieto Roger René

**Tutor:** LSI. Karool Heredia, MSC

**Objetivo:** Obtener mayor información sobre plantaciones de Sábila en el Ecuador.

**Nombre del Instrumento de recolección de datos:** Entrevista aplicada a los Agricultores de Colonche.

ITEM / preguntas (Cantidad en función de cuántas preguntas tenga el instrumento)	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos de la investigación/instrumento		B) Calidad técnica y representativa				C) Lenguaje		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	/		/				/		
2	/		/				/		
3	/		/				/		
4	/		/				/		
5	/		/				/		
6	/		/				/		
7	/		/				/		
8	/		/				/		
<b>DATOS DEL EVALUADOR</b>	Nombre: <i>Tania Zeballos S</i> Profesión: <i>Lic. Sist. MBA</i> Cargo: <i>Docente</i> Fecha: <i>Sept. 24/2014</i>			Firma: <i>[Firma]</i> C.I. <i>092971397</i>					

ITEM / preguntas (Cantidad en función de cuántas preguntas tenga el instrumento)	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos de la investigación/instrumento		B) Calidad técnica y representativa				C) Lenguaje		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	/		/				/		
2	/		/				/		
3	/		/				/		
4	/		/				/		
5	/		/				/		
6	/		/				/		
7	/		/				/		
8	/		/				/		
<b>DATOS DEL EVALUADOR</b>	Nombre: <i>Carole Guzmán</i> Profesión: <i>Docente</i> Cargo: <i>Docente</i> Fecha: <i>25/03/2014</i>			Firma: <i>[Firma]</i> C.I. <i>0714017703</i>					

ITEM / preguntas (Cantidad en función de cuántas preguntas tenga el instrumento)	A) Correspondencia de las preguntas con los objetivos de la investigación/instrumento		B) Calidad técnica y representativa				C) Lenguaje		OBSERVACIONES
	P	NP	O	B	R	D	A	I	
1	/		/				/		
2	/		/				/		
3	/		/				/		
4	/		/				/		
5	/		/				/		
6	/		/				/		
7	/		/				/		
8	/		/				/		
<b>DATOS DEL EVALUADOR</b>	Nombre: <i>Franisco Acevedo</i> Profesión: <i>Empresario Comercial</i> Cargo: <i>Docente</i> Fecha: <i>24/07/2014</i>			Firma: <i>[Firma]</i> C.I. <i>0713523023</i>					

**Entrevistado: AGRICULTORES DE COLONCHE****ENTREVISTA**

1. ¿Cuántas hectáreas tienen para la siembra de sábila?
2. ¿Cada qué tiempo cosecha la sábila?
3. ¿Cuál es el tipo de sábila que cosecha?
4. ¿Cuál es la productividad de sábila por cada hectárea?
5. ¿Cada planta cuantas pencas produce?
6. ¿Qué tiempo se debe esperar entre la siembra y cosecha?
7. ¿Cuáles son las condiciones climáticas para el sembrío de la sábila?
8. ¿Cuál es el porcentaje de merma por hectárea?

**Anexo 4. Mano de Obra Directa - Detalle de Beneficios Sociales**

Detalle		Agricultores				
N. de Personas		3	3	3	3	3
Sueldo Mensual		\$ 370,00	\$ 403,00	\$ 439,00	\$ 478,00	\$ 520,00
Tiempo - Meses		6	6	6	6	6
Total de sueldos de los meses		\$ 6,660,00	\$ 7,254,00	\$ 7,902,00	\$ 8,604,00	\$ 9,360,00
Beneficios Sociales	Déc. Cuarto	\$ 555,00	\$ 604,50	\$ 658,50	\$ 717,00	\$ 780,00
	Dec. Tercero	\$ 555,00	\$ 604,50	\$ 658,50	\$ 717,00	\$ 780,00
	Fdo. Reserva	\$ 92,50	\$ 100,75	\$ 109,75	\$ 119,50	\$ 130,00
	Vacaciones	\$ 277,50	\$ 302,25	\$ 329,25	\$ 358,50	\$ 390,00
	Aporte Patronal	\$ 809,19	\$ 881,36	\$ 960,09	\$ 1,045,39	\$ 1,137,24
<b>TOTAL DEL PRIMER SEMESTRE</b>		<b>\$ 8,949,19</b>	<b>\$ 9,747,36</b>	<b>\$ 10,618,09</b>	<b>\$ 11,561,39</b>	<b>\$ 12,577,24</b>

