ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas

Producción y comercialización de bolsos ecológicos en la ciudad de Guayaquil.

PROYECTO INTEGRADOR

Previo la obtención del Título de:

Economía

Presentado por:

Jorge David Solís Parrales

Thalía del Cisne Pontón Gallardo

GUAYAQUIL - ECUADOR Año: 2019

DEDICATORIA

Agradecido ante Dios y mi familia. Por permitir cumplir con mi carrera estudiantil. Y en especial dedicatoria a mi padre que hace pocos meses ya no estas más a mi lado. Sé que estas orgulloso de mí, en presencia de Dios todopoderoso.

Te quiero padre

Jorge Solís

Quiero estar dedicar esta tesis a todo aquel que quiera leer esta tesis.

Thalía Pontón Gallardo

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primero a Dios, a la Miss Mariela Pérez Moncayo, que nos permitió desarrollar con mucho éxito junto a mi compañera este proyecto. A mi esposa y mi hija porque han sido un apoyo importante en mi vida. A mis hermanos y mis padres que siempre creyeron que podría terminar con éxito mi carrera estudiantil y obtener mi título profesional, gracias por el apoyo incondicional lo pude cumplir.

Jorge Solís

A mi novio, madre, abuela por su apoyo en esta travesía.

Thalía Pontón Gallardo

DECLARACIÓN EXPRESA

"Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; *Jorge David Solís Parrales y Thalía del Cisne Pontón Gallardo* y damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual"

Jorge Solis Parrales

Thalía Pontón Gallardo

EVALUADORES

Pérez Moncayo Mariela

PROFESOR DE LA MATERIA

Pérez Moncayo Mariela

PROFESOR TUTOR

RESUMEN

El presente documento determina la factibilidad de producir y comercializar bolsos ecológicos en la ciudad de Guayaquil. Ya que en la actualidad se está tratando de reducir el uso discriminado de fundas plásticas en el país queriendo implementar en el mercado ecuatoriano el uso de fundas reusables o Ecológicas con el fin de disminuir la contaminación ambiental. Se ha implementado estrategias comerciales, organizacionales y financieras que determinen la factibilidad del desarrollo de este proyecto en beneficio de la empresa Solís & Solís a través de análisis técnicos análisis de rentabilidad y sensibilidad a través indicadores financieros, análisis de investigación de mercado y un plan de negociación, llegando a cumplir objetivos específicos para beneficio de consumidores y la empresa inversora que al participar en una línea de mercado obtendrá una mayor rentabilidad para la compañía. Se deberá realizar una fuerte campaña de comunicación y publicidad realizando concientización sobre el daño ocasionado al planeta por el abuso del plástico, de tal forma que se pueda captar esa demanda y llevar a dichos clientes a la compra de bolsos ecológicos, lo cual se convierte en una oportunidad interesante para el negocio. Esta condición podría convertir a la empresa promotora en el referente nacional en las ventas de bolsos ecológicos.

Palabras Clave: Bolsos ecológicos, cambrela, bolsas plásticas, análisis de rentabilidad.

ABSTRACT

This document determines the feasibility of producing and marketing ecological bags in the city of Guayaquil. Since at present it is trying to reduce the discriminated use of plastic covers in the country wanting to implement in the Ecuadorian market the use of reusable or Ecological covers in order to reduce environmental pollution. Commercial, organizational and financial strategies have been implemented that determine the feasibility of developing this project for the benefit of the Solís & Solís company through technical analysis of profitability and sensitivity analysis through financial indicators, market research analysis and a negotiation plan, reaching specific objects for the benefit of consumers and the investment company that by participating in a market line will obtain greater profitability for the company. A strong communication and publicity campaign should be carried out, raising awareness about the damage caused to the planet by the abuse of plastic, so that this demand can be captured and lead these customers to the purchase of ecological bags, which becomes An interesting opportunity for the business. This condition could make the promoter company the national benchmark in the sale of ecological bags.

Keywords: Ecological bags, exchanger, plastic bags, profitability analysis.

ÍNDICE GENERAL

RESUM	ENI
ABSTRA	ACTII
ÍNDICE	GENERALIII
ABREVI	ATURASVI
ÍNDICE	DE FIGURASVII
ÍNDICE	DE TABLASVIII
CAPÍTU	LO 19
1. Int	troducción9
1.1	Descripción del problema9
1.2	Justificación del problema10
1.3	Objetivos11
1.3.1	Objetivo General11
1.3.2	Objetivos Específicos11
1.4	Marco teórico12
1.4.1	Bolsos ecológicos
1.4.2	Importación12
1.4.3	Marketing BTL y promocionales12
1.4.4	Investigación de mercados13
1.4.5	Plan de negocios14
1.4.6	Análisis de rentabilidad y sensibilidad15
CAPÍTU	LO 2
2. Me	etodología16
2.1	Población y muestra16
2.2	Instrumento y variables18

