

TEMA:

Factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la elaboración de bolsas reutilizables a base del tallo de banano

AUTORAS:

Quimí Rodríguez, Claudia del Cisne Saa Muñiz, Karen Gabriela

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de INGENIERA EN COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES BILINGÜE

TUTOR:

Ing. Qca. Alcívar Avilés, María Josefina, Mgs.

Guayaquil, Ecuador 28 de febrero de 2020



CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por Quimí Rodríguez, Claudia del Cisne y Saa Muñiz, Karen Gabriela, como requerimiento para la obtención del título de Ingeniería en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe.

TUTORA

	f.					
Ing. (ca. A	lcívar	Avilés,	María	Josefina,	Mgs.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f				
ng, Teresa	Susana	Knezevich	Pilav.	Mgs.

Guayaquil, a los 28 días del mes de febrero del año 2020



DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Quimí Rodríguez, Claudia del Cisne

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la elaboración de bolsas reutilizables a base de tallo de banano.** previo a la obtención del título de **Ingeniera en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 28 días del mes de febrero del año 2020

LA AUTORA

f		
Ouimí Rodríguez,	Claudia del Cisne	e



DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Saa Muñiz, Karen Gabriela

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la elaboración de bolsas reutilizables a base de tallo de banano.** previo a la obtención del título de **Ingeniera en Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 28 días del mes de febrero del año 2020

LA AUTORA

f		
	Saa Muñiz, Karen Gabriela	



AUTORIZACIÓN

Yo, Quimí Rodríguez, Claudia del Cisne

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Factibilidad para la creación** de una empresa dedicada a la elaboración de bolsas reutilizables a base de tallo de banano, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 28 días del mes de febrero del año 2020

LA AUTORA:

f	
Ouimí Rodríguez.	Claudia del Cisne



AUTORIZACIÓN

Yo, Saa Muñiz, Karen Gabriela

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Factibilidad para la creación** de una empresa dedicada a la elaboración de bolsas reutilizables a base de tallo de banano, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 28 días del mes de febrero del año 2020

LA AUTORA:

f	
	Saa Muñiz, Karen Gabriela



Certificación de Anti plagio

URKUND

Documento Tesis Saa-Quimi real pdf pdf (D63488438)

Presentado 2020-02-05 13:32 (-05:00)

Presentado por Maria Josefina Alcivar Aviles (maria alcivar06@cu.ucsg.edu.ec)

Recibido maria.alcivar06.ucsg@analysis.urkund.com

Mensaje Trabajo de Titulación Saa - Quimi Mostrar el mensaje completo

235 de estas 49 paginas, se componen de texto presente en 2 fuentes.

Marial S



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES CARRERA DE COMERCIO Y FINANZAS INTERNACIONALES

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f
Ing. Teresa Susana Knezevich Pilay, Mgs
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA
f
Ing. Mónica Patricia Echeverria Bucheli, Mgs
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA
f
Ing. Mónica Patricia Echeverria Bucheli, Mgs
OPONENTE

ÍNDICE

Lista de tablas	XII
Lista de figuras	XIV
Apéndices	XVI
Resumen	XVII
Abstract	XVIII
Introducción	2
Capítulo I: Generalidades de la Investigación	3
Antecedentes	3
Planteamiento del Problema	5
Formulación del Problema	6
Preguntas específicas de investigación	6
Justificación	6
Social	6
Académica	7
Económica	7
Objetivos	8
Objetivo General.	8
Objetivos Específicos	8
Contexto	8
Delimitación	8
Capítulo II: Fundamentación teórica, conceptual, legal y metodológ	gica9
Bases Teóricas	9
Teoría de la economía circular	9
Teoría desarrollo sostenible.	10
Teoría de la ventaja competitiva.	11
Teoría de la ventaja absoluta	11
Teórica de la ventaja comparativa	12
Bases conceptuales	12
Polímeros biodegradables.	12
Tallo.	12
Cadena de valor	13
Plan de marketing	13

Análisis PESTEL	13
FODA	14
Sustentable.	15
Bases legales	15
Licencia ambiental.	17
Certificación Punto Verde.	21
Bases metodológicas	22
Enfoque	22
Enfoque cualitativo.	22
Enfoque cuantitativo.	22
Fuentes	23
Fuentes primarias.	23
Fuentes secundarias.	23
Métodos investigativos	23
Método inductivo.	23
Método sintético	24
Población y muestra	44
Descripción de la población	44
Tamaño de la muestra.	44
Operacionalización de las variables	24
Capítulo III: Estudio legal, administrativo y técnico	25
Razón social	25
Actividad comercial	25
Constitución de compañías	25
Directrices Organizacionales.	26
Estructura organizacional y las funciones	27
Reseña histórica del banano	28
Producción y cultivo del banano en el Ecuador.	29
Producción del banano y el tallo de banano	30
Descripción del proceso de bolsas reutilizables	30
Proveedores	32
Detalle de materia prima	32
Costos de materia prima	33
Planta de producción	34

Diseño de la planta.	34
Determinación de la capacidad a instalar	35
Capítulo IV: Estudio de mercado y plan de marketing	36
Estudio de mercado	36
Objetivos del estudio de mercado.	36
Segmentación de mercado.	37
Mercado meta	37
Segmento de mercado.	37
Factores de decisión de compra consumidor potencial	38
Factores culturales.	38
Factores sociales/ ambientales.	39
Factores Personales.	40
Factores Psicológicos.	40
Análisis poblacional de la ciudad de Machala	41
Presentación de encuestas.	45
Perfil del consumidor	51
Macro entorno	52
Factores políticos.	52
Factores económicos.	52
Factor Social	53
Factor tecnológico.	53
Factor ambiental	54
Micro entorno	55
Amenaza de nuevos competidores.	55
Poder de negociación de los clientes	55
Poder de negociación de los proveedores.	55
Amenazas de productos sustitutos.	55
Rivalidad entre competidores.	56
FODA	56
Fortalezas.	56
Oportunidades.	57
Debilidades	57
Amenazas.	57
Plan de marketing.	57

6p's del marketing	57
Capítulo V: Estudio financiero	65
Forma de financiamiento de la inversión del proyecto	65
Rubros que componen el capital de trabajo	67
Costos fijos	69
Planificación de los estados financieros	71
Indicadores de evaluación financiera	75
Conclusiones	77
Recomendaciones	78
Referencias	79
Apéndices	84

Lista de tablas

Tabla 1. Matriz de Variables de la Investigación	24
Tabla 2. Análisis de Técnicas Metodológicas	24
Tabla 3. Cantidad de materia prima para producir una bolsa	33
Tabla 4. Cantidad de materia prima para producir un paquete de 10 bolsas	33
Tabla 5. Costo de materia prima para producir una bolsa	33
Tabla 6. Costo de materia prima para producir un paquete de 10 bolsas	34
Tabla 7. Capacidad que será instalada	35
Tabla 8. Población de la localidad de Machala	41
Tabla 9. Edad de los encuestados	45
Tabla 10. Género de los encuestados	46
Tabla 11. Tipo de material utilizado en bolsas de manera frecuente	46
Tabla 12. Conocimiento de la degradación del plástico	47
Tabla 13. Disponibilidad de bolsas ecológicas en supermercados	47
Tabla 14. Contribución al medio ambiente	48
Tabla 15. Solicitar productos ecológicos o sustentables	48
Tabla 16. Conocimiento sobre el producto	49
Tabla 17. Intención de compra	49
Tabla 18. Canales de distribución del producto	50
Tabla 19. Precio de referencia	50
Tabla 20. Perfil del consumidor - Segmentación	51
Tabla 21. Factores internos influyentes en el modelo de negocios	54
Tabla 22. Factores internos influyentes en el modelo de negocios	56
Tabla 23. Presupuesto de marketing	64
Tabla 24. Condiciones de crédito del proyecto	65
Tabla 25. Estructura de financiamiento de la inversión	66
Tabla 26. Presupuesto sobre pagos en préstamos	66
Tabla 27. Detalle de la inversión del proyecto	67
Tabla 28. Inversión inicial	67
Tabla 29. Detalle de activos fijos	67
Tabla 30. Nómina de empleados	69
Tabla 31. Servicios básicos	69
Toble 32 Castos varios	70

Tabla 33. Inflación proyectada	70
Tabla 34. Proyección de ventas planificadas para cinco años	70
Tabla 35. Costos variables por año	71
Tabla 36. Costos fijos por año	71
Tabla 37. Costos totales por año	71
Tabla 38. Proyección de estado de situación financiera	72
Tabla 39. Proyección de estado de resultados	73
Tabla 40. Proyección de flujo de caja	74
Tabla 41. Evaluación financiera	76

Lista de figuras

Figura 1. Incentivos ambientales "Punto Verde" por categorías. Tomado de Ministerio
del Ambiente (2020)
Figura 2. Organigrama de la organización
Figura 3. Planta del banano y sus partes. Adaptado de: "Guía Práctica para el manejo
de banano orgánico en el valle de Chira" por Torres Swing, 2012
Figura 4. Proceso de producción para las bolsas reutilizables de fibras de banano 31
Figura 5. Diseño de la planta
Figura 6. Personal ocupado según establecimientos económicos relevantes del sector
de la manufactura en el cantón Machala. Tomado de: Censo Nacional Económico,
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2011)
Figura 7. Ingresos por venta promedio de establecimientos promedios en industrias de
manufactura de Machala. Tomado de: Censo Nacional Económico, Instituto Nacional
de Estadísticas y Censos (2011)
Figura 8. Marca de los bolsos
Figura 9. Cartera de productos
Figura 10. Sistema de distribución
Figura 11. Afiche promocional del producto para colocar en establecimientos 59
Figura 12. Modelo de agendas para clientes mayoristas
Figura 13. Instagram61
Figura 14. Twitter
Figura 15. Facebook 62
Figura 16. Sitio web
Figura 17. Tarjetas de presentación de las accionistas
Figura 18. Punto de equilibrio
Figura 19. Edad de los encuestados
Figura 20. Género de los encuestados
Figura 21. Porcentaje de participación de bolsas según materiales por parte de la
población90
Figura 22. Conocimiento de la degradación del plástico
Figura 23. Disponibilidad de bolsas ecológicas en supermercados
Figura 24. Percepción de la población en relaicón al beneficio al medio ambiente que
genera la reutilización de los desechos para la fabricación de bolsas

Figura 25. Porcentaje de la población que está dispuesto a solicitar	productos
ecológicos o sustentables	92
Figura 26. Porcentaje de la población que conoce sobre el producto	93
Figura 27. Porcentaje de intención de compra de las bolsas	93
Figura 28. Canales de distribución preferidos para difundir el producto	94
Figura 29. Precio de referencia	94

Apéndices

Apéndice A. Entrevista a la dueña de la hacienda "Los Matales"	. 84
Apéndice B. Entrevista artesana de bolsas reutilizables	. 86
Apéndice C. Contrato de mutuo acuerdo para la entrega de las materias primas	. 88
Apéndice D. Resultados de las encuestas	. 89

Resumen

El presente proyecto tiene como objeto determinar si es factible la creación de una empresa dedicada a la producción de bolsas reutilizables a base del tallo de banano; la empresa clasificada como sociedad anónima, estará ubicada en el Cantón Machala, con el fin de sustituir el uso de bolsas plásticas, las cuales han sido un material común usado a lo largo de los años y han generado daños al medio ambiente. En los datos que se pudieron obtener en la investigación, se plantea la necesidad de crear una empresa que le de uso al tallo del banano considerado desecho y lo convierta en su principal materia prima para producir bolsas reutilizables, ya que en Machala se encuentran grandes cantidades de hectáreas bananeras que pueden suplir con el abastecimiento para la planta que estará ubicada cerca de las haciendas proveedoras. La metodología en la que se basa el proyecto es en la sintética e inductiva, de la misma forma para la obtención de información relevante se utilizaron fuentes primarias y secundarias, Adicional se implementó un estudio de mercado para determinar la demanda y elaborar estrategias de marketing tanto para la producción como para la comercialización en la provincia de Machala, y donde se pudo obtener resultados favorables por parte de los consumidores. Finalmente, se elaboró un estudio financiero para medir la factibilidad económica que tendrá el proyecto mediante herramientas financieras, donde se mostrará los costos y los ingresos.

Palabras claves: Factibilidad económica, estudio de mercado, ambiente, desecho, producción, comercialización

Abstract

The purpose of the present project is to determine if it is feasible to create a company dedicated to the production of reusable bags based on the banana stem; the company classified as a public limited company, will be located in the Machala Canton, in order to replace the use of plastic bags, which have been a common material used over the years and have caused damage to the environment. In the data that could be obtained in the investigation, there is a need to create a company that uses the stem of the banana considered waste and becomes its main raw material to produce reusable bags, since large quantities are found in Machala of banana hectares that can supply the supply for the plant that will be located near the supplier farms. The methodology on which the project is based is synthetic and inductive, in the same way to obtain relevant information, primary and secondary sources were used. Additionally, a market study was implemented to determine demand and develop marketing strategies both for the production as for the commercialization in the province of Machala, and where it was possible to obtain favorable results from the consumers. Finally, a financial study was prepared to measure the economic feasibility that the project will have through financial tools, where costs and revenues will be shown.

Keywords: Economic feasibility, market research, environment, waste, production, marketing

Introducción

El plástico es un problema que en las últimas décadas ha sido tratado por diferentes convenciones alrededor del mundo, debido a su difícil desintegración e interacción negativa con la naturaleza, lo que ha provocado el riesgo de vida de animales, alteración de ecosistemas y cambios climáticos. En el Ecuador, el uso del plástico está siendo limitado, un ejemplo de ello es la ciudad de Guayaquil, donde existen leyes municipales que obligan a las compañías a emplear materiales biodegradables, reemplaza así el plástico virgen o de alta densidad.

Pero además del uso de plástico biodegradables, el posible utilizar un producto netamente sustentable y que continúa un proceso de producción a partir de la materia prima considerada como desperdicios de las haciendas, siendo este material el tallo obtenido de la cosecha del banano, el cual no tienen ningún uso cuando los dedos son tomados y almacenados en cajas. Esta materia prima a través de procesos artesanales, es posible convertirlo en bolsas reutilizables, los cuales son más resistentes que las tradicionales plásticas además de tener más de un uso cuando transporta alimentos.

Dentro del presente trabajo de investigación, se muestra cómo la producción de bolsa reutilizables puede ser una alternativa rentable y sustituta al plástico tradicional, además que su costo no impacta de manera considerable al bolsillo de los consumidores, por otro lado en materia de marketing digital, esto puede ser referencia para resaltar la actividad del banano como una actividad ecológica, porque sus desperdicios sirven para la apertura de otra actividad que a su vez promueve una industria sustituta al plástico tradicional.

Para la presentación de esta idea de negocios se presenta el desarrollo de cuatro capítulos que contienen los siguientes referenciales.

Dentro del Capítulo I se desarrollan los antecedentes que son claves para el presente proyecto, también plantea la problemática en cuanto a la factibilidad de una nueva empresa en el mercado y la propuesta para desarrollar una idea a favor de la naturaleza, Capítulo II, describe una fundamentación teórica sobre los puntos necesarios para la elaboración de un plan de negocios, Capítulo III, elige las herramientas de recolección de datos para analizar la demanda y clientes potenciales, Capítulo IV describe el modelo de negocios y el Capítulo V para constatar la rentabilidad y el rendimiento de la idea de negocios propuesta.

Capítulo I: Generalidades de la Investigación

Antecedentes

Desde los años sesenta, las producciones antropogénicas han incluido e innovado productos y servicios generando grandes éxitos históricos para la humanidad, sin embargo, estas producciones que utilizan directamente los recursos de nuestro planeta han afectado la salud y la calidad de los hábitats en la tierra, por este motivo es necesario tomar medidas para dar un giro positivo a los ecosistemas afectados y a los futuros habitantes del planeta. Por lo tanto, es necesario que se concientice la humanidad en la búsqueda de nuevas formas de producción sustentables ahora que "La naturaleza parece tener la respuesta para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS, y construir sociedades realmente prósperas, equitativas y pacíficas" (Word Wild Fundation For Nature, 2019).

Por tal razón, dentro del contexto de la producción humana es recomendable que se elaboren productos denominadados ecoamigables, los cuales no afecten negativamente la naturaleza como las energías no renovables que son derivados de de recursos fósiles, además del plástico, agroquímicos, entre otros. Es por esto, que la producción de las bolsas de plástico de pólimeros sintéticos afectan a la naturaleza debido a que su transformación lenta tiene una temporalidad apróximadamente de 500 años, trayendo consigo las dificultades ambientales y de los ecosistemas, como la contaminación de las fuentes hídricas en general, además que en su proceso de descompisición pueden bloquear las vías fluviales y agravar los desastres naturales. Al obstruir las alcantarillas y proporcionar lugar para la cría de mosquitos y las plagas, las bolsas de plásticos pueden incrementar la propagación de enfermedades transmitidas por portadores, como el paludismo. Este material ha sido para los seres humanos de un solo uso y por lo tanto han generado consecuencias irreversibles en la vida de los ecosistemas (United Nations Environment Programme, 2018).

Del tal modo, que es prioritario innovar las materias primas que componen a los productos cuyo ciclo de vida es extremadamente corto, como las bolsas de plástico. Tales materias primas deben ser primordialmente biodegradables originarias de desechos convertidos en residuos como la cáscara de arroz, el almidón de yuca, yute y los tallos, esto con el fin de dirigir a mantener el desarrollo sostenible del planeta. Como ejemplo se puede citar a la comunidad de la ciudad de Urabá al norte de Colombia donde se elaboran productos de los recursos naturales por siete jovenes que

se encuentran impulsando un proyecto a base de celulosa la cual extraída del banano (tallo), crean bolsas biodegradables, según el diario El Tiempo (2016) publicó "se tratan de bolsas de 25 por 30 centímetros, de color café, con una resistencia de cuatro kilogramos y hechas con las casi 34.000 toneladas de pseudo tallo de la planta del banano que se cultiva en el Urabá". Este proyecto ha dado paso al uso de desechos que antes no eran tomados en cuenta en Colombia.

Historicamente, el Ecuador es reconocido mundialmente por ser un país agricultor y expotador de banano, según Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador (2018) menciona que "En el 2017 se exportaron 326 millones 400 mil 307 cajas de 18,14 kilogramos, 7,3 millones de cajas más que en el 2016. Un aspecto importante es que la productividad del sector está cercano a las 2.000 cajas/hectáreas/año". Estos datos dan base para proponer un aumento en la cadena de valor del banano de exportación con la utilización de los tallos del banano procesado dirigo a la obtención de polímeros naturales para la producción de bolsas biodegradables. Para Cortéz (2014) afirma que:

La agricultura es una de las principales fuentes de generación de residuos en el mundo industrializado. La gran mayoría de estos desechos están compuestos principalmente por tallos, raíces, hojas u otras partes de las plantas que generalmente son apartados como inútiles (p.23).

En consecuencia, en el Ecuador las haciendas bananeras generan considerables cantidades de desechos vegetales inutilizables desde el punto de vista de su producción, ya que su objetivo final es solo el fruto. Es tal la situación de los desechos agrícolas locales que un proyecto presentado por el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable citado por Torres (2018) menciona que, los principales residuos en la provincia agrícola de Ecuador son: Cacao con 4'262.985 toleneladas por año, el maíz duro seco con 501.085 toneladas, palma africana con 399.840, caña de azúcar con 321.708, arroz en cáscara 265.218 y el banano se ubica en quinto lugar con 229.360 toneladas por año.

También es importante destacar que existen provincias del Ecuador que se especializan en el cultivo del banano. En un documento emitido por la Unidad de estadísticas agropecuarias basado en datos del INEC, Soto (2016) sostienen que, la provincia de Los Ríos, es la que más se dedica al cultivo de banano, con una participación de 31,81% de la superficie, y una producción de 35,05% a nivel nacional. Las siguientes provincias que le siguen son El Oro y Guayas con el 26,76% y 23,8%

de la superficie cosechada, que a su vez representa el 23,62% y 26,22% del total de toneladas métricas de banano producido. Con estos datos representativos se demuestra que las principales fuentes de ingresos para estas provincias y la economía ecuatoriana están en el sector de la agricultura.

Debido a esto, se ha tratado de reformar la matriz productiva con el objetivo de generar mayor valor agregado en las producciones nacionales, optimizando y aumentando valor a los recursos naturales, en especial los desechos del sector bananero que se puedan convertir en residuos para producir nuevas fuentes de polímeros naturales. Entre una de las innovaciones nacidas de los tallos de banano está la que señala la Secretaria de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (2014) "generar fuentes ilimitadas de energía, dando valor agregado a nuestros recursos naturales, es un gran aporte para el cambio de la matriz productiva", esto tiene lugar con el proyecto impulsado por la antes mecionada entidad, la cual busca generar hidrógeno a base de los residuos del banano y aplicar emisión cero, donde se plantea la eliminación de desechos que afecte a la naturaleza en general, por medio de la reutilización y transformación a residuos.