*Fuente:* Investigación realizadas por autores de tesis

*Elaborado por:* autores de tesis

**Anexo 5. Inflación del precio del cartón**

Año	Precio	%
2012	0,75	
2013	0,75	0,00%
2014	0,78	4,00%
2015	0,80	2,00%
2016	0,82	3,00%
2017	0,84	2,50%
2018	0,87	2,75%
2019	0,89	2,63%

*Fuente:* Investigación realizadas por autores de tesis

*Elaborado por:* autores de tesis

**Anexo 6. Inflación del precio de etiqueta**

Año	Precio	%
2012	0,45	
2013	0,48	6,67%
2014	0,5	4,17%
2015	0,50	5,42%
2016	0,52	4,79%
2017	0,55	5,10%
2018	0,58	4,95%
2019	0,61	5,03%

*Fuente: Investigación realizadas por autores de tesis*

*Elaborado por: autores de tesis*

**Anexo 7. Mano de Obra Indirecta - Detalle de Beneficios Sociales**

Supervisora y Asistente Técnica		
N. de Personas	1	
Sueldo Mensual	\$ 2,000,00	
Tiempo - Meses	6	
Total de sueldos de los meses	\$ 12,000,00	
Beneficios Sociales	Déc. Cuarto	\$ 370,00
	Dec. Tercero	\$ 1,000,00
	Fdo. Reserva	\$ 1,000,00
	Vacaciones	\$ 500,00
	Aporte Patronal	\$ 1,458,00
<b>TOTAL DEL PRIMER SEMESTRE</b>	<b>\$ 16,328,00</b>	

*Fuente: Investigación realizadas por autores de tesis*

*Elaborado por: autores de tesis*

*Anexo 8. Gastos Administrativos y Ventas– Detalle de Beneficios Sociales*

Detalle		Administrador
N. de Personas		1
Sueldo Mensual		\$ 2,500,00
Tiempo - Meses		12
Total de sueldos de los meses		\$ 30,000,00
Beneficios Sociales	Déc. Cuarto	\$ 370,00
	Dec. Tercero	\$ 2,500,00
	Fdo. Reserva	\$ 2,499,00
	Vacaciones	\$ 1,250,00
	Aporte Patronal	\$ 3,645,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 40,264,00</b>

*Fuente: Investigación realizadas por autores de tesis*

*Elaborado por: autores de tesis*

Detalle		Conserje				
N. de Personas		1	1	1	1	1
Sueldo Mensual		\$ 370,00	\$ 403,00	\$ 439,00	\$ 478,00	\$ 520,00
Tiempo - Meses		12	12	12	12	12
Total de sueldos de los meses		\$ 4,440,00	\$ 4,836,00	\$ 5,268,00	\$ 5,736,00	\$ 6,240,00
Beneficios Sociales	Déc. Cuarto	\$ 370,00	\$ 403,00	\$ 439,00	\$ 478,00	\$ 520,00
	Dec. Tercero	\$ 370,00	\$ 403,00	\$ 439,00	\$ 478,00	\$ 520,00
	Fdo. Reserva	\$ 369,85	\$ 402,84	\$ 438,82	\$ 477,81	\$ 519,79
	Vacaciones	\$ 185,00	\$ 201,50	\$ 219,50	\$ 239,00	\$ 260,00
	Aporte Patronal	\$ 539,46	\$ 587,57	\$ 640,06	\$ 696,92	\$ 758,16
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 6,274,31</b>	<b>\$ 6,833,91</b>	<b>\$ 7,444,39</b>	<b>\$ 8,105,73</b>	<b>\$ 8,817,95</b>