Por lo que cabe destacar que los empresarios ecuatorianos deben enfocarse en implementar innovaciones en la cadena de valor de la producción agrícola, tradicional y no tradicional, explotando los desechos que nacen de las producciones actuales para transfórmalos en residuos y así mejorar su relación con la naturaleza. Por lo tanto, estas innovaciones originarias de los desechos ahora residuos deben elaborarse bajo normas éticas de calidad y con tecnología adecuada, para en un futuro llegar a ser exportadores de productos en tendencia amigables con el ambiente, y lograr ser competencia en mercados internacionales.

Planteamiento del Problema

En la ciudad de Machala, capital de El Oro se encuentran grandes plantaciones de banano. Esto se debe a su clima tropical, adecuado para la siembra y cosecha de este fruto. Como ya se había mencionado en los antecedentes, las haciendas bananeras generan cantidades considerables del fruto y este es destinado a la exportación o consumo nacional, para realizar el empaque y embalaje del banano se los desmonta del tallo que lo soporta generando gran cantidad de desecho orgánico el cual es considerado inútil y es desechado, por lo que se busca convertirlo en residuo y darle uso a esta nueva materia prima así lo comenta la entidad pública Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2016) donde menciona que "Se entiende por residuos todos

aquellos materiales o restos que no tienen ningun valor económico para el usuario pero si un valor comercial para su recuperación en incorporación al ciclo de la vida de la materia". Los desechos son materia inutilizables que muchas veces las industrias, la agroindustria, los hogares, etc, han sido los principales actores en originar estos tipos de desechos.

Por tal razón, para que estos desechos generados por las agroindustrias bananeras se le puede aumentar la cadena de valor a través de innovadores procesos a proponer, los cuales se derivan en una constante pregunta cuan factible es producir innovadores productos en el Ecuador. Además es importante señalar que el estado ha desarrollado una matriz productiva que auspicia la investigación y desarrollo y productos originarios de los desechos de otras producciones como es el caso de esta invetigación, a pesar de este desarrollo en la provincia de El Oro no existen empresas que se enfoquen en el tallo del banano como materia prima, por lo que sus principales objetivos es localizarse en la exportación de banano, ya que este sector ofrece más rentabilidad financiera por ser uno de los commodities más importantes de Ecuador.

Formulación del Problema

¿Es factible la creación de una empresa dedicada a la producción de bolsas reutilizables a base del tallo de banano?

Preguntas específicas de investigación

- ¿Qué bases teóricas y conceptuales, se aplicarán en el proyecto de inestigación?
- ¿Cómo será el proceso para la producción de las bolsas reutilizables?
- ¿Cuáles son los pasos a seguir para la respectiva constitución de la compañía y en que bases legales se ampara?
- ¿Cuál es el potencial segmento de mercado y cuáles son las estrategias de marketing?
- ¿Cuál será la rentabilidad financiera del presente proyecto?

Justificación

Social.

Este proyecto se basará en crear una opción ecoamigable para la lucha contra la contaminación de las bolsas plásticas, con el objeto de producir una bolsa reutilizable con fibras de tallo de banano, a fin de reducir los plásticos que se encuentran en los mares o territorios ecuatorianos. De la misma forma se utilizará este desecho orgánico que ha sido considerado basura por las industrias bananeras de la

provincia de El Oro para la creación de una empresa que se dedique a la producción de las bolsas con fibras del tallo de banano, dando paso a la futura apertura de nuevos puestos de trabajo para las personas del sector Corralitos en el cantón Machala.

El proyecto se justificará con el objetivo cinco del eje dos del plan de buen vivir, el cual indica "Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva, solidaria y con el eje uno objetivo tres, el cual se basa en garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones" (Plan Nacional de Desarrollo, 2017).

Este proyecto buscará plantear la generación de empleo para personas que de forma unipersonal se dedican a realizar artesanías utilizando desechos naturales, promoviendo nuevas formas de emprendimiento y competitividad a fin de erradicar una parte el problema con la contaminación a base de desechos plásticos, como lo son las bolsas de este material que existe en nuestro país, contando con el aprovechamiento de desechos orgánicos que no tienen ningún uso significativo y que no son considerados como materia prima para la elaboración de productos ecos amigables.

Académica.

Esta proyecto se basará con la primera línea de investigación perteneciente a la Facultad de Especialidades Empresariales y ejecutada por la Carrera de Comercio y Finanzas Internacionales Bilingüe, la cual identifica, estudia y analiza los sectores exportadores no tradicionales del Ecuador, la misma que ayuda a medir la sostenibilidad del empleo y el aumento de la Renta en la sociedad ecuatoriana.

Económica.

La Economía ecuatoriana se ha basado en ser exportadora de materia prima e importadora de productos terminados, que muchas veces son de la misma materia que se exporta. Por lo que la economía de Ecuador por mucho tiempo se especializó en ser proveedora de materia prima en los mercados internaciones y nacionales, también ha sido importadora de bienes terminado y con mayor valor agregado. Pero con los constantes cambios que se han presentado en los precios del mercado global en lo que refiere la materia prima, así como la creciente de los precios de los bienes con mayor valor agregado, han colocado a la economía ecuatoriana en una situación con intercambio desigual sujeta a los vaivenes del mercado mundial (Palacios & Reyes, 2016).

Lo que se busca lograr con la creación de una empresa productora de bolsas innovadoras mediante fibras naturales, es ampliar la cadena de productos terminados

ecuatorianos, y así Ecuador obtenga comercio justo en mercados nacionales e internacionales, mejorando la competitividad y productividad en productos eco amigables, de tal modo que mejore el sector económico del país y aumente la cadena de valor de los productos.

Objetivos

Objetivo General.

Determinar la factibilidad de la creación de una empresa dedicada a la producción de bolsas reutilizables a base del tallo de banano en sector Los Corralitos en la provincia del Oro en el año 2020.

Objetivos Específicos.

- Establecer bases teóricas y conceptuales que ampare el presente proyecto.
- Estatuir la parte legal y organizacional de la nueva empresa.
- Determinar el diseño y la cadena de producción del producto a elaborar.
- Implementar estrategias de marketing para la producción y comercialización de las bolsas reutilizables.
- Analizar la viabilidad de la empresa mediante análisis financiero.

Contexto

El proyecto refiere la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de bolsas a base de fibras del tallo de banano en el sector Los Corralitos, ubicado en Machala para el año 2020 con una proyección de 5 años. La planta de producción de este producto será en el sector antes mencionado en la provincia de El Oro por la fácil adquisición del desecho natural y la comercialización será en el cantón Machala.

Delimitación

- Delimitación de espacial: Personas que estén interesadas en el cuidado del medio ambiente en la ciudad de Machala.
- Delimitación de tiempo: El período de tiempo del proyecto será dentro del año
 2020
- Delimitación de la teórica: El proyecto se acogerá a la teoría de economía circular, la cual prioriza utilizar un bien hasta finalizar su vida útil y aprovechar los desechos que se generen de este.

Capítulo II: Fundamentación teórica, conceptual, legal y metodológica

Para este capítulo se integran teorías, conceptos, y demás metodologías que brindaran una correcta aplicación para el proyecto a implementar, se dará inicio a la búsqueda de información mediante paradigmas, por lo que cabe destacar que los paradigmas ofrecen soluciones más específicas para que los investigadores puedan observar la realidad desde una posición estable, ya que el paradigma se direcciona hacia el objetivo de estudio que se requiere. Según Kuhn (1962) afirma que un paradigma es un conjunto de suposiciones que mantiene interrelación respecto a la interpretación del mundo, el paradigma es un paso base para los investigadores, ya que presenta los problemas que se deben tratar y buscar un marco referencial en el que disipen todas las interrogantes (Ramos, 2015)

Por lo general cuando un proyecto se encuentra en etapa de inicio, los investigadores deben hacer uso de paradigmas que guíen el proceso de investigación, en consecuencia, dentro del proyecto se utilizará el paradigma constructivista, según Hachi & Rodríguez (2010) el constructivismo no intenta controlar y predecir y transformar el mundo real pero si reconstruir el mundo solamente en la medida en que éste existe en la mente de los constructores. En este sentido, es la mente la que es transformada, no el mundo real. En consecuencia, a este paradigma el proyecto se direccionará a las siguientes medidas estructuradas en el marco teórico:

Bases Teóricas

Dentro de las bases teóricas que fundamentan el proyecto, se puede encontrar pasos que sontienen de forma directa la implementación de la empresa para la respectiva comercialización, de modo que se han establecido herramientas que permitan el correcto manejo de la producción, mejoras sostenibles y las ventajas que representa el proyecto.

Teoría de la economía circular.

El proyecto no se relaciona con teorías que buscan canalizar los recursos que provee la naturaleza con la finalidad de transfórmalos en innovaciones que son poco duraderas, dañinas, de mala calidad, etc.; pues muchas de ellas el medio ambiente no posee un valor comercial o económico. La economía lineal, por ejemplo, no tiene interés en el medio ambiente y su única forma es recoger, producir y por último desechar.

Es por este motivo que este proyecto se basará en utilizar la teoría de la economía circular la cual es muy contraria a la economía lineal, economía de escala, etc., ya que por medio de esta teoría se priorizará los impactos que tiene la naturaleza dando uso a los recursos naturales en forma circular, basándose en la producción y consumo. Los que introdujeron este concepto fueron David Pearce y Kerry Turner citado por Hidalgo (2017) donde se menciona "la economía circular consiste en mantener los recursos en uso durante el mayor período posible, sacar su máximo valor mientras se están usando y aprovechar los residuos que generen al final de su vida útil".

Según Pearce y Turner (2017) existen tres principios:

- Principio 1: Preservar y darle un aumento al capital natural
- Principio 2: Optimizar el rendimiento de los recursos, circulando siempre los productos, componentes y materiales en su nivel más alto de utilidad.
- Principio 3: Fomentar la eficacia del sistema revelando y eliminando las externalidades negativas, gestionando la contaminación de la naturaleza.

Teoría desarrollo sostenible.

El desarrollo sostenible hoy en día no solo se basa en los problemas ambientales ya que los nuevos criterios integran también los problemas sociales y económicos del mundo. En un informe públicado por el Our Common Future (1987) se sustuvo que "el desarrollo sostenible responde a las necesidades del presente de forma igualitaria, establece que la pobreza, la igualdad y la degradación ambiental no pueden analizarse aisladamente, donde la pobreza es una causa y consecuencia de los problemas ambientales" (Castillo, 2017). Existen diferentes tipos de dimensiones sostenibles:

- Factor económico: La expasión económica genera una riqueza que ha de compatibilizarse con lo social y lo ambiental. Se han de evitar los daños ecológicos y el agotamiento de los recursos. Se han de utilizar la innovación y tecnologías eficientes y limpias. El objeto es estudiar la correcta distribución de los recursos escasos para sastificacer las necesidades del ser humano. (Castaño, 2014, p. 17)
- Factor social: Propone que las generaciones futuras tengan las mismas o más oportunidades que las generaciones anteriores. Pretenden sentar las bases de una mejora en la economía mendiate incentivos para la mejora de la educación, del conocimiento y de la innonavión (Castaño, 2014, p. 19)

Factor ambiental: Se da la premisa de que el futuro del desarrollo depende de la
capacidad que tengan los actores como las instituciones y los diversos agentes
economicos para conocer y manejar, según una perspectiva de largo plazo, todo lo
que esta enmarcado con los recursos naturales renovables y no renovables.
(Castaño, 2014, p. 21)

Los tipos de desarrollo sostenible brindar un mejor desarrollo social, ambiental, económico. Según la Organización de las Naciones Unidas (2016) "para conseguir el desarrollo económico sostenible, las sociedades deberán crear las condiciones necesarias para que las personas accedan a empleos de calidad, estimulando la economía sin dañar el medio ambiente". De tal forma que la empresa establezca un correcto desarrollo sostenible debe poseer un valor a lo largo de sus años, en todos los ámbitos en los que este expuesta o las actividades que realice, sin dañar el ambiente, a la sociedad y la economía que han sido los principales fundamentos para el termino sostenible.

Teoría de la ventaja competitiva.

Porter (1985) consideró como ventaja competitiva "A las ventajas que existen sólo cuando las empresas son capaces de producir bienes con menores costos y generar beneficios superiores que sus competidores" (Ceceña, 2013, p. 42). Con esta ventaja por lo general ciertas empresas o países sobresalen a diferencia de sus competidores, ya que, cualquier elemento diferenciador sobre sus servicios o productos; tal como sus costos, la forma de producir bienes de alta calidad, el servicio que se brinda, la calidad laboral, etc., lo destacan de los demás.

Teoría de la ventaja absoluta.

La ventaja absoluta nació de los ideales del Adam Smith para el comercio internaciona. Esta teoría señaló que si una empresa o una economía tienen costos de comercialización, producción, mano de obra, etc., que sean menores sobre sus competidores sin dejar de ser eficientes, significa que ésta tiene una ventaja absoluta sobre sus competidores y por ende tendrá más oportunidades. Así manifestó Rodríguez (2015) lo expuesto por Smith:

Con el libre comercio, cada país podría especializarse en la producción de aquellos bienes en los cuales tuviera una ventaja absoluta (o que pudiera producir de manera más eficiente que otros países) e importar aquellos otros en los que tuviera una desventaja absoluta (Rodríguez, p. 104).

Teórica de la ventaja comparativa.

La teoría de la ventaja comparativa se estableció a través de David Ricardo, ya que basó su teoría en la existencia de las diferentes formas de rendimiento del trabajo. Según Banco Central del Ecuador en un artículo cintífico mecionado por (Moreno, Narváez, & Sancho, 2016, p. 9) sugiere "un país tiene ventaja comparativa en la producción de un bien si el costo de oportunidad en la producción de este bien, en términos de otros bienes, es inferior en este país de lo que lo es otros países".

Esta investigación estará aplicada bajo la teoría de la economía circular puesto que dentro del contexto ambiental esta teoría se basa en disminuir el impacto que se le puede dar al medio ambiente. Además, mediante esta importante teoría se demuestra que la transformación por la que pasará lo que actualmente se conoce como desecho (tallo) aplica uno de lo objetivos de la teoría, que es convertir al producto final en generación de valor e implementar vida útil a lo que se creía obsoleto, para convertirse en la materia prima principal de la elaboración de bolsas ecológicas hecho a base de polímeros biodegradables.

Bases conceptuales

Polímeros biodegradables.

Los polímeros biodegradables también conocidos como plásticos biodegradables o biopolímeros se han dado a conocer como una solución medio ambiental que sustituyen a los plásticos sintéticos que por lo general tienen una corta vida útil y muchas veces no se los recicla generando basura inutilizable. Según Labeaga (2018) "un polímero biodegradable es aquel que puede ser degradado completamente en el medio ambiente, reduciendo así el impacto ambiental que estos materiales producen" para este proyecto se dará uso a un material categorizado biopolímero vegetal, ya que son producidos a base de elementos naturales como lo son las bolsas reutilizables, donde su principal materia prima serán los tallos de banano.

Tallo.

Según Solórzano (2015) el tallo del banano es un subproducto de la planta de banano, este es aquel tallo donde cuelgan los clústeres, cabe mencionar que posee fibras naturales, que tienen un potencial máximo, ya que sufriendo una transformación pueden ganar valor agregado y convertirse en productos sustentables hechos a base de celulosas naturales.

Cadena de valor.

América del Sur está conformado por países que se encuentran en vías de desarrollo, por lo tanto, se dedican a producir la tierra para obtener productos de primera necesidad, es decir, son proveedores bienes primarios que posteriormente son adquiridos por otras naciones con mayor desarrollo, los mismos que se encargan de transformar y vender los productos terminados que les genera un gran beneficio económico.

La cadena de valor es un concepto que fue introducido por Porter y por lo general su objetivo o estrategia es crear productos diferenciadores y no solo basarse en commodities como la cadena productiva. También se enfoca en dar valor y calidad, optimizando los recursos que se poseen. Según la fundación CODESPA (Peréz et al., 2010) la cadena de valor es un instrumento de análisis que busca agregar valor económico y social sostenible para personas que conforman una sociedad y que poseen un potencial mejorando el impacto beneficioso de producir bajo personas productoras tradicionales, por lo que es de vital importancia su aplicación en el banano, para conseguir de este producto un bien terminado y oportunidades en el mercado proponiendo una equidad en los ingresos y el incremento de valor agregado a los productos.

Plan de marketing.

El plan de marketing es el resultado del proceso de planificación en el área comercial. El plan de marketing estrategico, es parte de la planificación de las compañías y tiene por objetivo indicar de forma sistemática las opciones elegidas por la empresa para asegurar su desarrollo comercial en un período determinado donde se detallen las estrategias y acciones a realizar (Galán, 2014).

Análisis PESTEL.

El análisis PESTEL orienta a la futura empresa el medio donde se establecerá y de que forma afecta a la organización. Según Ayala & Arias citado por Cervantes (2015) afirma que "es una herramienta de planificación estratégica que mide el impacto de los factores del macro entorno en la organización". PESTEL es un acrónimo de los siguientes factores:

 Factores políticos: estudia de que forma afecta los cambios políticos o legislativos, que de forma directa impactan en la empresa. Este factor debe regírse por las leyes de los país en los que se encuentre.

- Factores económicos: Las organizaciones se ven afectadas por factores económicos del orden nacional, internacional o global. El comportamiento, la confianza de consumidor y su poder adquisitivo estan realcionada con la etapa de ague, reseción, estancamiento o recuperación por la que atravisa una economía. Los factores económicos afectan el poder de compra y el costo de capital de las empresas.
- Factores sociales: se enfocan en las factores que actúan dentro de la sociedad en general y que impactan las actitudes, intereses e ideales de las personas y de alguna manera intervienen en la determinanción de adquisición.
- Factores Tecnológicos: Los factores tecnológicos son de vital importacia para la organización, ya que mendiante este factor se puede mejorar la calidad, impulsa los negocios, puede disminuir las barreras de entrada, los pasos mínimos para producir eficientemente.
- Factores ecológicos: mediante este factor podemos observar las leyes que se basan en cuidar al planeta en lo ambiental, las distintas regulaciónes que deben tener las empresas para reciclaje de residuos, el uso de energía y el calentamiento global que sufre el planeta.
- Factor legal: se prioriza las bases legales del empleo, los derechos que se tiene sobre proyectos, leyes sobre la seguridad y salud laboral, las regulaciones que existen en cada sector donde quiera operar las empresas.

FODA.

La matriz FODA es una herramienta que permite a una organización conocer de forma viable los elementos que muchas veces generan el triunfo satisfactorio del cumplimiento de las metas establecidas, con este método se puede conocer las fortalezas, oportunidades, debilidades y las amenazas que tiene Funba Ecuador tanto interno como externo, con el único fin de tomar correctas decisiones que pueden garantizar el éxito que espera la organización. El análisis FODA consiste en analizar los factores fuertes y débiles que, por lo general se encuentran de forma interna en la organización, también analiza la parte externa mediante la detección de las debilidades y amenazas frente a otros competidores. Por lo general es un instrumento que es sencillo de aplicar y permite obtener un criterio general de la realidad estratégica de la organización (Ponce, 2017).

Sustentable.

Es un llamado a cambiar las estrategias aplicadas hasta el momento, tanto en materia de políticas de desarrollo, como ambientales. Cambio drástico y necesario para la estabilidad social (Cortés, Díaz, & Sardo, 2018). Este concepto hace referencia al uso correcto de los recursos naturales del planeta, donde lo que se busca es cambiar el actual sistema de producción y el uso de tecnología que han dominado en la cultura de las personas.

Bases legales

Con la finalidad de dar inicio al proyecto y la empresa desarrolle su actividad de forma legal, este trabajo se sustentará en las bases legales y estatutos que brinda el Código Orgánico de Producción, Comercio e Inversión principalmente en el Título III Capítulo 1 mismo que se basa en los incentivos para el desarrollo productivo Art. 24 el cual menciona (Asamblea Nacional, 2010, p. 8):

La clasificación de los incentivos son los siguientes:

- 1. Generales: De aplicación para las inversiones que se ejecuten en cualquier parte del territorio nacional. Consisten en los siguientes:
 - **a.** La reducción progresiva de tres puntos porcentuales en el impuesto a la renta;
 - c. Las deducciones adicionales para el cálculo de impuesto a la renta, como mecanismo para incentivar la mejora de productividad, innovación y para la producción eco-eficiente;
 - La exoneración del anticipo al impuesto a la renta por cinco años para toda inversión nueva;

Por medio del Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual (IEPI, 2006) mismo que protege la parte intelectual de las empresa en Ecuador, para lo cual el proyecto se basará en el Capítulo VIII y IX de la sección III el cual se basa en la protección de la marca:

Art. 216.- El derecho al uso exclusivo de una marca se adquirirá por su registro ante la Dirección de Propiedad Industrial.

La marca debe utilizarse tal cual fue registrada. Solo se admitirán variaciones que signifiquen modificaciones o alteraciones secundarias del signo registrado.

Art. 217.- El registro de la marca confiere a su titular el derecho de actuar contra cualquier tercero que la utilice sin su consentimiento y,

en especial realice, con relación a productos o servicios idénticos o similares para los cuales haya sido registrada la marca.

Art. 229.- Se entenderá por nombre comercial al signo o denominación que identifica un negocio o actividad económica de una persona natural o jurídica.

Art.230.- El nombre comercial será protegido sin obligación de registro.

Se regirá bajo la sección VI de la ley de compañía de sociedad anónimas para el ecuador, la cual menciona lo siguiente:

Art. 143.- La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones. Las sociedades o compañía civiles anónimas están sujetas a todas las reglas de las sociedades o compañías mercantiles.

(Superintendencia de Compañía, Valores y Seguros [Supercías], 2014, p. 35).

Art. 146.- La compañía se constituirá mediante escritura pública que se inscribirá en el Registro Mercantil del cantón en el que tenga su domicilio principal la compañía. La compañía existirá y adquirirá personalidad jurídica desde el momento de dicha inscripción. La compañía solo podrá operar a partir de la obtención del Registro Único de Contribuyente en el SRI. Todo pacto social que se mantenga reservado, será nulo. (Supercías, 2014, p. 37)

Art.150.- La escritura de fundamentación contendrá la declaración juramentada de los comparecientes sobre lo siguiente (Supercías, 2014, p. 38):

- 1. El Lugar y fecha en que se celebre el contrato;
- **2.** El nombre, nacionalidad y domicilio de las personas naturales o jurídicas que constituyan la compañía y su voluntad de fundarla;
- 3. El objeto social, debidamente concretado;
- 4. Su denominación y duración;
- **5.** El importe de capital social, con la expresión del número de acciones en que estuviere dividido, el valor nominal de las mimas,

- su clase, así como el nombre y nacionalidad de los suscriptores del capital;
- **6.** La indicación de lo que cada socio suscribe y pagará en dinero o en otros bienes; el valor atribuido a éstos y la parte de capital no pagado y la declaración juramentada, que deberán hacer los accionistas fundadores, sobre la correcta integración y pago de capital social.
- 7. El domicilio de la compañía;
- 8. La forma de administración y la facultad de los administradores;
- 9. La forma y las épocas de convocar a las juntas generales;
- 10. La forma de designación de los administradores y la clara enunciación de los funcionarios que tengan la representación legal de la compañía.
- 11. Las normas de reparto de utilidades;
- **12.** La determinación de los casos en que la compañía haya de disolverse anticipadamente; y,
- 13. La forma de proceder a la designación de liquidadores.

Licencia ambiental.

De acuerdo con el Ministerio del Ambiente (2020) la Licencia Ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables. Para su obtención se deben seguir los siguientes requisitos:

- Certificado de Intersección con el SNAP,BP y PFE.
- Solicitud de la aprobación de los TdR.
- Solicitud de la aprobación del EIA y PMA.
- Solicitud de la emisión de la Licencia Ambiental para la realización del proyecto.

El procedimiento a seguir es:

 El Proponente debe solicitar al Subsecretario de Calidad Ambiental, el Certificado de Intersección con el Sistema de Áreas Protegidas (SNAP), Bosques Protectores (BP) y Patrimonio Forestal del Estado (PFE). La solicitud debe contener:

- ✓ Fecha de la solicitud del Certificado de Intersección
- ✓ Razón Social del Proponente
- ✓ Apellidos y Nombres del Representante Legal
- ✓ Dirección Ciudad
- ✓ Calle No.
- ✓ Teléfono No.
- ✓ E-mail
- ✓ Nombre del Proyecto
- ✓ Actividad y una breve descripción del proyecto
- ✓ Ubicación del Proyecto en coordenadas UTM (Datum PSAD56).
- ✓ Papeleta de depósito en la Cuenta Corriente del Ministerio del Ambiente No. 0010000793 en el Banco Nacional de Fomento, de la tasa correspondiente de US/50.00, de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo Ministerial No. 068.
- 2. La Subsecretaría de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente, emitirá el Certificado de Intersección del proyecto con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Bosques Protectores (BP) y Patrimonio Forestal del Estado (PFE) adjuntando el mapa correspondiente y la referencia del Número de Expediente asignado, el cual deberá ser mencionado por el Proponente en futuras comunicaciones.
- 3. El Proponente debe solicitar al Ministro del Ambiente, la aprobación de los Términos de Referencia (TdR) para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para proyectos nuevos, para actividades en funcionamiento deben presentar los Términos de Referencia para la Elaboración de la Auditoria Ambiental Inicial y el Plan de Manejo Ambiental. Esta solicitud debe contener:
 - ✓ Fecha de la solicitud de los Términos de Referencia
 - ✓ Razón Social del Proponente
 - ✓ Nombre del Proyecto
 - ✓ Referencia Número de Expediente asignado al trámite al obtener el Certificado de Intersección
 - ✓ Términos de Referencia (TdR) (documento impreso y en medio magnético (WORD); una copia si NO INTERSECTA con el SNAP, 3 copias SI INTERSECTA con el SNAP)

- 4. La Subsecretaría de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente, analizará los TdR y notificará al Proponente con su aprobación o con las observaciones si las hubiere, que deberán ser atendidas por el Proponente hasta lograr su aprobación.
- 5. El Proponente debe solicitar al Ministro del Ambiente, la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y el Plan de Manejo Ambiental del proyecto (PMA), para proyectos nuevos, para el caso de actividades en funcionamiento la Auditoria Ambiental Inicial y el Plan de Manejo Ambiental. Esta solicitud debe contener:
 - ✓ Razón Social del Proponente ha de la solicitud del Estudio de Impacto
 Ambiental
 - ✓ Nombre del Proyecto
 - ✓ Referencia Número de Expediente asignado al trámite al obtener el Certificado de Intersección
 - ✓ EIA y PMA (documento impreso y en medio magnético (textos en WORD, mapas en formato JPG); una copia si NO INTERSECTA con el SNAP, 3 copias SI INTERSECTA con el SNAP)
 - ✓ Constancia debidamente documentada de que el EIA y PMA fueron puestos en conocimiento de la ciudadanía, según los mecanismos de Participación Ciudadana establecidos en el Libro VI del TULAS y Decreto Ejecutivo No. 1040.
 - ✓ Copia de la Factura que certifique el costo del EIA y PMA
 - ✓ Papeleta de depósito en la Cuenta Corriente del Ministerio del Ambiente No. 0010000793 en el Banco Nacional de Fomento, emisión de licencia de proyectos nuevos (incluye revisión de TDR's EIA's PMA y alcances a EIA = 1×1000 del costo del proyecto mínimo USD \$500), emisión de licencias de actividades en funcionamiento/operación (incluye revisión de TDR's, Diagnóstico Ambiental, EIA Ex Post, PMA y alcances a EIA Ex Post = 1×1000 del costo de operación del último año, mínimo USD \$500) establecidos en el Acuerdo Ministerial No. 068.
- La Subsecretaría de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente evaluará los estudios y notificará al Proponente con la aprobación del EIA y PMA o con

- las observaciones si las hubiere, que deberán ser atendidas por el Proponente hasta lograr su aprobación.
- 7. El Proponente debe solicitar al Ministro del Ambiente, la emisión de la Licencia Ambiental para la realización del proyecto. Esta solicitud debe contener:
 - ✓ Fecha de la solicitud de la Licencia Ambiental
 - ✓ Razón Social del Proponente
 - ✓ Nombre del Proyecto
 - ✓ Referencia Número de Expediente asignado al trámite al obtener el Certificado de Intersección.
 - ✓ Cronograma valorado de ejecución del PMA anual (en caso de proyectos a ejecutarse en un tiempo menor a un año, cronograma por los meses de duración)
 - ✓ Certificación del costo total del Proyecto
- 8. La Subsecretaría de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente notificará al Proponente con el valor de la tasa de seguimiento ambiental (resultará del cálculo = tasa de inspección diaria TID USD \$80 x número de técnicos NT x número de días ND).
- 9. El Proponente deberá remitir a la Subsecretaria de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente lo siguiente:
 - ✓ Razón Social del Proponente
 - ✓ Nombre del Proyecto
 - ✓ Referencia Número de Expediente asignado al trámite al obtener el Certificado de Intersección.
 - ✓ Papeleta de depósito en la Cuenta Corriente del Ministerio del Ambiente No. 0010000793 en el Banco Nacional de Fomento, de las tasas correspondientes a la emisión de la Licencia Ambiental y Seguimiento y Monitoreo.
 - ✓ Garantía de Fiel Cumplimiento del Plan Anual de Manejo Ambiental, equivalente al 100% del Cronograma Anual Valorado, a nombre del Ministerio del Ambiente (No aplica para empresas públicas).

Certificación Punto Verde.

El Ministerio del Ambiente del Ecuador (2020) creó una política para incentivar a empresas del sector público y privado empleen nuevas y mejores prácticas productivas y de servicio para disminuir la contaminación ambiental, denominado Punto Verde.

La idea de este Punto Verde es comenzar a comprometer al sector productivo del país con la protección y conservación del ambiente, mediante el reconocimiento o certificación de aquellas empresas que están realmente comprometidas. Los beneficios de este tipo de certificación son, inexorablemente, económicos y ambientales, entre los que podemos nombrar:

- Desempeño ambiental eficiente;
- Uso del logo -Punto Verde- en los productos, afiches, pancartas, páginas web, etc., como marketing;
- Disminución de costos por uso inapropiado de recursos;
- Beneficios tributarios según el Código de Producción;
- Mejoramiento de imagen y competitividad corporativa, generando valor agregado a sus productos o servicios;
- Mejorar el control de costos y desempeño de la organización mediante procesos más eficientes; etc.

Para la obtención de este reconocimiento o certificado que es voluntario y puede acceder cualquier tipo de organización, es necesario que la empresa haya adoptado tecnologías limpias, así como demostrar que aplica buenas prácticas ambientales en fiel cumplimiento del ordenamiento jurídico respectivo, es decir, cuente con una correcta gestión del impacto ambiental que produce su actividad, que será evaluado mediante un proceso de auditoría del Ministerio a través de una medición de la calidad de sus actividades y procesos. Los sistemas de gestión a seguir para lograr este reconocimiento de Punto Verde son ISO 14001, Ecodiseño, Huella de Carbono, verificación EMAS, Leed, entre otras (Montes, 2019).

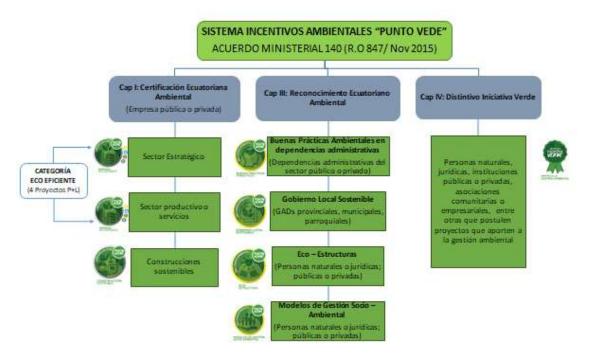


Figura 1. Incentivos ambientales "Punto Verde" por categorías. Tomado de Ministerio del Ambiente (2020).

Bases metodológicas

El diseño metodológico que se establecerá en el presente proyecto de titulación analizará la factibilidad de producción y comercialización de bolsas reutilizables a base de las fibras del tallo del banano elaboradas en el sector Corralitos y comercializadas en Machala, por lo tanto, se utilizará el siguiente diseño metodológico:

Enfoque

Enfoque cualitativo.

Dentro de este proyecto se realizarán entrevistas que se analizarán para poder tener conocimiento de lo que las personas involucradas piensas y con esto se obtendrá las diferentes perspectivas para el proyecto. "El enfoque cualitativo utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de la investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación" (Hernández et al., 2010, p. 7).

Enfoque cuantitativo.

Se planteará el enfoque cuantitativo para obtener datos concretos para la factibilidad financiera al momento de implementar el producto, los cuales se obtendran mediante estudios estadísticos o análisis financieros. "Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el

fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías" (Hernández, Fernández, y Baptista, 2010, p. 4).

Fuentes

Fuentes primarias.

Las fuentes primarias se las obtiene de forma directa del lugar o personas que han generado la investigación, en este proyecto se utilizará este tipo de fuentes, ya que se estará en constate comunicación con las personas que originan la información que se necesitará para la realización del producto y obtención de la materia prima. De tal modo que, es conocida como información de primera mano o desde el lugar donde se originan los hechos. Estas fuentes son las personas, las organizaciones, el ambiente, etc., se obtiene una información primaria cuando se observa directamente los hechos, ya sea en una entrevista, lugar de trabajo y demás (Bernal, 2010, p. 192).

Fuentes secundarias.

El presente proyecto también se ha basado en información secundaria, es decir mediante la utilización de libros, revistas científicas y demás que han dado paso para la obtención de información sistematizada adecuada para el marco teórico y los diferentes conceptos que se han propuesto en la investigación. Por tal razón las fuentes secundarias ofrecen información sobre el tema que se desea investigar, pero por lo general se distinguen de las primarias, ya que no son la fuente original de los sucesos, sino que sólo los referencian, para este tipo de fuente se utilizan los libros, artículos, documentos, noticias, etc. Adicional las fuentes secundarias son válidas siempre y cuando el investigador realice un procedimiento adecuado a las características del tema a investigar. (Bernal, 2010, p. 192).

Métodos investigativos

Método inductivo.

El método inductivo se basará en analizar datos de forma individual con la finalidad de obtener detalles más generales. "El método inductivo, es un procedimiento que va de lo individual a lo general, además de ser un procedimiento de sistematización que, a partir de los resultados particulares, intentan encontrar posibles relaciones generales que la fundamenten" (Gómez, 2012, p. 14). Por lo general este método se lo utiliza de forma más recurrente en los estudios o investigaciones científicas, Bacon estableció esta teoría, la cual permite obtener conocimiento observando casos que han sido prescritos por otros métodos para poder demostrar y verificar los datos que se deseen establecer en proyectos, tesis, estudios científicos, leyes y demás teorías.

Método sintético.

El método sintético ayudará a obtener información de tiempos o sucesos pasados y poder analizar cada elemento para de esa forma elaborar un resumen de las noticias que ya se conocen, con este análisis se obtendrá datos para la creación de la empresa y la factilidad para elaborar y vender las bolsas reutilizables.

El razonamiento sintético: consiste en un método que busca integrar los componentes dispersos de un objeto de estudio para ser estudiados en su totalidad; es decir; intenta reconstruir un todo a partir de sus elementos. Tiene como meta la compresión de la esencia del hecho investigado en todas sus partes y particularidades. (Valdés, 2008, p. 181).

Operacionalización de las variables

A continuación, se muestra en la Tabla la operacionalización de las variables de investigación:

Tabla 1.

Matriz de Variables de la Investigación

Objetivos Específicos	Método	Enfoque	Fuente	Herramientas
Establecer bases teóricas y	Sintético,	Cualitativo	Secundaria	Revisión
conceptuales que ampare el	Inductivo			Bibliográfica
presente proyecto				
Determinar el diseño y	Sintético,	Mixto	Secundaria	Revisión
componente del producto a	Inductivo			Bibliográfica
elaborar				
Estatuir la parte legal y	Sintético,	Mixto	Primaria,	Revisón
organizacional de la nueva	Inductivo		Secundaria	Bibliográfica,
empresa.				Entrevistas
Implementar estrategias de	Sintético,	Mixto	Primaria,	Revisión
marketing para la producción y	Inductivo		Secundaria	Bibliográfica,
comercialización de las bolsas				Entrevistas
reutilizables				
Analizar la viabilidad de la	Inductivo	Mixto	Primaria,	Ecuestas, índices,
empresa mediante análisis			Secundaria	Entrevistas
financiero				

Nota: Tomado de "Metodología de la Investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales", por Bernal, 2010.

Tabla 2.

Análisis de Técnicas Metodológicas

Fuente/enfoque	Cualitativo	Cuantitativo
Primarias		
	Encuesta,	Observación directa,
	Entrevista	Información estadística
	Análisis bibliográfico,	
Secundarias	Análisis de contenido,	Estadísticas
	Análisis documental	Fórmulas

Nota: Adaptado de análisis de técnicas metodológicas

Capítulo III: Estudio legal, administrativo y técnico

En el presente capítulo denominado estudio legal, administrativo y técnico se hace una revisión sobre cuáles son los procedimientos legales por los que se debe incurrir para la creación de la empresa, dentro de este capítulo también se muestra la descripción de la materia prima, además de las especificaciones que debe tener el producto final, el cual debe estar listo para el uso directo de los clientes o consumidores. Hay que tener en cuenta el procesamiento que es expuesto la materia prima, porque debido a convertirse en un producto que se obtiene directamente de los desechos de otro bien, tiende a requerir ciertas actividades antes de su presentación final y conversión en bolsas reutilizables.

Cabe resaltar que el Ecuador, por su característica, de productor de banano, en la actualidad tiene a su disposición una actividad que cada vez, genera desperdicios, de poco y nulo valor para las haciendas, porque desconocen de este tipo de práctica, o el segundo uso para obtener un producto netamente comercial y de sustitución en la actualidad, por la tendencia que se maneja con el cambio climático y procesos que vayan de la mano con el reciclaje.

Razón social

La empresa tendrá el nombre de Funba Ecuador S.A. la cual es un emprendimiento sustentable que está enfocado en crear una fuente importante de ingreso para los habitantes del sector Los Corralitos en la ciudad de Machala, provincia de El Oro. Estará representada por las autoras de este proyecto y su principal materia prima es el tallo de banano, misma que se empleará para la elaboración de bolsas reutilizables con la finalidad de contribuir con el medio ambiente, la aglomeración de desperdicios y el uso indiscriminado de bolsas plásticas.

Actividad comercial

La empresa estará dedicada a la producción, distribución y comercialización de bolsas reutilizables, usando el tallo de banano para su elaboración.

Constitución de compañías

Toda empresa ecuatoriana debe estar legalmente establecida, por lo que Funba Ecuador debe cumplir con los requisitos y documentación establecida por el estado ecuatoriano, adicional la empresa se basará únicamente en los requisitos o permisos que solicite la municipalidad de en la provincia donde está establecida, las cuales son:

- Registro Único del Contribuyente: Servicio de Rentas Internas (SRI).
- Creación de la empresa: Superintendencia de Compañía, valores y seguros (Supercías).
- Registro de la marca: Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual (IEPI).
- Patente municipal: Municipio de la Provincia de El Oro.
- Permiso de uso de suelo: Municipio de la Provincia de El Oro.
- Permiso de funcionamiento: Municipio de la Provincia de El Oro.
- Permiso de seguridad y trabajo: Benemérito Cuerpo de Bomberos de Machala.
- Licencia Ambiental: Ministerio del Ambiente.

Directrices Organizacionales.

Misión.

Diseñar y desarrollar bolsas a base de tallo de banano, proporcionando alternativas amigables con el medio ambiente, sostenibles y de bajo costo contribuyendo a una mejor calidad en el estilo de vida humano.

Visión.

Ser líderes en la fabricación y comercialización de bolsas renovables y biodegradables en el territorio ecuatoriano, planteando el desarrollo constante de conceptos innovadores con fines de facilidad de uso y respeto al medio ambiente.

Objetivos.

- Ser transparentes con nuestros clientes, certificando que nuestras bolsas son 100% ecológicas.
- Contribuir con el medio ambiente y la sociedad de una forma responsable y eficaz.
- Colocar la marca en todo el territorio ecuatoriano.
- Ofrecer un ambiente laboral agradable para todos nuestros agentes laborales y nuestros clientes.

Valores.

- Responsables: Somos responsables de nuestras acciones, brindando calidad y servicio. Nos comprometemos a entregar una bolsa reusable de alta calidad y cumplir con nuestros plazos de entrega.
- Equidad: Brindamos los mismos tratos para todos por igual, reforzando el respeto entre los trabajadores sin importar su raza, sexo o cultura.

 Lealtad: Ofrecemos transparencias y fidelidad con nuestros proveedores y clientes, mejorando nuestras relaciones organizacionales.

Estructura organizacional y las funciones.