*Fuente: Investigación realizadas por autores de tesis*

*Elaborado por: autores de tesis*

<b>Gastos del Transporte y envío del producto - Primer Año</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Costo por Viaje	10	\$ 1,700,00	\$ 17,000,00
Agente de Aduanas	2	\$ 350,00	\$ 700,00
Flete local	10	\$ 350,00	\$ 3,500,00
Seguro	10	\$ 500,00	\$ 5,000,00
Porteo y recepción en puerto de origen	10	\$ 95,00	\$ 950,00
<b>SUBTOTAL</b>			<b>\$ 27,150,00</b>
Imprevistos	5%		\$ 1,357,50
<b><u>TOTAL</u></b>			<b><u>\$ 28,507,50</u></b>

*Fuente: Investigación realizadas por autores de tesis*

*Elaborado por: autores de tesis*

<b>Gastos del Transporte y envío del producto - Segundo Año</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Costo por Viaje	10	\$ 1,770,55	\$ 17,705,50
Agente de Aduanas	2	\$ 364,53	\$ 729,05
Flete local	10	\$ 364,53	\$ 3,645,25
Seguro	10	\$ 520,75	\$ 5,207,50
Porteo y recepción en puerto de origen	10	\$ 98,94	\$ 989,43
<b>SUBTOTAL</b>			<b>\$ 28,276,73</b>
Imprevistos	5%		\$ 1,413,84
<b><u>TOTAL</u></b>			<b><u>\$ 29,690,56</u></b>

*Fuente: Investigación realizadas por autores de tesis*

*Elaborado por: autores de tesis*

<b>Gastos del Transporte y envío del producto - Tercer Año</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Costo por Viaje	10	\$ 1,844,03	\$ 18,440,28
Agente de Aduanas	2	\$ 379,65	\$ 759,31
Flete local	10	\$ 379,65	\$ 3,796,53
Seguro	10	\$ 542,36	\$ 5,423,61
Porteo y recepción en puerto de origen	10	\$ 103,05	\$ 1,030,49
<b>SUBTOTAL</b>			<b>\$ 29,450,21</b>
Imprevistos	5%		\$ 1,472,51
<b><u>TOTAL</u></b>			<b><u>\$ 30,922,72</u></b>

*Fuente: Investigación realizadas por autores de tesis*

*Elaborado por: autores de tesis*

<b>Gastos del Transporte y envío del producto - Cuarto Año</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Costo por Viaje	10	\$ 1,920,55	\$ 19,205,55
Agente de Aduanas	2	\$ 395,41	\$ 790,82
Flete local	10	\$ 395,41	\$ 3,954,08
Seguro	10	\$ 564,87	\$ 5,648,69
Porteo y recepción en puerto de origen	10	\$ 107,33	\$ 1,073,25
<b>SUBTOTAL</b>			<b>\$ 30,672,39</b>
Imprevistos	5%		\$ 1,533,62
<b><u>TOTAL</u></b>			<b><u>\$ 32,206,01</u></b>

*Fuente: Investigación realizadas por autores de tesis*

*Elaborado por: autores de tesis*

<b>Gastos del Transporte y envío del producto - Quinto Año</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Costo por Viaje	10	\$ 2,000,26	\$ 20,002,58
Agente de Aduanas	2	\$ 411,82	\$ 823,64
Flete local	10	\$ 411,82	\$ 4,118,18
Seguro	10	\$ 588,31	\$ 5,883,11
Porteo y recepción en puerto de origen	10	\$ 111,78	\$ 1,117,79
<b>SUBTOTAL</b>			<b>\$ 31,945,30</b>
Imprevistos	5%		\$ 1,597,26
<b><u>TOTAL</u></b>			<b><u>\$ 33,542,56</u></b>

*Fuente: Investigación realizadas por autores de tesis*

*Elaborado por: autores de tesis*

#### **Anexo 9. Inflación de sueldo básico**

<b>AÑO</b>	<b>SBU</b>	<b>Variación</b>
2007	170,00	
2008	202,00	18,82%
2009	218,00	7,92%
2010	240,00	10,09%
2011	264,00	10,00%
2012	292,00	10,61%
2013	318,00	8,90%
2014	340,00	6,92%
2015	370,00	8,81%
2016	403,00	8,81%
2017	439,00	8,81%
2018	478,00	8,81%
2019	520,00	8,81%

*Fuente: Investigación realizadas por autores de tesis*

*Elaborado por: autores de tesis*

*Anexo 10. Fotos de investigación de campo en Colonche*



*Elaborado por: autores de tesis*