Funba Ecuador poseerá un total de 19 trabajadores, mismo que tienen diferentes actividades laborales dentro del organigrama empresarial, donde 12 personas estarán dentro del área de la producción y 7 en el área administrativa:

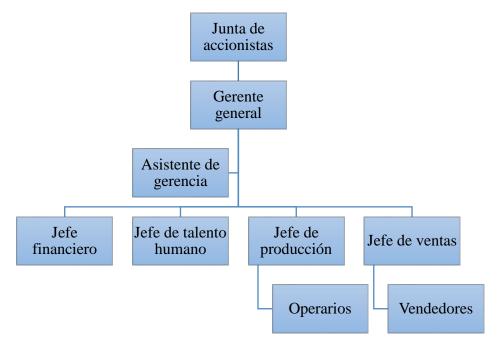


Figura 2. Organigrama de la organización.

De acuerdo a lo manifestado en la figura 1, se describen a continuación los cargos que va a requerir el modelo de negocios

Gerente General: Gestiona los recursos presupuestarios, fomenta las políticas. Se encargan del constante monitoreo de los diferentes departamentos establecidos observando el cumplimiento de metas y objetivos.

Asistente de Gerencia: Brinda apoyo al gerente general, coordina reuniones importantes, maneja agenda y da soporte a los departamentos.

Jefe Financiero: Proyecta los recursos financieros necesarios para cada área de la empresa.

Jefe Contable: Se encarga de las transacciones contables, es decir la facturación, la cobranza, emisión de cheques y mantener todos los estados financieros y balances de forma correcta.

Jefe de Producción: Se enfoca en que el personal operario cumpla con la producción establecida de forma eficiente.

Operarios: Operan herramientas o maquinarias para la realización o fabricación del producto.

Jefe de Ventas: Brinda liderazgo, guía y recursos, para la obtención de un buen desempeño de sus subordinados, con la finalidad de lograr cumplir con la meta de venta propuesta.

Vendedores: Se dedica a laborar de forma externa ofreciendo el producto a los posibles clientes, mantienen contacto con el jefe de venta para informar sobre las ventas efectuadas, la ruta, los gastos y demás.

Reseña histórica del banano

Según Soto (2016) El banano se define como una planta herbácea con pseudotallos aéreos que se originan de cormos carnosos, en los que se desarrollan numerosas yemas laterales o hijos. La hoja tiene una distribución helicoidal y las bases foliares circundan el tallo dando origen al pseudotallo. La inflorescencia es terminal y crece a través del centro del pseudotallo hasta alcanzar la superficie.

Se podría mencionar que el banano es uno de los frutos más conocidos a nivel mundial y que no solo Ecuador cosecha este alimento. Existe en alrededor de 100 países y su cultivo utiliza más de 10 millones de hectáreas produciendo casi 90 millones de toneladas métricas al año.

Solo se producen anualmente alrededor de 12 millones de toneladas métricas para el mercado de exportación, cuya producción está ampliamente distribuida por Ecuador, Filipinas, Costa Rica, Bélgica, Guatemala y Colombia que representan casi el 50% de la producción total. Todos estos datos fueron obtenidos por cifras de Trade Map (2013).

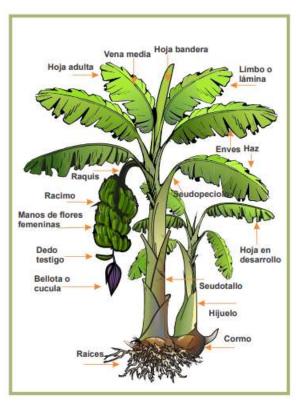


Figura 3. Planta del banano y sus partes. Adaptado de: "Guía Práctica para el manejo de banano orgánico en el valle de Chira" por Torres Swing, 2012.

Producción y cultivo del banano en el Ecuador.

Ecuador es un país rural y urbano compuesto de campos mismo que son factibles para la siembra de este fruto; por lo que se entrevistaron a personas dedicadas a esta actividad en el cantón Machala y nos comentan que aproximadamente en una hacienda de Machala que cuenta con 40 hectáreas se producen alrededor de 80.000 racimos de banano en 1 año; Marianela Rodríguez, administradora de la hacienda Los Matales menciona que el banano se cultiva a lo largo del año y se tarda por lo general un mínimo de 9 meses. Cabe mencionar que cada planta da un racimo, este racimo se corta y por ende se poda la planta hasta casi tres cuartos de donde está la raíz para que vuelva a germinar una nueva planta y seguir con el proceso de producción.

Aunque el banano se cultiva a gran escala para la exportación en Ecuador generalmente también se producen en plantaciones de monocultivos, una gran cantidad de banano se produce en granjas de menor escala, a menudo como un cultivo de subsistencia. En estas granjas más pequeñas el banano se puede usar para cultivos intercalados y rotación de cultivos.

Producción del banano y el tallo de banano.

Según Marianela Rodríguez dueña y administradora de la hacienda Los Matales que fue entrevistada en la ciudad de Machala comentan que cada hectárea tiene 1.000 plantas de banano, de las cuales se recolectan 40 racimos de banano cada semana, donde se desgaja por mano el banano y se coloca en gaveta para la exportación, pero si el racimo no cumple con la calidad de exportación se lo deja para la venta nacional, por lo que al realizar este proceso de recolección del banano deja a su paso 40 tallos de desecho, donde por lo general una hacienda de 40 hectáreas generan más de 1600 racimos semanales.

Descripción del proceso de bolsas reutilizables

El siguiente apartado tiene como objetivo mostrar el proceso de fabricación de las bolsas, desde donde la materia prima pasa por procesos de obtención y las distintas etapas de transformación para el respectivo producto final, dentro del proceso es indispensable la gestión de los recursos humanos y las distintas maquinas necesarias para la fabricación del producto, donde su atributo principal es la calidad ofertada para el mercado, adicional se mostrará las formas que tendrá la instalación de la empresa y sus respectivas divisiones estructurales.

El producto a elaborar será una bolsa hecha a base de fibra de 30 cm de ancho por 40 cm de largo proveniente de los tallos del banano, los cuales son un desperdicio de los cultivos de los mismos. La elaboración se estas bolsas se darán en una planta ubicada en el sector Los Corralitos del cantón Machala, en la provincia de El Oro.

La elaboración de las bolsas de fibra de banano será realizada siguiendo los respectivos parámetros ambientales estipulados bajo la legislación ecuatoriana. El producto al provenir de las fibras de los tallos del banano, por ende, su composición es 100 % sustentable. El uso de este bolso reusable de fibra de banano reemplazará las funciones que tienen su contraparte hechos de plásticos. La necesidad de este tipo de productos radica en los problemas ambientales actuales, especialmente en los desperdicios producidos por las bolsas de plástico.

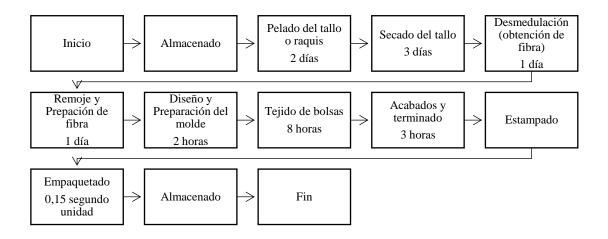


Figura 4. Proceso de producción para las bolsas reutilizables de fibras de banano.

- Pelado del tallo o raquis: En primer lugar, se debe realizar la recolección de la materia prima (tallos de banano) de las tres diferentes haciendas asociadas en este proyecto, las mismas serán llevadas mediante un proceso logístico de transporte a las instalaciones de Funba Ecuador, la cual está ubicada en la hacienda. Con la materia prima recolectada, se procede a cortar el tallo en dos partes para mejorar la facilidad al momento de proceder a pelar el tallo, el pelado es un proceso mediante el cual se le procede a eliminar la parte de la cascará del tallo donde se podrá notar la parte de la fibra que posee el tallo, misma que está húmeda.
- Lavado y Secado: Se procede a lavar las fibras que fueron separadas de la medula del tallo, con la finalidad de quitar todo tipo de impurezas que estas tengan, después una vez lavada pasan a la máquina de secado para que las fibras puedan estar secas para el proceso formación.
- **Desmedulado:** Una vez pelado el tallo se procede a desmedular las fibras proceso en el cual se separan las fibras de la medula del tallo con el fin de obtener casi un 70% de este material en estado húmedo, este proceso es realizado por los trabajadores. Para poder tener fibras más resistentes se procede a realizar la formación de cuerdas mediante la unión de los hilos de la fibra del raquis de banano.
- **Remoje:** La cuerda debe pasar por un proceso de remoje, esto se da en unas estructuras pequeñas de cemento donde se colocan todas las cuerdas y se dejan

reposar uno 15 minutos para que la fibra o cuerda puedan llegar a tener una flexibilidad o se vuelva más suave para el proceso de tejer.

- Diseño y preparación del molde: a través de moldes, se procede a dar forma a las bolsas reutilizables, estos diseños pueden ser de manera estándar o a su vez de acuerdo a las especificaciones de los clientes.
- Tejido: El proceso de fabricación de bolsas es muy simple y sigue la técnica de tejido de ganchillo. La técnica de tejido de plátano es única en comparación con otras técnicas de tejido. El tejedor usa sus dedos para enhebrar las bolsas y otros productos. La base y el cuerpo de la bolsa de fibra de banana se tejen primero y luego se tejen progresivamente para aumentar las paredes laterales de la bolsa. El asa de la bolsa se teje por separado y luego se une a la bolsa. El exceso de hilo de plátano después del tejido se corta con unas tijeras, este proceso es elaborado a mano.
- Acabados y terminados: se constata que el proceso de producción arroje productos terminados aptos para el uso del consumidor, sin que existan materiales que comprometan la calidad del bien, es decir aquí se realiza un proceso de control de calidad.
- **Estampado:** El producto será estampado mediante una máquina que sea especial para el proceso de estampado, donde se colocará el logo y el diseño de las bolsas.
- **Empaquetado:** Aquí se colocará el producto en cajas de 10 unidades con la finalidad de entregarlos al por mayor y que sea más eficiente su movilización.

Proveedores.

En cuanto a la selección de los proveedores, estos serán las haciendas de banano de la localidad, ya que tienen a su disposición el material a emplear en el proceso de producción, por ahora se considera costo cero, porque representa un ahorro en el manejo de desperdicios para las haciendas, y además un concepto de poca demanda, ya que no existen competidores que soliciten este tipo de materiales.

Detalle de materia prima.

Según entrevista con una representante de la Asociación de mujeres agro artesanales de la parroquia El Retiro, se pudo llegar a conocer cuánto es la cantidad necesaria de materia prima que se utiliza para la producción de una bolsa reutilizable de 30 cm de ancho por 40 cm de largo y también de las 10 bolsas que conforman un paquete en el embalaje.

Tabla 3.

Cantidad de materia prima para producir una bolsa

Producto	Cantidad
Tallo o raquis de banano	2 tallos
Agujeta	1 unidad
Cola Blanca	(1/4)

Tabla 4.

Cantidad de materia prima para producir un paquete de 10 bolsas

Producto	Cantidad
Tallo o raquis de banano	20 tallos
Agujeta	10 unidades
Cola Blanca	(1/4)

Costos de materia prima.

Los tallos del banano son la principal materia prima y esta no posee costos directos por lo que será entregada a la empresa de forma gratuita por parte de las haciendas asociadas, los demás materiales que son necesarios para la elaboración serán adquirida una empresa que nos provea estos materiales:

Tabla 5.

Costo de materia prima para producir una bolsa

Producto	Cantidad	Costo
Tallo o raquis de banano	2 tallos	\$ 0,01
Agujeta	1 unidad	\$ 0,10
Cola Blanca	(1/4)	\$ 1.00
Total		\$ 1,11

El costo de las materias primas, aunque sea donado por las haciendas, tiene un valor de 0.01 por manejo de transporte, en el apéndice C se establece un contrato de compromiso para que las haciendas entregue el tallo para la producción de la bolsa reutilizable.

Tabla 6.

Costo de materia prima para producir un paquete de 10 bolsas

Producto	Cantidad	Costo
Tallo o raquis de banano	20 tallos	\$ 0,01
Agujeta	10 unidades	\$ 1,00
Cola Blanca	(1/4)	\$ 1,00
Total		\$ 2,01

Planta de producción

En cuanto a la planta de producción, esta requiere en su totalidad espacio para que los operarios realicen cada una de las actividades descritas en el apartado de los procesos que se detallan dentro del Capítulo III, con esto permite que las actividades se realicen con mayor rapidez y pasen a cada una de las etapas.

Diseño de la planta.

A continuación, se presenta la Figura 5. misma que muestra el futuro diseño de la planta que se propone, la cual tendrá un área de producción y área de administración mismas que están separas por una pared divisora, para evitar problemas por sonidos de las maquinarias implementadas:



Figura 5. Diseño de la planta

Determinación de la capacidad a instalar

Para determinar la capacidad de la planta se tomó como referencian los procesos de producción, tiempos y actividades coordinadas con el personal operativo de la planta, los cuales se determinaron a través de los siguientes criterios como las unidades en tallo a procesar, el talento humano que se necesitará en cada proceso, la producción por hora de los tallos y por último la producción de tejido de bolsas por personas. A continuación, se resumen los criterios expuestos:

Tabla 7.

Capacidad que será instalada

Procesos	Tiempos de	Unidades	Talento	Producción por	Producción por
Procesos	producción	procesadas	humano	hora	persona
Almacenaje	Inmediato	4000 tallos	1	4000 tallos por	4000 tallos por persona
Pelado del tallo	2 hora	4000 tallos		2000 tallos por	1000 tallos por
Secado del tallo	2 11014	4000 tallos	2	hora	persona
Desmedulación	1 hora	4000 tallos		4000 tallos por	4000 1
Remoje	1 пога	4000 tallos	1	hora	4000 por hora
Diseño		2000 fundas			
Tejido	4 horas	2000 fundas	4	2000 fundas por	125 fundas por
Acabados y terminados	4 noras	2000 fundas	4	hora	persona
Estampado	1 hora	2000 fundas	1	2000 fundas por	2000 fundas por
Empaquetado	т пога	2000 fundas	1	hora	persona
Almacenaje	Inmediato	2000 fundas	1	2000 fundas por hora	2000 fundas por persona

En cuanto a la capacidad instalada, se muestra que cada proceso de producción tendrá un lapso máximo de proceso de 8 horas, con dos operativos en cada proceso y además una capacidad de producción por hora de 125, lo que da como resultado un máximo al día de 2000 fundas con la necesidad de 4000 tallos en abastecimiento, la planta será ubicada en el sector Los Corralitos del cantón Machala.

Capítulo IV: Estudio de mercado y plan de marketing

El desarrollo de una industria paralela y sustituta del plástico, es algo que ha buscado la población a nivel mundial, en la actualidad se muestran noticias y documentales sobre los efectos que está teniendo el plástico al ponerse en contacto con la naturaleza, siendo este material de alto crecimiento en uso por su flexibilidad al momento de transformarlo en empaquete. Sin embargo, la utilización del plástico como valor agregado en las industrias, está siendo reemplazado por insumos biodegradables, pero aún de poco acceso y costos altos, por lo tanto, la propuesta de poner a la venta en el mercado bolsas reutilizables con materiales de desecho de una de los segmentos que mueve a la economía ecuatoriana como el banano, es una excelente alternativa, sobre todo para desarrollar una industria ecológica que ayude a reutilizar los desperdicios que en la actualidad son considerados por las haciendas.

Dentro del presente capítulo de estudio de mercado y plan de marketing, se hace una revisión sobre la disponibilidad de vender bolsas reutilizables en la ciudad de Machala como punto de partida; adicional se hace referencia de la calidad y resistencia para que sea objeto de valor agregado, de modo que, más adelante se pueda desplazar su uso en otros sitios del Ecuador, principalmente como producto complementario para supermercados e industrias que requieran un tipo de material resistente para conservar sus productos.

Estudio de mercado

El estudio de mercado, define la demanda y oferta del sector, a fin de cuantificar e identificar las posibles dificultades que se encuentren al momento de lanzar el producto al segmento que se dirige tanto en calidad, precio, presentación y sustituto del plástico, para ello se realizó una selección de las características de los clientes y consumidores finales, así como la aplicación de una encuesta que mida el nivel de percepción del producto en la decisión de compra de los posibles demandantes del artículo que se pretende comercializar. A continuación, se muestra los objetivos que se persiguen con la implementación del estudio de mercado:

Objetivos del estudio de mercado.

Objetivo general.

Describir los gustos y preferencias de los consumidores finales en cuanto a la referencia de comercializar bolsas reutilizables en la ciudad de Machala

Objetivos específicos.

- Cuantificar la demanda de las bolsas reutilizables a través de encuestas a los consumidores finales.
- Identificar ofertantes similares existentes en el mercado
- Definir posibles factores internos y externos que pueden afectar la comercialización de las bolsas reutilizables.
- Establecer estrategias adecuadas con canales de comercialización efectivos en el tema de las ventas.

Segmentación de mercado

La definición del segmento de mercado permite conocer las características de un consumidor que tiene como problemática, trasladar productos de una manera fácil y efectiva, siendo en la actualidad cubierta dicha necesidad a través del uso del plástico que en la actualidad es muy gestionado y que por razones legales, en el Ecuador, está siendo limitado su uso, una oportunidad de mercado que pueden tener los artículos procesados por este tipo de materiales, a continuación se definen las características del mercado meta y segmento específico de clientes.

Mercado meta.

Por su cercanía a las haciendas productoras de banano, se estipula que el mercado meta sea la población de Machala, dirigido a las personas que realizan compras a diario de víveres en mercados y supermercados, por lo tanto, la presencia del producto debe estar en tiendas, disponibles para ser adquiridas una vez que la compra de producto fue efectuada. Este tipo de bolsas reutilizables, deben estar en el mismo lugar que las fundas plásticas tradicionales, siendo necesario que las empresas que tienen locales, promocionen el producto como una alternativa ecológica a favor del medio ambiente.

Segmento de mercado.

El producto está dirigido a la población económicamente activa, principalmente a las amas de casa y administradoras del hogar, porque ellas manejan un ritmo de vida enfocado al abastecimiento de víveres para la familia. Este producto además por su resistencia y duración debe tener respaldo por parte del municipio de la localidad del cantón Machala, porque su materia prima está relacionada directamente con la principal actividad del sector, y por la cual muchos de los consumidores identificaran el producto con el commodities más importante de su provincia El Oro,

el cual es el banano, además de otorgar un factor de afinidad cultural para el consumidor final.

Factores de decisión de compra consumidor potencial

Los factores de decisión de compra, son criterios que se muestra el consumidor final, al momento de decidir si va a adquirir el producto, basado en su necesidad de suplir una problemática como en la forma que puede mejorar el estilo de vida para quien lo adquiera. En el presente modelo de negocios, se trata que el comportamiento de compra de víveres continúe, pero concientizando a la población en utilizar este tipo de materiales para reemplazar al plástico, además de ahorra costos de traslado de basura, porque este material se puede utilizar sin límite de uso.

Dentro de los factores de decisión de compra, se establece que el consumidor final puede verse afectado por temas culturales, sociales / ambientales, personales, psicológicos, a fin de modelar los beneficios y las formas de cómo promocionar estos productos cuando entren en contacto con el cliente, a través de un mensaje de motivación.

Factores culturales.

Una ciudad debe mantenerse limpia a fin que sus desperdicios y basura entre en contacto con sus habitantes, para resolver esta problemática, de manera mensual, los municipios realizan licitaciones con empresas especialistas de recolección de basura que se encarga de tomar dichos desperdicios y depositarlos en vertederos, donde la mayoría de los componentes tienen participaciones en aspectos del plástico. Este problema no es del todo responsabilidad del consumidor final, sino de la oferta de las grandes industrias en promover el plástico como elemento base para cuidar que los productos lleguen en estado natural.

En cuanto a los supermercados, la disponibilidad de una amplia gama de víveres, crea una oportunidad de negocios para que el cliente o consumidor final pueda abastecerse durante un cierto tiempo y suplir las necesidades del hogar, pero los componentes que forman parte de los productos al ser transportados necesitan ser aislados y transferidos de manera más cómoda en el trayecto del hogar y el supermercado, para ello estas empresas han colocado de manera gratuita en sus estantes fundas plásticas a fin de ser usadas para trasladar dichos productos.

Los criterios de gratuidad y fácil transportación de alimentos, han convertido a las fundas plásticas en un elemento necesario cuando se realizan las compras, terminando su vida útil cuando el producto llega a la vivienda, siendo el próximo sitio

de este artículo la basura. Dicho comportamiento puede ser enfocado a favor al cuidado del medio ambiente siempre y cuando las empresas estén disponibles a cambiar este material por insumos amigables con el medio ambiente.

El factor cultural se ve representado por la cotidianidad del consumidor, en ahorrar el costo de pagar por una bolsa plástica que encuentra gratis en el supermercado, a comenzar a comprar bolsas que son reutilizables, no entran fácilmente en contacto con la basura, porque el cliente no las desecha inmediatamente, además se puede ayudar al medio ambiente tratando de incorporar menos plástico a la naturaleza.

Es por ello que, los factores culturales que pueden afectar al modelo de negocios son los siguientes:

- Dudas en la calidad del producto.
- Aumento del presupuesto de compras por la adquisición de las bolsas reutilizables.
- Resistencia a cambiar el plástico por ser considerado un producto de fácil manejo en cuanto a los productos.
- Desconocimiento de los riesgos que conlleva el uso del plástico en generar contaminación al planeta.

Factores sociales/ ambientales.

Los factores sociales y ambientales se definen como el accionar que realizan los dirigentes de las ciudades o territorios para mitigar los efectos del uso del plástico o la base d programas que concientizan a la población sobre el cambio climático y formas para mitigar la generación de la basura en el medio ambiente, entre los criterios, se pueden aclarar los siguientes puntos.

La sociedad de la ciudad de Machala, no tiene una dirección en cuanto al tema de reciclaje, manejo consiente del plástico y efectos que produce la interacción d este en el medio ambiente, por lo tanto, la puesta en marcha de un plan de comercialización, debe enfocarse en el comparativo del uso de las bolsas plásticas tradicionales con la propuestas del presente modelo de negocios, identificando que los beneficios no se verán mermados y que el ahorro del manejo del plástico se puede mitigar a través de la adquisición de un nuevo producto que tenga el mismo uso pero con diferentes materiales. Entre los factores sociales que pueden impulsar la comercialización de bolsas reutilizables son:

Apoyo gubernamental a favor de sustitutos del plástico.

- Descripción de elementos característicos que enmarquen un producto de calidad que representa el valor de su costo.
- Formas de comercialización apoyadas por tiendas y supermercados.
 Entre los factores ambientales que pueden afectar la comercialización del producto se tiene:
- Reducción de los desperdicios que se encuentran en la basura.
- Reducción del uso del plástico.
- Costos de bolsas plásticas transferidos a los usuarios.
- Menor impacto ambiental.

Factores Personales.

La credibilidad el usuario debe de cuantificarse en la calidad del producto, al promocionar una bolsa resistente, que no se desgasta con el uso, promueve una buena inversión para el consumidor final, más aún con la iniciativa de las autoridades gubernamentales en promover una cultura ecológica. En un escenario donde el mercado o supermercado inicie el proceso de cobro de materiales plásticos como sus bolsas que trasladan alimentos, sería más beneficioso que los usuarios adquieran bolsas con mejores características que usen múltiples ocasiones, que adquirir fundas plásticas que se rompen con facilidad o su uso es de una sola ocasión.

Factores Psicológicos.

Estos se asocian con el tipo de problemática o necesidad que cubren el uso de bolsas reutilizables a la población, por ahora se considera como un producto que ayuda a trasladar cualquier tipo de artículo, de preferencia víveres, por lo tanto, dentro de los factores psicológicos no se asocia una adquisición directa, sino como una herramienta que ayuda a cubrir otra necesidad, en este caso como complemento directo de un proceso de compra diario de alimentos.

Su dirección será enfocada como un elemento de reemplazo o sustitución, primero con beneficios para ellos, como el tema de ahorro en costos de fundas plásticas, facilidad de traslado y atractiva presentación, luego como beneficio directo para la sociedad con el fin de reducir la cantidad de desperdicios en la basura, promover formas de no contaminar el medio ambiente y tomar como referencia un producto que posiblemente represente a la ciudad de Machala, por su afinidad a la producción de banano.

Análisis poblacional de la ciudad de Machala

De acuerdo al último censo poblacional realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos para la ciudad de Machala, se obtuvieron las siguientes características de su población:

- Dentro de este cantón se acumula el 4,4 % del total de la población de la provincia de El Oro.
- Durante los años 1990 al 2001, el crecimiento poblacional ha estado enmarcado por el 2.9 %
- Solo el 6 % de su población se encuentra en asentamientos rurales, mientras que el restante vive en la zona urbana.
- Cerca del 42.5 % de su población son menores de 20 años.

Tabla 8. *Población de la localidad de Machala*

Parroquias	Hombres	Mujeres	Total
Machala (urbano)	101.945	102.633	204.578
Área rural	7.066	6.052	13.118
Periferia	4.910	4.362	9.272
El retiro	2.156	1.690	3.846
Total	109.011	108.685	217.696

Nota: Datos tomados de Censo población y vivienda Machala, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Con referencia a la tabla que muestra la población de la ciudad de Machala, se tiene que el total de parroquias albergan cerca de 217.696 personas entre hombres y mujeres, cabe destacar que el crecimiento poblacional ha estado enmarcado exclusivamente en la zona urbana, porque a nivel rural se ha mantenido fija. A nivel de la provincia del Oro en cuanto a trabajo y nivel de ingresos, se especifican los siguientes criterios:

- 27.3 % trabajan por cuenta propia.
- 26.9 % son empleados privados
- 20.9 % trabajan en actividades complementarias del hogar.
- 11.1 % tiene contrato con el Gobierno Nacional.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2011) los datos registrados en el Censo Económico muestran que en la ciudad de Machala tiene los siguientes componentes base de su industria:

- 11.215 establecimientos económicos.
- 2.988 millones de dólares generados por las ventas de los diferentes modelos de negocios.
- 41.633 se encuentran empleadas.
- 24 millones de dólares se invirtieron en activos fijos.

En cuanto a las actividades económicas que sobresalen dentro de este cantón, se encuentran las siguientes:

- Para las actividades productivas resaltan la fabricación de prendas de vestir y la producción de metal destinado para construcciones.
- En las actividades de comercio, la venta al por menor de tabaco, bebidas, alimentos, además de incorporar las prendas de vestir, calzado y artículos de cuero.
- Para las actividades de servicio, se encuentra los restaurantes, alimentos y telecomunicaciones.

Las actividades que generaron ingresos económicos de acuerdo a esta clasificación tuvieron los siguientes resultados:

- Ingresos por manufactura \$ 411 millones de dólares.
- Ingresos por sector Comercio \$ 1.665 millones de dólares
- Ingresos por sector de servicios \$ 811 millones.

A pesar que el sector de la manufactura genera menos dólares que el comercio y servicios, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, lo considera como un grupo prioritario en cuanto a la apertura de plazas de trabajo, porque diversifica la actividad productiva, con actividades de valor agregado que se desarrollan en línea recta, evitando que se abran más establecimientos para aumentar trabajadores, tal como lo caracterizan los comercio y servicios, además de convertirse en un sector óptimo para la inversión, porque son los sectores que menores recursos de financiamiento demandan para su operatividad.

Las actividades que generan mayores plazas de trabajo dentro del segmento de manufactura, tienen en la siguiente distribución:

- Fabricación de plástico con 166 personas ocupadas.
- Elaboración de productos metálicos para uso estructural 303 personas ocupadas
- Fabricación de productos metálicos para uso estructural 330 personas ocupadas

 Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas con 188 personas ocupadas.

Estos la Figura 6 se muestra el detalle del personal ocupado según establecimientos económicos más importante en la manufactura, de acuerdo a la siguiente gráfica:

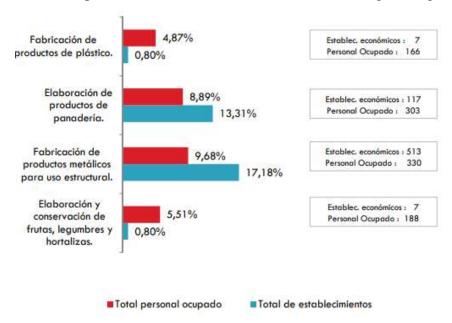


Figura 6. Personal ocupado según establecimientos económicos relevantes del sector de la manufactura en el cantón Machala. Tomado de: Censo Nacional Económico, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2011)

Se observa en la figura 5., que el sector de la fabricación de productos metálicos para uso estructural aportó con mayores plazas de trabajo formal, seguido de productos de panadería, la conservación en actividad agroindustriales y productos plásticos. Esto significó para las industrias una generación de ingresos económicos de:



Figura 7. Ingresos por venta promedio de establecimientos promedios en industrias de manufactura de Machala. Tomado de: *Censo Nacional Económico*, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2011).

La actividad del plástico lidera la industria de manufactura en Machala, con aproximadamente \$ 1'945.889 en promedio, seguido de la agroindustria con \$ 550.836 dólares y otras actividades en menor proporción, lo que indica que hasta el 2009, el desarrollo económico de este cantón se regía por las siguientes características.

- La mayoría de establecimientos se rigen por el comercio de alimentos, bebidas y la venta de prendas de vestir.
- Las actividades que generan mayores ingresos están en el sector de comercio con
 1.665 millones.
- Para que aumente la masa salarial, es necesario potenciar las actividades con valor agregado con la industria de la manufactura.
- Dentro de la manufactura, la producción de estructuras metálicas para la construcción genera mayor empleo, con 330 personas ocupadas.
- En promedio la industria que genera mayores ventas es la fabricación de productos plásticos.

En cuanto a la selección de la población, se tiene los siguientes puntos referentes:

Población y muestra

Luego de establecer los puntos referencia a la descripción de la ciudad de Machala y su relevancia en la provincia de El Oro, a continuación, se selecciona el detalle de la población finita que, mediante una encuesta digital realizada a personas en Machala, se logró obtener los siguientes datos:

Descripción de la población.

El producto va dirigido como complemento para trasladar productos alimenticios para el hogar, por lo tanto, los consumidores son amas de casa que forman parte de una familia, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, las cifras que se maneja a nivel de vivienda en la ciudad de Machala comprenden 57.535 viviendas, de las cuales, 53.750 están en la zona urbana, siendo este el número base sobre el cual se refiere la población del modelo de negocios.

Tamaño de la muestra.

En cuanto al tamaño de la muestra, esta representa una parte pequeña de la población, pero igualmente representativa, como se conoce la cantidad de habitantes

en dicha ciudad, se toma como referencia el uso del cálculo de la población finita, cuya fórmula se la aplica a continuación:

$$\frac{k^2N pq}{e^2(N-1) + k^2 pq}$$

Donde:

N= Tamaño de la población

k= Nivel de confianza

p= Elementos que están de acuerdo con el estudio

q= Elementos que no están de acuerdo con el estudio

e= Nivel de incertidumbre

$$\frac{1,96^2 * 53750 * 0,50 * 0,50}{0,05^2(53750 - 1) + 1,96^2 * 0,50 * 0,50}$$
$$\frac{51.621,50}{135.33} = 381,44$$

El total de la fórmula da como resultado un total de 381 personas, por lo tanto, este es el número de referencias para tomar como resultado el número de encuestas a elaborar.

Presentación de encuestas.

A continuación, se muestran los resultados de las encuestas realizadas a la muestra seleccionada:

Pregunta 1. ¿Qué edad tiene según el siguiente rango?

Esta pregunta se realiza para conocer cuál será el rango de edad de los posibles compradores

Tabla 9. *Edad de los encuestados*

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
18 – 25 años	210	55,12%
26 – 35 años	84	22,05%
36 – 50 años	63	16,54%
51 años en adelante	24	6,30%
Total	381	100,00%

Interpretación:

De acuerdo a los encuestados el 55% lo constituyen personas con 18 a 25 años, 22% tienen un rango de edad de 26 a 35 años, el 17% lo representan individuos entre 36 a 50 años y finalmente el 6% lo constituyen ciudadanos con más de 51 años de edad, la edad a partir de los 18 años, tienen la posibilidad de trabajar y son económicamente activos.

Pregunta 2. ¿Escoja su género?

Con esta pregunta se trata de mostrar qué tipo de género posiblemente adquieran las bolsas reutilizables.

Tabla 10. *Género de los encuestados*

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	66	17,32%
Mujer	315	82,68%
Total	381	100,00%

Interpretación:

En cuanto al género de los encuestados, se tiene que el 83% fueron mujeres y el 17% hombres.

Pregunta 3. Al momento de adquirir algún producto se lo dan en:

Con esta pregunta se trata de observar el tipo de material que constituyen los productos sustitutos.

Tabla 11.

Tipo de material utilizado en bolsas de manera frecuente

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Bolsas de Plástico	198	51,97%
Bolsas de Papel	111	29,13%
Bolsas Plásticas Biodegradables	64	16,80%
Bolsas Biodegradables	8	2,10%
Otros	0	0,00%
Total	381	100,00%

Interpretación:

Para definir al tipo de material de bolsas utilizadas por los encuestados el 52% indica que emplea bolsas plásticas, el 29% de papel, el 17% plástico biodegradable y el 2% material biodegradable.

Pregunta 4. Tiene algún conocimiento en cuanto tarda en degradase una bolsa de plástico

Con esta pregunta se trata de interpretar si tienen conocimiento sobre las desventajas del plástico en el medio ambiente.

Tabla 12.

Conocimiento de la degradación del plástico

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	36	9,45%
No	345	90,55%
Total	381	100,00%

Interpretación:

Con referencia al conocimiento de los encuestados en saber el tiempo que le toma al plástico en degradarse en el medio ambiente, el 91% no conoce esta cifra mientras que el 9% si tiene referencia d este dato.

Pregunta 5. Su supermercado o tiendas de preferencia utilizan bolsas ecológicas

Con esta pregunta se trata de mostrar si existen bolsas ecológicas en los supermercados y si las personas las adquieren.

Tabla 13.

Disponibilidad de bolsas ecológicas en supermercados

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	66	17,32%
No	315	82,68%
Total	381	100,00%

Interpretación:

Con referencia a la disponibilidad de en los supermercados de las bolsas ecológicas se tiene que el 83% afirma que no se encuentran bolsas con estas

características, mientras que el 17% indica que en algún momento lo ha tenido como referencia.

Pregunta 6. Estaría dispuesto a ayudar al medio ambiente y utilizar bolsas 100% ecológicas

Aquí se trata de interpretar si es correcto basarse la comunicación de anuncios por la iniciativa de ayudar al medio ambiente.

Tabla 14.

Contribución al medio ambiente

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	321	84,25%
No	60	15,75%
Total	381	100,00%

Interpretación:

Para la iniciativa de contribuir al medio ambiente con productos sustentable, el 84% indica que, si está disponible mientras que el 16% no lo considera de ese modo, o tiempo un trato indiferente al uso de este tipo de productos.

Pregunta 7. ¿Usted estaría dispuesto a solicitar que en los supermercados o tiendas utilicen estos productos ecológicos o sustentables?

En cuanto a la característica de adquirir el producto se consulta si estarían dispuestos a comprar bolsas ecológicas.

Tabla 15.
Solicitar productos ecológicos o sustentables

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	342	89,76%
No	39	10,24%
Total	381	100,00%

Interpretación:

En referencia a solicitar productos ecológicos y sustentables de los clientes a los supermercados, el 90% está de acuerdo con esta iniciativa, sin embargo, para el 10% no le representa relevancia.

Pregunta 8. ¿Sabía usted que a partir de las fibras del tallo o raquis del banano se pueden obtener materiales resistentes y 10 % sustentables ?

Aquí se consulta sobre el conocimiento de bolsas con materiales sobre el banano.

Tabla 16.

Conocimiento sobre el producto

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	5,25%
No	361	94,75%
Total	381	100,00%

Interpretación:

En cuanto al conocimiento sobre las características de las bolsas reutilizables, se tiene que el 95% no sabe sobre el tratamiento de los insumos obtenidos de la planta de banano, mientras que el 5% si lo conoce.

Pregunta 9. ¿Estaría dispuesto a adquirir bolsas reutilizables que son hechas a partir de las fibras del tallo o raquis de banano?

En referencia a la disposición de comprar este tipo de bolsas, aquí se mide el grado de aceptación del producto.

Tabla 17. *Intención de compra*

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	298	78,22%
No	83	21,78%
Total	381	100,00%

Interpretación:

Para conocer la intención de compra, los encuestados indicaron que un 78% estarían dispuestos a comprar el producto, mientras que el 22% no lo adquieren por desconocimiento, aquí es necesario que se informe al cliente sobre las propiedades de las bolsas reutilizables.

Pregunta 10. ¿En dónde le gustaría adquirir el producto?

En esta pregunta se consulta sobre los canales de distribución del producto idóneos.

Tabla 18.

Canales de distribución del producto

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Tiendas barriales	147	38,58%
Supermercados	102	26,77%
Tiendas de Ropa	26	6,82%
Ferias	87	22,83%
Casas abiertas	19	4,99%
Total	381	100,00%

Interpretación:

Los encuestados afirman que un 38% prefiere adquirir el producto por medio de tiendas barriales, el 27% por medio de supermercados, el 23% a través de ferias, el 7% en tiendas de ropa y finalmente el 5% por casas abiertas.

Pregunta 11. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por las bolsas reutilizables hechas con materiales ecológicos?

Con esto se interpreta el valor que el consumidor está dispuesto a cancelar por las bolsas reutilizables.

Tabla 19.

Precio de referencia

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
\$ 1,50 - \$ 2,50	268	70,34%
\$ 2,50 - \$ 3,50	87	22,83%
\$ 3,50 – \$ 4,50	26	6,82%
Total	381	100,00%

Interpretación:

Con referencia al precio de referencia del cliente, el 70% está dispuesto a pagar entre un rango de \$1,50 a \$ 2,50, en 23% indica que podría cancelar entre \$ 2,50 a \$ 3,50 y finalmente un 7% entre \$ 3,50 a \$ 4,50.

Perfil del consumidor

- Con referencia al género, las mujeres tendrán una preferencia del producto en un 82.68% por su participación en las encuestas.
- En la actualidad los consumidores tienen preferencia por las bolsas plásticas con una aceptación de la encuesta de 51.97%
- Los consumidores desconocen el efecto del plástico en la naturaleza.
- En los supermercados las personas preferían utilizar bolsas ecológicas, todo esto atraído por el cuidado al medio ambiente.
- El pago por la bolsa reutilizable está prácticamente aceptado por un 89.76%.

Esto permite segmentar la demanda bajo el siguiente cálculo.

Tabla 20.

Perfil del consumidor - Segmentación

Población	53.750,00	familias
Condicionantes de la decisión de compra		
Preferencia del producto	0,8268	
Aceptación del producto	0,5197	
Afectación en el precio del producto	0,8976	
Demanda potencial	20.730,73	
Miembros de cada familia Semanas en el año	4	personas frecuencia de compras en el supermercado una visita a la semana
Producción requerida para cubrir la demanda anual	3.980.299,26	fundas
Producción requerida para cubrir la demanda mensual	331.691,61	fundas
Producción requerida de manera diaria	11.056,39	fundas

Macro entorno

En el análisis externo, se muestran aquellos factores que suceden en el ambiente donde se comercializan las bolsas reutilizables, que influyen en su forma de distribución pero que no pueden ser controladas por los emprendedores que pongan en marcha la idea de negocios, siendo la respuesta para este problema, desarrollar contingentes que permitan evadir o mitigar los efectos que ocasionarían en la estructura administrativa o comercial.

Factores políticos.

En esto se estipula los cambios gubernamentales que se pueden presentar en el Ecuador, como por ejemplo la vigencia de leyes a favor y en contra de la comercialización de plásticos en ciudades, por ahora existe un antecedente que deriva al país en la mitigación del plástico, a través del registro oficial 218 del 03 de abril del 2014 mediante la Ley de Políticas para la Gestión Integral de Plásticos (2014), donde se describe la importancia de llevar a cabo la conservación de un ecosistema equilibrado y totalmente sano, fundamentado en responsabilidad social, aquí se promueve el uso de plásticos de características biodegradables en el país como medida para reducir la basura o su procesamiento a través del reciclaje.

Como factor político se considera como influencia baja, debido a que no existe un impedimento de promover la elaboración de bolsas reutilizables, antes se puede promover una iniciativa en forma de sustituto que el consumidor final pueda adquirir, posteriormente a futuro se promuevan políticas en contra del uso del plástico o cobros adicionales de este material que en la actualidad se entrega de manera gratuita en tiendas y supermercados.

Factores económicos.

En cuanto a los factores económicos que podrían influir en el modelo de negocio, son relativamente nulos, porque el costo de la materia prima es cero, debido al desconocimiento de la población en cuanto al procesamiento de las bolsas reutilizables, además de tomar en consideración en desarrollo de un modelo de negocios que parte precisamente de un material que es considerado como desperdicio, donde las leyes ecuatorianas no hacen referencia en cuanto a la prohibición de su uso. Sin embargo los factores que podrían influir en los costos y gastos de producción, se encuentran en la fijación de un nuevo salario básico unificado, que cada año aumenta y la tendencia de ofertar una tasa de rendimiento atractiva para el sector, debido a la falta de confianza de los inversionistas, de acuerdo a cifras del Banco Central del

Ecuador (2019) para el año 2019, la tasa de inflación cerro en 0.61% mientras que el riesgo país se encontró en 8.51 puntos, factores que serán tomados en consideración en el estudio financiero.

Factor Social.

Por ahora en la ciudad de Machala no se ha iniciado con campañas de concientización sobre el cuidado del medio ambiente, ni tampoco por parte de los entes privados dar la apertura a las actividades que vayan a favor de productos amigables con el medio ambiente, por lo tanto, no existe un factor externo que ayude a la comercialización de bolsas reutilizables. Por otro lado, la puesta el factor cultural de recibir una bolsa plástica luego de la compra de un producto, es parte cultural de la sociedad, porque sabe que a pesar de no llevar un recipiente o utensilio para cargar los productos, las personas saben que recibirán una funda plástica para el traslado de sus alimentos.

Finalmente, el factor social se lo considera como de alta influencia, porque se tiene que realizar toda una campaña de información hacia los problemas que demanda el plástico y que ocasiona en el medio ambiente, de manera que las personas conozcan cómo pueden contribuir a la naturaleza; con referencia al accionar del municipio y el sector privado, determinar que a través de las bolsas reutilizables se puede generar un sustituto con características de duración, muy superior al material plástico.

En la actualidad muchos negocios tanto formales o informales, tratan de cobrar un valor a parte por el concepto del envase, de manera que el consumidor final asume el costo por adquisición del plástico, modelo que se puede replicar en el concepto en las fundas plásticas, al momento que el cliente pida una herramienta para trasladar sus alimentos.

Factor tecnológico.

Por ahora el modelo de negocios utiliza procesos netamente manuales, por la ausencia de máquinas especializadas que automaticen actividades repetitivas, siendo el valor agregado, la experiencia de las personas y el conocimiento para transformar la materia prima en el producto terminado, sin embargo, las desventajas serían el limitado procesamiento de las fundas y la limitación en abastecerse de inventario, una desventaja hacia un comportamiento de la demanda que quizás pueda mostrar agradado por el producto y solicite grandes cantidades de artículos en el futuro.

Es por ello, que el factor tecnológico se lo considera de alta influencia, no solo por la limitación en producción, sino porque podría ser considerado como punto de inflexión para los competidores, que posiblemente quieran replicar el producto y para reducir costos de producción, implementen formas automatizadas basadas en economías a escala para ofertar el precio del artículo de manera más competitiva.

Factor ambiental.

En cuanto a cualquier iniciativa ambiental que se derive del cuidado de la naturaleza, el modelo de negocios recibirá beneficios, porque su naturaleza de producción parte de un producto considerado como desperdicio de las haciendas, reintegrado con esto, un residuo de una actividad productiva como el banano, en un producto que podría solucionar el problema de la generación de basura ocasionada por el plástico. Por lo tanto, se cataloga al factor ambiental como de baja influencia, es decir, no representa ningún tipo de amenaza a favor de la comercialización del producto.

Es importante ratificar que en caso de obtener maquinarias que requieran energía no renovable o produzcan productos que impacten negativamente al ambiente, se debe obtener una licencia ambiental. Una vez que se ha culminado con la descripción de factores externos que podrían influir netamente en el proceso de comercialización y producción de bolsas reutilizables, a continuación, se muestra un cuadro resumen de los mismos:

Tabla 21.

Factores internos influyentes en el modelo de negocios.

Factores internos	Influencia	Observaciones
Factores políticos	Baja	No hay leyes en contra de la práctica de
		desarrollar actividades de procesamiento
		de bolsas plásticas a base del tallo del
		banano
Factores	Baja	Los costos de talento humano se pueden
económicos		ajustar a la tasa de inflación e incrementar
		el precio del producto, a fin de establecer
		un contingente que no reduzca la ganancia
		por el incremento de costos y gastos
		operativos
Factores sociales	Alta	Acostumbrados a no pagar por una bolsa
Factores	Alta	Competencia dispuesta a automatizar
tecnológicos		procesos
Factores	Baja	Políticas y programas a favor de reducir el
ambientales		uso del plástico

En la tabla se muestran los factores externos y la cantidad de influyentes que los mismos pueden ocasionar en la comercialización de las bolsas reciclables, estos conjuntamente con los factores internos, componen el FODA del proyecto.

Micro entorno

En el análisis interno, se hace referencia a factores y posibles planes de accionar a tomar en cuenta al momento de entrar en marcha la producción como la comercialización del producto, esto toma como referencia las cinco fuerzas de Porter, cuya estructura se muestra a continuación.

Amenaza de nuevos competidores.

Se considera que la amenaza de nuevos competidores es baja, debido al poco conocimiento de la población en cuanto a los procesos de tratamiento de la materia prima, tampoco se tiene como referencia un producto homogéneo sobre el cual tomar en consideración el rendimiento. Los emprendedores que deseen aplicar la puesta en marcha, deben tener la seguridad que se están enfrentando a un mercado 100% accesible sin que existan empresas a favor o en contra de precios, formas de distribución o calidad de las bolsas reutilizables.

Poder de negociación de los clientes.

En cuanto al poder de negociación de los clientes, es alta, debido a la existencia de los supermercados que entregan fundas plásticas totalmente gratuitas y disponibles en los lugares que adquieren productos, de manera que el sustituto actúa como complemento, además de no existir aún una resolución municipal que ayude a establecer restricciones con las tradicionales bolsas plásticas.

Poder de negociación de los proveedores.

Se considera que el poder de negociación es baja, porque la base de los insumos empleados como materia prima, son considerados desperdicios sin valor alguno por las haciendas, eliminando todas las barreras posibles en cuestiones de abastecimiento, compra, adquisición y limitación de inventario. Esta actividades puede considerarse como una de las pocas ideas de obtener a través del reciclaje un producto que adquiere nuevamente valor, cubre necesidades que actualmente tiene los consumidores al momento de trasladar los artículos o productos y que finalmente pretende mitigar las toneladas de basura de plástico que diariamente se generan en la ciudad de Machala.

Amenazas de productos sustitutos.

Se califica a los productos sustitutos como de alta influencia, debido a la presencia de las bolsas plásticas que forman parte de la cultura del ciudadano de Machala, además de tener como referencia un cero costo, porque las tiendas lo proporcionan al momento de comprar algún otro producto, volviéndose algo incontrolable a menos que un factor externo como la ley, evite que se comercialice el plástico.

Rivalidad entre competidores.

La rivalidad entre competidores no es un factor influyente, porque no existen empresas que se dediquen a la producción y comercialización de un producto homogéneo, por lo tanto, se convierte en una ventaja para el modelo de negocios propuesto. Una vez determinado estos puntos a continuación se realizan un cuadro resumen de los factores que influyen en el análisis interno.

Tabla 22.

Factores internos influyentes en el modelo de negocios.

Factores internos	Influencia	Observaciones
Nuevos competidores	Baja	Inexistente
Proveedores	Baja	Materia prima
		considerada como
		desperdicio
Clientes	Alta	Acostumbrados a no
		pagar por una bolsa
Sustitutos	Alta	Bolsas plásticas gratuitas
Competidores actuales	Baja	Inexistente

FODA

Esta herramienta permite conocer las falencias de una organización y los puntos a tomar en consideración como estrategias para facilitar la comercialización de las bolsas reutilizables, cada uno de los componentes del FODA se lo describe a continuación:

Fortalezas.

- Procesos totalmente innovadores y materia prima disponible en el sitio.
- Conocimiento de la transformación de la materia prima en producto terminado, totalmente desconocido por competidores.

- Flexibilidad para determinar el precio en función a los costos de producción.
- Ausencia de barreras de adquisición de materias primas, el proveedor no presentará resistencia a la entrega del tallo del banano.

Oportunidades.

- Producto totalmente pionero en el mercado con ausencia de competidores
- Promoción de un producto amigable con el medio ambiente y en conjunto a la tendencia de promover una industria ecológica.
- Costo cero en la adquisición de materias primas.
- Procesos de producción con cero emisiones de factores que afectan el medio ambiente, por lo tanto, no se requiere licencia ambiental.
- Tendencia a considerarlo como un producto de exportación similar al banano.

Debilidades.

- Las personas no están acostumbradas a pagar por una bolsa plástica, por lo tanto, sería difícil que absorban.
- Procesos manuales sin la aplicación de una economía a escala.
- Canales de comercialización con poca predisposición a comercializar bolsas reutilizables.
- Necesidad de establecer campañas tanto de comercialización del producto como concientización con el cuidado del medio ambiente.

Amenazas.

- Fundas plásticas de cero costos y entregadas de manera gratuita.
- Ausencia de iniciativa gubernamental y privada para restringir el uso del plástico.
- Desconocimiento de la población sobre la calidad de las bolsas reutilizables,
 considerado como una resistencia en la adquisición de este tipo de materiales.
- Cambios gubernamentales en temas tributarios y políticos que ocasionan en fomentar un costo de oportunidad cada vez mayor.
- Aumento de costos y gastos operativos influenciados por la tasa de inflación.

Plan de marketing

6p's del marketing.

Producto.

En cuanto a la marca manejada por la empresa se mostrará a través de la colocación de su logo como se observa en la figura 8. siguiente:



Figura 8. Marca de los bolsos

Este es un punto importante porque le permitirá al consumidor conocer a la empresa que elabora los bolsos sustentables. Por otro lado, la exposición de la cartera de productos debe visualizarse en los canales de comunicación seleccionados, estos variarán por colores de acuerdo a los requerimientos del cliente, como se observa en la figura 9. a continuación:



Figura 9. Cartera de productos

El producto se diferenciará porque su material base de polímeros biodegradable que es el tallo del banano y tiende a poseer una vida útil estimada de 4 meses según Felicia Mendía en el apéndice B, que en lugar de desecharlo se le dará un uso más beneficioso para el cuidado del planeta y del medio ambiente. Adicionalmente, la presentación de los bolsos se realizará en paquetes con el logo del mismo.

Precio.

El precio de venta de la bolsa se ha estimado en USD \$ 2.33 ctvs., el cual se encuentra acorde con el mercado ya que el material es resistente y de buena calidad.

Plaza/ distribución.

En cuanto a los canales de distribución estos serán las tiendas, supermercados y directamente al consumidor final (canales digitales). Para ello se planifica una ruta que sigue así:



Figura 10. Sistema de distribución

En supermercados y tiendas se colocarán afiches distintivos que incentiven al público objetivo a consumir este producto en lugar de las bolsas tradicionales con la finalidad de mejorar la aceptación en su top of mind.

Promoción.

La promoción se dirigirá en todos los canales de comunicación, tal como anuncio por redes sociales, afiches promocionales, etc., específicamente a informar las características del producto y sus beneficios para el medio ambiente, así como la exposición correcta de la marca en los establecimientos de ventas, para esto se elaboró un afiche promocional que se muestra en la figura que sigue:



Figura 11. Afiche promocional del producto para colocar en establecimientos

Estrategias de marketing.

Dentro de las estrategias de marketing a utilizar se encuentran:

- Crear un branding de la marca, para generar valor y convertir a la empresa en una lovemark, la cual es la lealtad más allá de la razón con el consumidor final, que desarrolle la marca que sea reconocida en cualquier parte del mundo.
- Colocar afiches de la marca en los sitios de venta del producto.
- Obsequiar a los clientes de canales mayoristas agendas con el logo de la marca para motivarlos a vender estos productos y fidelizarlos en el tiempo.



Figura 12. Modelo de agendas para clientes mayoristas

- Crear de canales digitales como Facebook, Instagram, Twitter y Sitio web.
- Crear comunidades digitales para concientizar a la población sobre el impacto climático.
- En Instagram, manejar hashtags llamativos como #MyStemBAGS;
 #Juntosporelplaneta. Además, realizar acuerdos con influencers que tengan

conciencia social sobre el cambio climático para que incentiven a su público digital a utilizar estas bolsas.



Figura 13. Instagram

En Twitter, subir de manera constante información relacionada al cambio climático
y al perjuicio que causa el plástico al medio ambiente. También se pueden utilizar
los hashtags e influencers que generen hilos de comentarios en relación a las
publicaciones que se realicen.



Figura 14. Twitter

 En Facebook, crear una serie de videos publicitarios para promocionarlos a los usuarios, segmentándolos de acuerdo a las palabras claves de interés.



Figura 15. Facebook

- Posicionar con herramientas SEO al sitio web de la marca, con la finalidad de ubicarla en los primeros puestos de los buscadores de Google.
- Pagar publicidad en Google Ads para obtener publicidad patrocinada a través del sistema de anuncios inteligentes para llegar de manera óptima al cliente.
- Medir las estadísticas de visitas al sitio web para conocer el tráfico de personas en la página, lugar de visita, y tiempo que permanecieron.
- Generar contenido como reportajes o artículos relacionados al uso de las bolsas ecológicas.
- Indexar el contenido del sitio web a través de uso de palabras claves en los buscadores.
- Mostrar el catálogo de productos dentro del sitio web, así como los canales de contacto para la generación de ventas digitales.



Figura 16. Sitio web

Personas.

En relación a las personas, cabe destacar que la empresa estará dirigida por sus accionistas: Karen Saa y Claudia Quimí, quienes se encargarán de asegurar que el servicio al cliente sea adecuado, garantizando un producto de óptima calidad para satisfacción de los clientes y de los empleados.



Figura 17. Tarjetas de presentación de las accionistas

Productividad.

Sobre la productividad esto se refiere a los procesos, aunque será una elaboración artesanal se buscará la máxima eficiencia en el uso de recursos (materias primas / tiempo) para cubrir la demanda esperada por la alta dirección.

Presupuesto.

A continuación, se exponen los costos estimados para la ejecución del plan de marketing:

Tabla 23.

Presupuesto de marketing

Medio	Costo/	# de pautas	Inversión	Meses a	Gasto / año
	pauta	/mes	mensual	invertir	
OTL: Campaña	0,50	1.000,00	500,00	12,00	6.000,00
en redes sociales					
OTL: sitio web y	1.800,00	1,00	1.800,00	1,00	1.800,00
App					
BTL: material	200,00	10,00	2.000,00	3,00	6.000,00
merchandising					
BTL: material	500,00	1,00	500,00	6,00	3.000,00
pop					
		TOTAL			16.800,00

Capítulo V: Estudio financiero

Forma de financiamiento de la inversión del proyecto

El proceso de producción de las bolsas reutilizables requiere de la intervención del capital humano y de herramientas acordes al procesamiento de la producción de la materia prima en el producto terminado, además de un sitio adecuado para la presentación del producto a potenciales clientes, ya que se requiere que el artículo pueda ser vendido a gran escala, por lo tanto los valores que complementan la inversión del modelo de negocios, estará representado principalmente por estos rubros y la materia prima de la elaboración, del mismo.

En el Ecuador antiguamente la Corporación Financiera Nacional CFN se encargaba de los prestamos a grandes, medianas y pequeñas empresas, pero desde la aparición de BanEcuador se estableció que los financiamientos para proyectos que no requieran de elevados préstamos es el BANECUADOR el cual evalúa proyectos de inversión, asegurando que el rendimiento pueda cubrir tanto el capital prestado como tasas de interés. Como se desconoce el tratamiento o riesgo que la entidad pueda calificar al proyecto propuesto, se toma como referencia los siguientes criterios:

Tabla 24.

Condiciones de crédito del proyecto

Condiciones del préstamo BANECUADOR crédito emprendedor		
Capital	58.298,01	
Tasa de interés	11,16%	
Número de pagos	60	
Fecha de préstamo	1-ene20	
Cuota mensual	1.675,77	
Intereses anuales del préstamo	18.033,80	

La tasa de interés fijada por el Banco Central del Ecuador es de 11.16%, con un capital a prestar de \$ 58.298,01 dólares y con operaciones en enero del 2020, para esto la empresa se compromete a cancelar \$ 1.675.77 de cuota mensual, con un interés anual del crédito a cubrir de \$ 18.033,80 anuales.

Tabla 25.

Estructura de financiamiento de la inversión

Forma del Financiamiento de	e la Inversión	97.163,36
Recursos de accionistas	38.865,34	40%
Recursos de entidades bancarias	58.298,01	60%

En la tabla 24, se tiene que el financiamiento del proyecto es un 40% por aporte de capital propio y 60% de préstamos a través de instituciones financieras. El primero, se financia con aporte de los socios, puede ser por medio de una asociación de las mismas haciendas, siendo un negocio vertical derivado de sus actividades productoras de banano.

Tabla 26. Presupuesto sobre pagos en préstamos

Amortización del préstamo en anualidades de valor constante					
Años	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
Pagos por Amortizaciones	9.222,58	10.306,13	11.516,99	12.870,11	14.382,21
Pago por Intereses	6.043,78	4.960,23	3.749,37	2.396,25	884,16
Servicio de Deuda	15.266,36	15.266,36	15.266,36	15.266,36	15.266,36

En referencia al monto de presupuesto por concepto de pagos, se tiene que los valores van creciendo en amortizaciones y disminuyendo en montos por interés, se entiende que el pago final de la deuda termine en el lapso de cinco años, horizonte de planificación del proyecto. Para solicitar un crédito en BANECUADOR, es necesario que el emprendedor realice los siguientes procedimientos:

- Ingresar la solicitud del préstamo mediante un formulario expedido por la institución.
- Presentar cédula de la persona garante del crédito.
- Presentar una copia del Registro Único de Contribuyentes de la compañía.
- Presentar el bien de respaldo de garantía.
- Presentar una copia de la constitución de la compañía.
- Mostrar el plan de negocios.
- Cédula, certificado de votación y nombramiento del representante legal.

Rubros que componen el capital de trabajo

Como parte del capital de trabajo, es decir los montos que se deben emplear para operar el negocio, se tiene a continuación la siguiente descripción:

Tabla 27.

Detalle de la inversión del proyecto

Meses	Inversión en Capital de Trabajo		
1	Costos fijos al empezar	12.383,68	12.383,68
3	Materia prima para iniciar (Reserva de 1 semana)	11.576,56	34.729,68
1	Gastos de constitución	550,00	550,00
2	Depósito arriendos	5.000,00	10.000,00
	TOTAL		57.663,36

En resumen, la inversión inicial será de:

T

Tabla 28.

*	. ,				,
Invers	uòn	ln	uc	rial	ļ

Detalle		
Inversión en Activos Fijos	39.500,00	
Inversión en Capital de Trabajo	57.663,36	
TOTAL	97.163,36	

Se muestra que el capital de trabajo lo componen los costos fijos como sueldos, rubros para mantener la oficina, la planta de producción y demás que complementan la actividad de transformación, luego se encuentra el costo de materia prima, que se considera tenga como respaldo tres meses, primero por el costo de aprendizaje, luego las operaciones por concepto de control de calidad y finalmente por asegurar una producción suficiente para distribuir el producto a gran escala.

El total de capital de trabajo asciende a \$ 57.663,36 dólares mientras que los activos fijos suman \$ 39.500,00 dólares, estos rubros se los muestra a detalle a continuación:

Tabla 29.

Detalle de activos fijos

Cantidad	Activo	Costo unitario	Costo Total	Vida Útil	Depreciación Anual %	Depreciación Anual \$
1	Aire	3.000,00	3.000.00	5	20%	600,00
1	acondicionado	3.000,00	3.000,00	3	2070	000,00

	Samsung 24000					
	invertir					
7	Computadores	420,00	2.940,00	3	33%	980,00
/	escritorio	420,00	2.940,00	3	33%	980,00
7	Escritorios de	250,00	1.750,00	10	10%	175,00
,	madera	230,00	1.750,00	10	1070	175,00
14	Silla de oficina	80,00	1.120,00	10	10%	112,00
	Impresora					
1	Epson 550	400,00	400,00	3	33%	133,33
1	Sistema	400,00	400,00	3	3370	133,33
	Continuo					
	Dispensador de					
1	agua fría y	210,00	210,00	5	20%	42,00
	caliente					
2	Extintores	90,00	180,00	5	20%	36,00
5	Horno industrial	2.500	12.500,00	5	20%	2.500,00
3	1.75 kWh	2.300	12.500,00	3	2070	2.300,00
20	Mesas metálicas	150	3.000,00	5	20%	600,00
10	Sillas	420	4.200,00	5	20%	840,00
	Tinas		4.500,00	5	20%	900,00
5	industriales	900,00	1.500,00	3	2070	700,00
	Utensilios de		3.000,00	5	20%	600,00
10	corte	300,00	3.000,00	3	2070	000,00
	Utensilios de		2.500,00	5	20%	500,00
10	costura	250,00	2.300,00	3	2070	500,00
	Bomba de					
	suministros de		200,00	5	20%	40,00
	agua 0.368		200,00	J	20 /0	70,00
1	kWh	200,00				

Con referencia a los activos de producción, se adecúan a los procesos de producción estos son cinco hornos industriales para acelerar el proceso de secado del tallo, tinas industriales para sumergir el producto y permitir que se ablande el mismo, y la presencia de utensilios de corte y costura para facilitar la transformación en bolsas reutilizables, la bomba de suministros de agua, sirve para evitar que la planta se quede sin recurso por algún imprevisto de corte por parte de la empresa pública de agua potable.

Los rubros administrativos, como escritorio, silla de oficina, impresora, etc., son parte de los activos de las oficinas donde funciona el personal que dirige y

administra los recursos, estos pueden ser susceptibles a cambio en caso que se requiera optimizar costos por temas de control. Para el caso de los costos fijos del proyecto estos se los detalla a continuación.

Costos fijos

Tabla 30.

El primer rubro a detallar comprende el rol de pagos del talento humano que labora en el proyecto, tanto en cantidad como en monto de remuneración.

Nómina de empleados

TIPO MO	Cantidad	Área	Cargo	Sueldo o salario
MOD	5	Producción	Operadores	400,00
MOD	1	Producción	Jefe Producción	800,00
MOI	1	Administrativo	Gerente General	1.000,00
MOI	1	Administrativo	Asistente De Gerencia	500,00
MOI	1	Administrativo	Jefe Financiero	800,00
MOI	1	Administrativo	Jefe De Talento Humano	800,00
MOI	1	Administrativo	Jefe De Ventas	800,00
MOI	2	Administrativo	Vendedores	400,00
			Total	5.500,00

En la tabla anterior se detalló la cantidad de empleados, los conceptos de los montos por no incluyen beneficios sociales, sin embargo, estos serán incluidos en el balance general y estado de resultados, además cabe indicar que estos valores proyectados serán susceptibles a los cambios de la tasa de inflación descrita al inicio del presente capítulo. Posteriormente se muestran a continuación rubros por servicios básicos gastos y costos fijos proyectados según la tasa de inflación.

Tabla 31.

Servicios básicos

Concepto	Gasto / mes	Gasto / año
Telefonía	40,00	480,00
Internet	60,00	720,00
Electricidad	120,00	1.440,00
Agua Potable	90,00	1.080,00
Total	310,00	3.720,00

Se tiene que los servicios básicos están representados gastos de telefonía para ponerse en contacto con clientes, internet para facilitar la comunicación entre equipos de trabajo, energía eléctrica para el funcionamiento de las maquinarias y agua potable necesaria para la producción de las bolsas reutilizables.

Tabla 32. *Gastos varios*

Rubro	Valor	2020	2021	2022	2023	2024
Permisos e						
impuestos						
Municipio,	150	150	154,72	154,75	159,62	164,64
sanidad y						
Bomberos						
Patente	40	40	41.00	41.20	41.22	41.25
municipal	40	40	41,26	41,29	41,32	41,35
Constitución de	300	300				
compañías	300	300	-	-	-	-
Licencia						
Ambiental /	1 000 00	1 000 00				
Certificado	1.000,00	1.000,00	-	-	-	-
Verde						
Arriendo de local	5.000,00	60.000,00	61.888,15	63.835,73	65.844,59	67.916,67
TOTAL	6.490,00	61.490,00	62.084,13	64.031,77	66.045,53	68.122,66

Los rubros que comprenden los gastos varios, están compuestos por impuestos, patentes municipales y arriendo del local, que juntos son gastos adicionales que se debe pagar por la operatividad del proyecto.

Tabla 33.

Inflación proyectada

Según Inflación Promedio	2020	2021 2022	2023	2024
Proyectada Según BCE	3,15%	3,15% 3,15%	3,15%	3,15%

Se resume que los costos fijos son mayores al presupuesto de costos variables, teniendo en consideración los insumos dentro de los costos variables, equivalen a un cero por ciento de impacto en costos.

Tabla 34.

Proyección de ventas planificadas para cinco años

	Unidades x precios	2020	2021	2022	2023	2024
--	--------------------	------	------	------	------	------

Bolsas plásticas	463.062,40	491.963,66	522.668,74	555.290,22	589.947,72
Ventas totales	463.062,40	491.963,66	522.668,74	555.290,22	589.947,72

Tabla 35.

Costos variables por año

Tipo de costo	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
Bolsas plásticas	138.918,72	147.589,10	156.800,62	166.587,07	176.984,32
Total Costos Variables	138.918,72	147.589,10	156.800,62	166.587,07	176.984,32

Tabla 36.

Costos fijos por año

Tipo de costo	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
Gastos Sueldos y Salarios	147.311,00	158.800,60	162.812,60	166.950,85	171.219,33
Gastos en Servicios Básicos	3.720,00	3.837,07	3.957,82	4.082,36	4.210,83
Gastos de Ventas	16.800,00	17.328,68	17.874,00	18.436,48	19.016,67
Gastos Varios	61.490,00	62.084,13	64.031,77	66.045,53	68.122,66
Total Costos Fijos	229.321,00	242.050,48	248.676,19	255.515,22	262.569,49

Tabla 37.

Costos totales por año

Tipo de costo	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
Costo fijo	229.321,00	242.050,48	248.676,19	255.515,22	262.569,49
Costos variables	138.918,72	147.589,10	156.800,62	166.587,07	176.984,32
Totales	368.239,72	389.639,58	405.476,81	422.102,29	439.553,81

Para el cálculo de la proyección de ventas planificadas se tomó en consideración un precio referente de 1.23% que equivale a un 70% de margen de contribución y una producción esperada diaria de 2000 fundas, considerando que cada persona puede procesar 100 fundas en todo el proceso de producción descrito en el estudio técnico.

Planificación de los estados financieros

Culminada la descripción de los costos y gastos, además de la proyección de ingresos, a continuación, se procede a la presentación de la proyección de los estados financieros:

Tabla 38.

Proyección de estado de situación financiera

	Año 0	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
Activos corrientes						
Activo en Bancos de disponibilidad efectiva	57.663,36	107.958,47	162.642,94	226.366,73	299.393,87	382.841,69
Activo en Bancos de reservas por pagar		29.261,20	32.373,25	38.201,78	44.894,42	51.679,72
Depósitos en garantía (arriendos) Inventarios o materia	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
prima (máximo stock de materia prima)	2.894,14	3.074,77	3.266,68	3.470,56	3.687,17	3.687,17
Total activos corrientes netos	65.557,50	145.294,45	203.282,87	273.039,07	352.975,46	443.208,59
Activos Fijos	39.500,00	39.500,00	39.500,00	39.500,00	39.500,00	39.500,00
Menos Dep Acumulada	-	8.058,33	16.116,67	24.175,00	31.120,00	38.065,00
Total activos Fijos Netos	39.500,00	31.441,67	23.383,33	15.325,00	8.380,00	1.435,00
Total de Activos	105.057,50	176.736,12	226.666,20	288.364,07	361.355,46	444.643,59
Pasivos corrientes Reserva de Obligaciones						
gubernamentales y sociales por Pagar	0,00	29.261,20	32.373,25	38.201,78	44.894,42	51.679,72
Total Pasivo Corriente	0,00	29.261,20	32.373,25	38.201,78	44.894,42	51.679,72
Pasivos exigibles						
Proveedor por pagar	2.894,14	3.074,77	3.266,68	3.470,56	3.687,17	3.687,17
Préstamos bancarios	58.298,01	49.075,44	38.769,30	27.252,32	14.382,21	0,00
Total Pasivo exigibles	61.192,15	52.150,21	42.035,98	30.722,88	18.069,38	3.687,17
Total de Pasivos	61.192,15	81.411,41	74.409,23	68.924,66	62.963,80	55.366,90
Patrimonio						
Capital Social	43.865,34	43.865,34	43.865,34	43.865,34	43.865,34	43.865,34
Mas Utilidad neta del Ejercicio Más Utilidades Retenidas o en reservas	0	51.459,36	56.932,27	67.182,44	78.952,25	90.885,03
	0	0,00	51.459,36	108.391,63	175.574,07	254.526,32
Total de Patrimonio	43.865,34	95.324,70	152.256,97	219.439,41	298.391,66	389.276,69
Pasivo más Patrimonio	105.057,50	176.736,12	226.666,20	288.364,07	361.355,46	444.643,59

Tabla 39.

Proyección de estado de resultados

	Año 0	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
% de Repartición						
Utilidades a						
Trabajadores		15%	15%	15%	15%	15%
% de Impuesto a la						
Renta		25%	25%	25%	25%	25%
		2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
Ventas Crédito y						
Contado		463.062,40	491.963,66	522.668,74	555.290,22	589.947,72
Costo de Venta		138.918,72	147.589,10	156.800,62	166.587,07	176.984,32
Utilidad Bruta en						
Venta		324.143,68	344.374,56	365.868,11	388.703,15	412.963,40
Gastos Sueldos y						
Salarios		147.311,00	158.800,60	162.812,60	166.950,85	171.219,33
Gastos Generales		82.010,00	83.249,88	85.863,59	88.564,38	91.350,16
Gastos de						
Depreciación		8.058,33	8.058,33	8.058,33	6.945,00	6.945,00
Utilidad						
Operativa		86.764,35	94.265,75	109.133,60	126.242,92	143.448,91
Gastos Financieros		6.043,78	4.960,23	3.749,37	2.396,25	884,16
Utilidad Neta						
(Utilidad antes de						
Imptos)		80.720,56	89.305,52	105.384,22	123.846,67	142.564,75
Repartición						
Trabajadores		12.108,08	13.395,83	15.807,63	18.577,00	21.384,71
Utilidad antes						
Imptos Renta		68.612,48	75.909,69	89.576,59	105.269,67	121.180,04
Impto a la Renta		17.153,12	18.977,42	22.394,15	26.317,42	30.295,01
Utilidad						
Disponible		51.459,36	56.932,27	67.182,44	78.952,25	90.885,03

Se muestra que el estado de resultados en los años detallados tiene una utilidad del ejercicio, verificando que en los periodos pronosticados se obtiene un beneficio que va incrementándose con relación al anterior y que existe una buena perspectiva para que sea considerada como una alternativa rentable para aquellos inversionistas que desean escapar del efecto de inflación y no acceder a recibir una tasa mínima pasiva por las entidades financieras.

Para determinar la proyección del flujo de caja, estas se muestran a continuación: Tabla 40.

Proyección de flujo de caja

Flujo de Caja								
Detalle	2020	2021	2022	2023	2024			
Utilidad antes Impuesto a la Renta (+) Gastos de Depreciación	80.720,56 8.058,33	89.305,52 8.058,33	105.384,22 8.058,33	123.846,67 6.945,00	142.564,75 6.945,00			
(-) Amortizaciones de Deuda(-) Reserva para pagos de Impuesto Renta y Participación trabajadores en marzo y abril	9.222,58	10.306,13	11.516,99	12.870,11	14.382,21			
año siguiente	29.261,20	32.373,25	38.201,78	44.894,42	51.679,72			
Flujo Anual	50.295,11	54.684,47	63.723,79	73.027,14	83.447,82			
Flujo Acumulado	50.295,11	104.979,58	168.703,37	241.730,51	325.178,34			
Pay Back del proyecto en el flujo	(46.868,24)	7.816,22	71.540,01	144.567,15	228.014,98			

Como referencia el tiempo de recuperación de la inversión por el método de flujo de caja acumulado se tiene en el año 2022, siendo 2023 y 2024 un valor positivo para el proyecto además de permitir una recuperación de la inversión con valores adicionales en cuanto al beneficio, además esto se logra por superar el punto de equilibrio operativo que se lo muestra a continuación en la tabla:

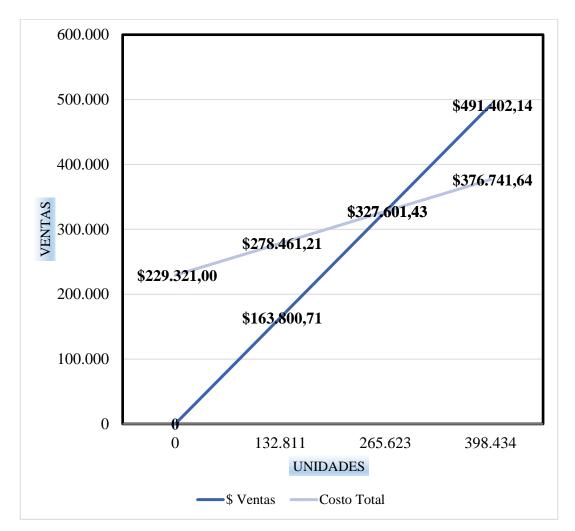


Figura 18. Punto de equilibrio

Indicadores de evaluación financiera

Para evaluar financieramente el proyecto, se procede a calcular los indicadores del valor actual neto y tasa interna de retorno. Tanto el valor actual neto como el tema de la tasa interna de retorno presentan resultados favorables, en cuanto a la inversión esta es recuperada por los flujos de caja, propuestos en el anterior estado financiero, permitiendo que el proyecto disponga de un beneficio de \$ 116.483,08 dólares adicionales al valor invertido, además un rendimiento que supera la tasa de descuento que influenciada por la inflación, tasa pasiva y riesgo país, se registró en 14.38%, cuyos resultados se muestran a continuación:

Tabla 41.

Evaluación financiera

VALORACIÓN	DEL PROYECTO	SEGÚN ESTA	DO DE RESU	JLTADOS		
		2020	2021	2022	2023	2024
INVERSIÓN INICIAL	(97.163,36)	50.295,11	54.684,47	63.723,79	73.027,14	83.447,82
<u>VAN:</u>	116.483,08					
TMAR: INFLACIÓN + TASA PASIVA			PAY BACK	X DEL PROYE	CCTO EN	
BCE+ riesgo país	14,38%			MESES:		23
TIR:	53,09%					

Conclusiones

En referencia al objetivo específico de establecer bases teóricas y conceptuales que ampare el presente proyecto, se concluye que, los modelos de negocios deben de disponer de una ventaja competitiva para concretar su nivel de ventas, esto a través de un estudio previo de mercado que analice el perfil de los clientes, a fin que también se puedan modificar de acuerdo al mercado un conjunto de estrategias que se agrupan en el plan de marketing.

Para responder el objetivo específico de estatuir la parte legal y organizacional de la nueva empresa, se concluye que, la característica del producto por su segmento sustentable contribuye a obtener una compatibilidad con los grupos a favor del cuidado del planeta, siendo la base comunicacional al momento de comercializar las bolsas plásticas, evitando que este proceso a su vez genere desperdicios a la naturaleza, por ello, no hay impedimento legal para su funcionamiento, en función a la parte organizacional, esta requiere que el personal este totalmente capacitado para evitar que se genere una calidad inferior que se replique en el producto final.

Según el objetivo específico de determinar el diseño y componente del producto a elaborar, se concluye que, por ahora la materia prima necesaria para comenzar la producción este encaminada a la elaboración de las bolsas reutilizables es gratuita, sin embargo, se consideró el manejo del transporte hacia la planta, el cual no es cubierto por las haciendas; a su vez, se describió en la parte técnica los procesos necesarios para transformar la materia prima en producto terminado. Implementar estos procesos permite obtener 2000 fundas diarias de bolsas reutilizables.

Con relación al objetivo de implementar estrategias de marketing para la producción y comercialización de las bolsas reutilizables, se presenta un canal de distribución a través de tiendas y de comunicación por redes sociales, donde el anuncio resalte las características del producto, a fin que pueda ser diferenciado entre los sustitutos de plásticos, implementar estas actividades le cuesta a la compañía \$ 16.800,00 anuales. Finalmente, el objetivo específico de analizar la viabilidad de la empresa mediante análisis financiero, se concluye el proyecto es rentable, recuperando la inversión en menos de cinco años, por lo que, los inversionistas pueden ser atraídos, además de obtener un rendimiento del 53.09% mayor a los indicadores externos como son la tasa de inflación y el riesgo país, dos indicadores que restan poder adquisitivo al dinero con el tiempo., el beneficio luego del pago de la inversión es de \$ 116.483,08.

Recomendaciones

Con referencia a las recomendaciones se sugiere los siguientes puntos.

Realizar convenios con mercados y supermercados a fin que se coloque una alternativa de utilizar bolsas reutilizables a los clientes, donde ellos decidan el monto del precio a pagar, además de implementar una campaña de ecología en el sitio, con beneficios adicionales como colas de pago exclusivas, descuentos en productos, entre otros.

Solicitar ayuda gubernamental, para iniciar un proyecto a nivel nacional sobre el impacto del plástico en las diferentes provincias, esto en coordinación con el ministerio de Ambiente, el cual, actualmente sigue los programas para conservar la biodiversidad en la naturaleza, además de aprovechar en gran escala los desperdicios obtenidos de la actividad bananera, la cual tiene amplio desarrollo en el Ecuador.

Impulsar programas de financiamiento para emprendimientos relacionados al tratamiento ambiental, sin dejar de lado la generación de empleo, puesto que, en la actualidad el problema de la falta de trabajo se debe al limitado número de compañías que existen en el país, además de los controles principalmente por el Ministerio del Ambiente, garantizar el uso de materia prima que no genere impacto negativo a la naturaleza.

Referencias

- Aguilar Andía, G. (2014). Economías de escala en la industria micro financiera. Un análisis aplicado al caso peruano. *El Trimestre Económico*, 81(323), 747. https://doi.org/10.20430/ete.v81i323.129
- Asamblea Nacional. (2010). Código Orgánico de Producción, Comercio e Inversiones (p. 64). Recuperado de https://www.aduana.gob.ec/wp-content/uploads/2019/05/COPCI-21-02-2019.pdf
- Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador. (2017). Bananotas. Recuperado de A.e.b.e website: http://www.aebe.com.ec/wp-content/uploads/2018/05/Bananotas_Enero-Febrero_18.pdf
- Bernal, C. A. (2010). Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Pearson Educación
- Castaño Martínez, C. A. (2014). Los pilares del desarrollo sostenible sofisma o realidad. 75. Recuperado de http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/eduvirtual/Libros/Desarrollosostenible/files/assets/downloads/publication.pdf
- Castillo Alaña, T. P. A., Capa Benítez, L. B., & Sotomayor Pereira, J. G. (2017).

 Sustainable development and evolution of environmental legislation in the mipymes of ecuador. *Scielo*, 9. Recuperado de http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v9n1/rus13117.pdf
- Ceceña Hernández, G. (2013). *Ventajas competitivas de las empresas cárnicas en Sinaloa*. 15. https://www.redalyc.org/pdf/206/20628498003.pdf
- Cervantes, O. A. (2015). *Administración estratégica*. 19. Recuperado de http://blog.uca.edu.ni/octavio/files/2017/02/an%C3%A1lisis-de-lasituaci%C3%B3n-externa-pest.pdf

- Cortez Vega, E. (2014). *Elaboración de papel a base de residuos de banano*. 23.

 Recuperado de http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/1706/1/T-UCSG-PRE-ESP-CFI-7.pdf
- Gómez Bastar, S. (2012). *Metodología de la Investigación* (Primera edición).

 Recuperado de http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia_de_la __investigacion.pdf
- Gómez Campuzano, D. J., & Sánchez Pastuisaca, R. M. (2015). *Plan de marketing estratégico para posicionar la marca de la empresa unicasa* (Universidad Salesiana Ecuador). Recuperado de https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/9916/1/UPS-GT000928.pdf
- González Raquel, R. (2011). Diferente Teorías del comercio internacional. 16.

 Recuperado de https://www.guao.org/sites/default/files/biblioteca/Diferentes%20teor%C3%

 ADas%20del%20comercio%20intenacional.pdf
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de la investigación (5a ed). México, D.F: McGraw-Hill.
- Hidalgo García, M. (2017). Un nuevo impulso hacia la economía circular.

 Recuperado de http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2017/DIEEEA39-2017_Economia_circular_MMHG.pdf
- Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual. (2006). Ley de Propiedad Intelectual.

 Recuperado 9 de noviembre de 2019, de https://wipolex.wipo.int/es/text/195678

- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2016). Información ambiental en hogares. Recuperado de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Hogares/Hogares_2016/Documento%20tecnico.
- Labeaga Viteri, A. (2018). *Polímeros biodegradables, importancia y potenciales aplicaciones*. Recuperado de http://espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:master-Ciencias-CyTQ-Alabeaga_Viteri_Aitziber_TFM.pdf
- Morales Sánchez, M. A. (2009). Teoría económica evolutiva de la empresa: ¿una alternativa a la teoría neoclásica? 24.
- Moreno, A., Narváez, D., & Sancho, S. (2016). *Teorías del comercio internacional*.

 (11), 22. Recuperado de https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/doctec11.pdf
- Organización de las Naciones Unidas. (2016). *Trabajo decente y crecimiento económico: Por qué es importante*. Recuperado de https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/8_Spanish_Why_it_Matters.pdf
- Palacios Molina, D., & Reyez Vélez, P. (2016). Cambio de la matriz productiva del ecuador y su efecto en el comercio exterior. 418-431.
- Peréz, M., Gil Caseres, M., Vernooji, M., Loyola, R., Loro, S., & Costa, J. (2010).

 Cadena de valor. 142.

 https://www.codespa.org/app/uploads/migrated_uploads/joomla/publicacione

 s/cadenas_de_valor.pdf

- Ponce Talancón, H. (2007). *Matrix swot*: An alternative for diagnosing and determining intervention strategies in organizations. 12(1), 19.
- Plan Nacional de Desarrollo. (2017). *Toda una vida*. Recuperado de https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf
- Ramos, C. A. (2015). Los paradigmas de la investigación científica. 10. https://www.researchgate.net/publication/282731622_LOS_PARADIGMAS_DE_LA_INVESTIGACION_CIENTIFICA_Scientific_research_paradigms
- Rubio Guerrero, G. (2016). *La responsabilidad social empresarial en las instituciones*financieras. 17. https://doi.org/http:/dx.doi.org/10.14508/reia.2016.13.25.119134
- Salazar, D., Cuichán, M., Ballesteros, C., Márquez, J., & Orbe, D. (2017). *Unidad de estadísticas agropecuarias*. Recuperado de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac_2017/Informe_Ejecutivo_ESPA C_2017.pdf
- Senescyt. (2014, junio 6). Residuos del banano: Una nueva fuente de energía.

 Recuperado de https://www.educacionsuperior.gob.ec/residuos-del-banano-una-nueva-fuente-de-energia/
- Solorzano Ramón, J. E. (2015). El potencial del pinzote de banano y su influencia en el incremento de los ingresos económicos de los pequeños productores bananeros en el cantón Machala en el año 2014. 112. Recuperado de http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/4695/1/TTUACE-2015-EC-CD00001.pdf

- Soto Ballesteros, M. (2016). *Bananos manejos postcosecha y comercialización* (Primera). Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- Superintendencia de Compañía, Valores y Seguros. (2014). *Ley de Compañías* (p. 109). Recuperado de https://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/lotaip/a2/Ley-Cias.pdf
- Torres Peñafiel, C., & Larrea Paredes, M. (2018). *Análisis de los residuos de la producción de banano de exportación en el ecuador*. 12. Recuperado de https://ecotec.edu.ec/content/uploads/mcientificas2018/9medio-ambiente-sociedad/007.pdf
- United Nations Environment Programme. (2018). Single-use plastics, a roadmap for sustainability.

 Recuperado

 de

 https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/25496/singleUsePlast

 ic_SP.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Valdés Moreno, C. E. (2008). Metodología de la investigación y manejo de la información (1. ed). Bogotá: Fiscalía General de la Nación, Escuela de Estudios e Investigaciones Criminalisticas y Ciencias Forenses.
- Word wild fundation for nature. (2019, julio 11). Recuperado de https://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/nature_in_all_goals_publication_2019__1_.pdf

Apéndices

Apéndice A. Entrevista a la dueña de la hacienda "Los Matales".

Ing. Marianela Rodríguez

Dueña de la hacienda Los Matales y San Antoni

1. ¿Describa su actividad?

Soy gerente de producción y dueña directa de la hacienda Los Matales misma que está ubicada en el sector Corralitos en el cantón Machala.

2. ¿Cuantas hectáreas tiene y cuál es el rendimiento por hectáreas?

La hacienda consta de 40 hectáreas y cada hectárea está conformada por 1000 plantas de banano, de las cuales se recolecta 40 racimos esto por cuestión del ciclo evolutivo que tiene cada planta, ya que el banano se cultiva a lo largo del año y se tarda por lo general un mínimo de 9 meses en crecer y dar los frutos. Cabe mencionar que cada planta da un racimo, este racimo se corta y por ende se poda la planta hasta casi tres cuartos de donde está la raíz para que vuelva a germinar una nueva planta y seguir con el proceso de producción.

¿Quiénes son los compradores habituales de sus productos y a donde lo dirige?

Todo nuestro banano va dirigido al mercado Ruso, el fruto va en gavetas y desgajado en manos de 4 bananos, cuando el banano no cumple con las condiciones de exportación se lo vende a personas informales que por lo general lo distribuyen en mercados nacionales de Ecuador.

3. ¿Cuánta producción de tallo como desecho tiene?

Mira cada hectárea tiene 1.000 plantas de banano, de las cuales se recolectan 40 racimos de banano cada semana, donde se desgaja por mano el banano y se coloca en gaveta para la exportación como ya te lo mencioné, como cada racimo tiene un raquis y al momento de realizar el proceso de recolección del banano pues me deja a su paso 40 tallos de desecho, donde una hacienda como esta que está conformada por 40 hectáreas genera 1600 racimos semanales, produciendo así alrededor de 80.000 racimos de banano en 1 año.

4. ¿Cómo resuelve estos desechos?

A mí no me sirven de nada y por tal razón tiendo a quemarlos para reducir la cantidad de tallos generados y así no se acumulen, porque al momento de la descomposición generan mal olor o atraen a insectos que pueden perjudicar a las plantaciones, suelo también enviarlos en un camión a darle a las personas que tienen ganado, ya que estos animales se alimentan de este desecho.

5. ¿Estaría interesado en una alianza estratégica para colectar los tallos que usted desecha?

La verdad no sería mala idea, ya que al menos en mi hacienda se genera mucha basura orgánica, aparte de los raquis, tengo hojas, pseudotallos y yo no les doy uso, y con los que me comentan pienso que estoy desperdiciando algo que es rico en fibras y proteínas por tal razón para mi estaría perfecto que podamos realizar una alianza con el fin de disminuir la basura agroindustria o basura orgánica, que también suele ser contaminante en menos medida si bien es cierto, pero existen elevadas cantidades desechadas no solo por mi hacienda sino por las demás que están por este sector.

6. ¿Qué espera usted por los tallos?

Por el momento no espero una redistribución económica, ya que yo no los utilizo, te puedo ser sincera espero que les valla muy bien con lo que desean lograr y de acuerdo a la cantidad de tallo que ustedes necesiten estamos dispuestos a dártela, siempre y cuando ustedes nos demuestren su compromiso con llevarse el desecho y darle un valor agregado.

Apéndice B. Entrevista artesana de bolsas reutilizables

Entrevista a integrante de la AMA Artesana Felicia Mendía

1. ¿Nos podría explicar que es la AMA?

La Asociación de Mujeres Agro Artesanales más conocida como la AMA es una organización que ha sido conformado por trabajadoras de bananeras, y que durante el tiempo libre que poseíamos decidimos dedicarnos a la elaboración de todo tipo de artesanías con las fibras del tallo de la planta de banano.

2. ¿Usted qué tipo de artesanías elabora?

Por lo general elaboro carteras, billeteras, sombreros, floreros, canastas que son productos más requeridos por nuestros clientes.

3. ¿Usted me puede indicar cuanto tiempo le toma elaborar estas artesanías?

Bueno dependiendo del clima, por lo general se deja secar la fibra por 3 días, donde se las tiende y se secan con el sol, se vuelve a remojar las fibras para que se ponga más suave y se le pueda quitar las hebras, de allí se secan para proceder a tejer, lo cual toma alrededor de 4 horas, y en si la el proceso toma alrededor de 1 semana.

4. ¿Usted sabía que el tallo o raquis donde viene la fruta también posee fibras similares para a elaborar artesanías?

Claro, el tallo o raquis como se lo conoce comúnmente posee las mismas características, pero es un poco más difícil de obtener, ya que la mayoría de las haciendas lo dejan para su ganado y adicional necesitas más de este desecho porque con un tallo solo puedes hacer un bolso, pero con el tallo de la planta puedes sacar 4 bolsos y este tallo casi no es utilizado por los hacendados.

5. ¿Ya que son fibras similares, Usted me puede indicar cuanto tiempo de vida útil tiene estas fibras?

Por ser fibras naturales el producto no te va a durar tanto como te dura la fibra sintética, los productos por lo general tienen un vida útil de alrededor de 6 meses y si lo cuidad muy bien te dura 2 años, pero por ejemplo la fibra del raquis de banano es más suave y más fina y este tiende a durar alrededor de 4 meses, y como me comentaste que tu producto es un bolso que se venderá en supermercados para sustituir las fundas de plásticos que son elementos de uso continuo si le estimaría una vida útil de 3 meses.

6. ¿La fibra lleva algún químico?

No, nosotros no trabajamos con químicos, el único químico que podríamos utilizar son los colorantes artificiales, pero la mayoría de veces colocamos colorantes naturales hecho a bases de plantas o frutas con colores fuertes.

Apéndice C. Contrato de mutuo acuerdo para la entrega de las materias primas.

CONTRATO MUTUO ACUERDO

Conste por el presente el contrato de mutuo acuerdo que celebran de una parte la señora Marianela Rodríguez ecuatoriana, identificado con C.I. 0705151132 dueña de la hacienda Los Matales y domiciliada en la ciudad de Machala, a quien en adelante se la dominará EL MUTUANTE, y en otra parte la Empresa Funba Ecuador S.A. con domicilio en la ciudad de Machala en la Provincia de El Oro, y debidamente representada por su Gerente General Karen Gabriela Saa Muñiz identificado con C.I. 0930875463 a quien en adelante se la denominará EL MUTUARIO.

CLAUSULA PRIMERA: EN LAS REFERENCIAS

1.1 El Mutuario es una compañía dedicada a la recolección de tallo o raquis de banano, con la finalidad de dar transformación al desecho y convertirlas en bolsas reutilizables para su respectiva comercialización en el mercado machaleño.

El Mutuante se encuentra en capacidad de facilitar dicho desecho para que El Mutuario pueda desarrollar sus actividades de manufactura.

CLAUSULA SEGUNDA: DEL OBJETO MUTUO

2.1 En virtud del presente contrato, EL MUTUANTE se compromete a dar los desechos del tallo o raquis del banano de forma gratuita a favor de EL MUTUARIO. En tal virtud, EL MUTUARIO declara que ha recibido los desechos en entera satisfacción.

CLAUSULA TERCERA: DE LAS CARACTERISTICAS DEL MUTUO

3.1 EL MUTUARIO se compromete a llevarse de forma semanal los desechos del tallo o raquis de banano generados por EL MUTUANTE, y a asumir el costo de transporte que requiere la carga del tallo, este documento tendrá validez desde la suscripción del presente contrato.

Marianela Rodríguez

Karen Saa Muñiz

Administradora Hacienda Los Matales

Gerente - General

Apéndice D. Resultados de las encuestas

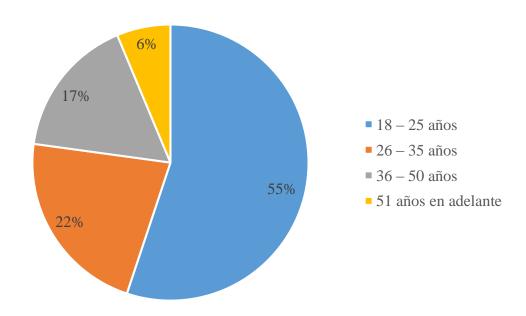


Figura 19. Edad de los encuestados

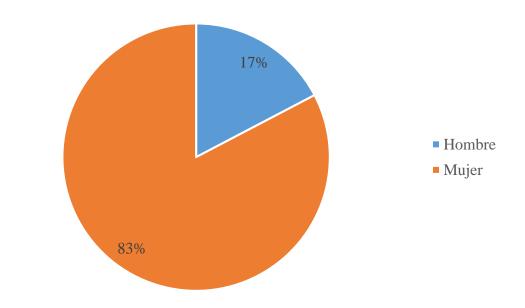


Figura 20. Género de los encuestados

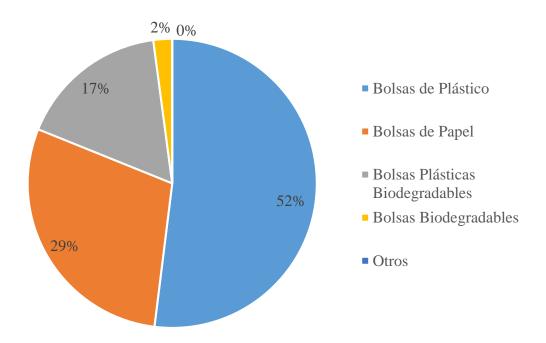


Figura 21. Porcentaje de participación de bolsas según materiales por parte de la población

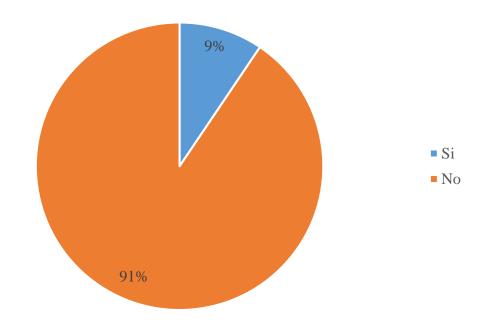


Figura 22. Conocimiento de la degradación del plástico

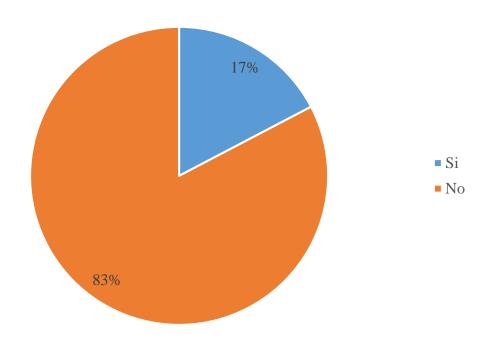


Figura 23. Disponibilidad de bolsas ecológicas en supermercados

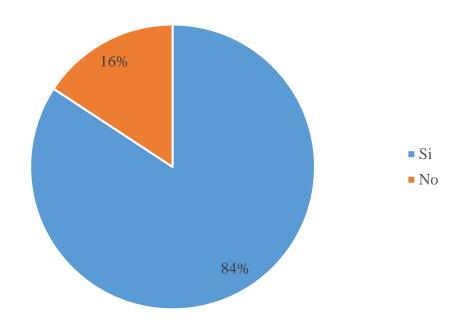


Figura 24. Percepción de la población en relaicón al beneficio al medio ambiente que genera la reutilización de los desechos para la fabricación de bolsas.

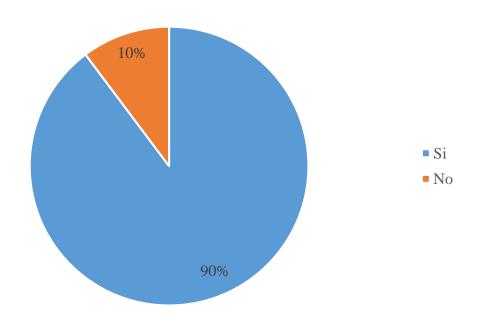


Figura 25. Porcentaje de la población que está dispuesto a solicitar productos ecológicos o sustentables

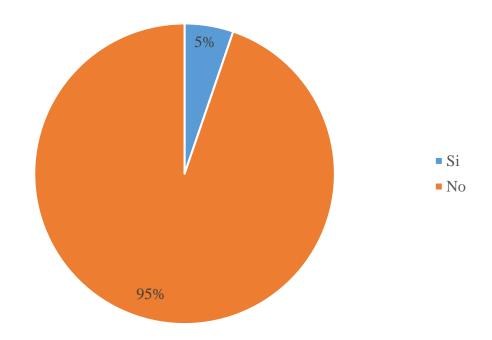


Figura 26. Porcentaje de la población que conoce sobre el producto

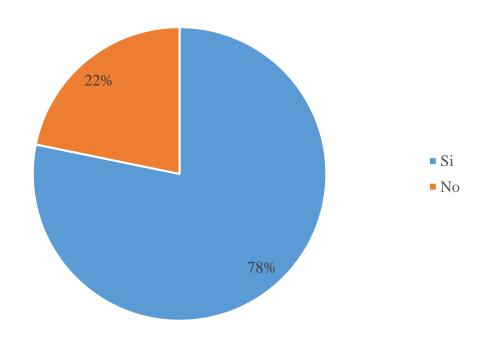


Figura 27. Porcentaje de intención de compra de las bolsas

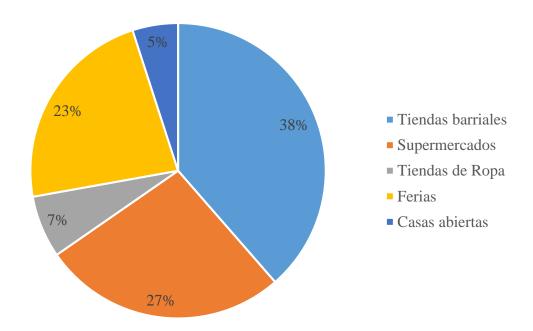


Figura 28. Canales de distribución preferidos para difundir el producto

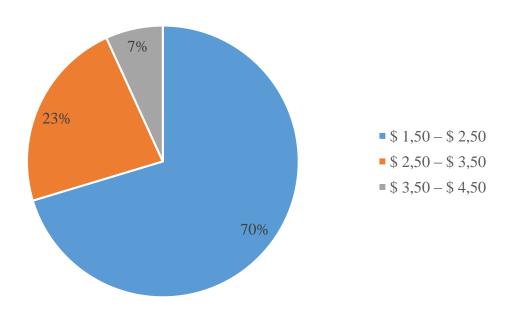


Figura 29. Precio de referencia







DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo. Quimi Rodríguez Claudia del Cisne, con C.C: # 0705151132 autor/a del trabajo de titulación: Factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la elaboración de bolsas reutilizables a base del tallo de banano previo a la obtención del título de Ingeniera en Comercio y Finanzas Internacionales en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 28 de febrero de 2020

Nombre: Quimi Rodríguez Claudia del Cisne

C.C: 0705151132







DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Saa Muñiz Karen Gabriela, con C.C: # 0930875463 autor/a del trabajo de titulación; Factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la elaboración de bolsas reutilizables a base del tallo de banano previo a la obtención del titulo de Inguniera en Comercio y Finanzas Internacionales en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgânica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 28 de febrero de 2020

Nombre, Saa Muñiz Karen Gabriela

C.C: 0930875463



CONTACTO CON

DEL

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):

INSTITUCIÓN (C00RDINADOR

PROCESO UTE)::

Nº. DE CLASIFICACIÓN:





- sillin-									
REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA									
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN									
TEMA Y SUBTEMA:	Factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la elaboración de bolsas reutilizables a base del tallo de banano								
AUTOR(ES)	Quimí Rodríguez, Claudia del Cisne Saa Muñiz, Karen Saa								
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Ing. Qca. Alcívar Avilés, M	aría Josefina, Mgs.							
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Sant	iago de Guayaquil							
FACULTAD:	Facultad de Especialidades E	Impresariales							
CARRERA:	Comercio y Finanzas Interna	cionales							
TITULO OBTENIDO:	Ingeniero en Comercio y Fi	nanzas Internacionales Bi	lingüe						
FECHA DE PUBLICACIÓN:	28 de febrero de 2020 No. DE PÁGINAS: 115								
ÁREAS TEMÁTICAS:	Emprendimiento, modelo de negocios, ecología								
PALABRAS CLAVES/									
KEYWORDS: Troduction, estudio de increado, factionidad, confercianzación,									
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):									
El presente proyecto tiene com-	o objeto determinar si es facti	ble la creación de una emp	resa dedicada a la						
producción de bolsas reutilizabl		-	-						
estará ubicada en el Cantón Mac		•							
material común usado a lo large									
pudieron obtener en la investiga									
banano considerado desecho y l	* *								
ya que en Machala se encuent	•		-						
abastecimiento para la planta que estará ubicada cerca de las haciendas proveedoras. La metodología en la									
que se basa el proyecto es en la sintética e inductiva, de la misma forma para la obtención de información									
relevante se utilizaron fuentes primarias y secundarias, Adicional se implementó un estudio de mercado para									
determinar la demanda y elaborar estrategias de marketing tanto para la producción como para la									
comercialización en la provincia de Machala, y donde se pudo obtener resultados favorables por parte de									
los consumidores. Finalmente, se elaboró un estudio financiero para medir la factibilidad económica que tendrá el proyecto mediante herramientas financieras, donde se mostrará los costos y los ingresos.									
			ingresos.						
ADJUNTO PDF:		NO Superity							
CONTACTO CON AUTOR/ES:		E-mail: karensaamuniz@gmail.com							
AUIUR/Pa):	リフロスリリナ サイ のリ	varensaamuniz ee Sinan.com	l de la companya de						

LA Nombre: Mónica Patricia Echeverria Bucheli

Teléfono: 3804600 Ext: 2020 – 5021 -5022

E-mail: monica.echeverria@cu.ucsg.edu.ec

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

claudia95quimi@hotmail.com