	2.3	Análisis de los resultados	19
	2.4	Plan de Negocios	19
	2.5	Proceso de producción y comercialización	20
	2.6	Análisis FODA	20
	2.6.1	Fortalezas	20
	2.6.2	Debilidades	20
	2.6.3	Oportunidades	20
	2.6.4	Amenazas	21
	2.7	Análisis financiero	21
	2.8	Análisis de rentabilidad	21
	2.9	Análisis de sensibilidad	22
C	CAPÍTU	JLO 3	23
3	. Е	studio de mercado	23
	3.1	Análisis de la oferta	23
	3.1.1	Potenciales clientes	23
	3.1.2	Competidores directos	23
	3.1.3	Competidores indirectos	23
	3.1.4	Análisis de Porter	24
	3.2	Análisis de la demanda	25
	3.2.1	Base de decisión de compra de los clientes	25
	3.2.2	Clasificación de la demanda	25
	3.3	Análisis de los precios	26
	3.3.1	Poder adquisitivo de los clientes	26
	3.3.2	Análisis del sector	26
	3.3.3	Tendencias económicas	26
	3.3.4	Barreras de entrada v salida	26

3.4	Comercialización del producto	27
3.4.	1 Promoción y comunicación	27
3.4.	2 Distribución	27
3.5	Investigación de mercado	28
3.5.	1 Definición del problema	28
3.5.	2 Objetivos generales	28
3.5.	3 Determinación de la fuente de información	28
3.5.	4 Hipótesis de la investigación	29
3.5.	5 Determinación del tamaño de muestra	29
3.5.	6 Formato de la encuesta	30
3.5.	7 Análisis de las encuestas	35
CAPÍT	TULO 4	47
4.	Análisis financiero	47
4.1	Inversión y Capital de trabajo	47
4.2	Estimación de ingresos	48
4.3	Tasa de descuento	51
4.3.	1 Método de Costo promedio ponderado de capital (WACC)	51
4.4	Análisis de rentabilidad	51
4.5	Análisis de sensibilidad	52
4.5.	1 Payback descontado	52
4.5.	2 Análisis de escenarios	52
CAPÍT	TULO 5	53
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	53
5.1	Conclusiones	53
5.2	Recomendaciones	54
BIBLIC	OGRAFÍA	56

ABREVIATURAS

FODA Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

SPSS Special Package for the Social Science.

TIR Tasa Interna de Retorno.

TMAR Tasa Mínima Atractiva de Retorno. VAN: Valor Actual Neto.

WACC Weight Average Capital Cost.

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 2-1 Proceso de producción y comercialización	20
Ilustración 3-1 Pregunta 10	35
Ilustración 3-2 Pregunta 12	36
Ilustración 3-3 Pregunta 16	36
Ilustración 3-4 Pregunta 21	37
Ilustración 3-5 Pregunta 22	37
Ilustración 3-6 Pregunta	38
Ilustración 3-7 Pregunta 6	38
Ilustración 3-8 Pregunta 7	39
Ilustración 3-9 Pregunta 15	39
Ilustración 3-10 Pregunta 1	40
Ilustración 3-11 Pregunta 2	40
Ilustración 3-12 Pregunta 3	41
Ilustración 3-13 Pregunta 4	41
Ilustración 3-14 Pregunta 13	42
Ilustración 3-15 Pregunta 14	42
Ilustración 3-16 Pregunta 17	43
Ilustración 3-17 Pregunta 18	43
Ilustración 3-18 Pregunta 19	44
Ilustración 3-19 Pregunta 8	44
Ilustración 3-20 Pregunta 9	45
Ilustración 3-21 Pregunta 11	45
Ilustración 3-22 Pregunta 20	46

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 4-1 Monto del primer pedido	47
Tabla 4-2 Porcentajes por partida arancelaria	47
Tabla 4-3 Gastos de aduana	48
Tabla 4-4 Estructura de capital	48
Tabla 4-5 Lista de precios	49
Tabla 4-6 Plan de Marketing	49
Tabla 4-7 Estimación de ingresos incrementales proyectados a 5 años	50
Tabla 4-8 Calculo del WACC	51
Tabla 4-9 Flujo de caja proyectado	51
Tabla 4-10 Payback descontado	52
Tabla 4-11 Resumen de escenarios	52

CAPÍTULO 1

1. INTRODUCCIÓN

Se les denomina bolsos ecológicos a aquellos bolsos cuya producción colabora con el cuidado y protección ambiental a través del uso de las 3Rs: reduce, reutiliza, recicla. Con las nuevas tendencias de consumo, cada vez es mayor la preocupación empresarial por encontrar nuevos métodos de producción que involucren mejoras o protección ambiental. Este comportamiento de responsabilidad social no sólo colabora con el planeta, sino que vuelve a los productos más atractivos para un público que se vuelve más exigente con el pasar del tiempo y busca componentes verdes en los productos que utilizan.

En este documento se presenta un plan de negocios para la producción y comercialización de bolsos ecológicos producidos con tela cambrela importada desde China. La estrategia comercial, junto al análisis organizacional y financiero, permitirán determinar la factibilidad del desarrollo de este proyecto en beneficio de la empresa Solís y Solís. La ejecución de este plan de negocios permitirá a la empresa promotora entrar a competir en un mercado poco desarrollado en el Ecuador, colaborando con el medio ambiente y la creación de una conciencia ecológica en la población, a través del fomento de la utilización de bolsos reutilizables

1.1 Descripción del problema

Acorde a una investigación desarrollada por Parker (2019) para National Geographic, anualmente, cerca de ocho millones de toneladas de plástico terminan en el océano. Conscientes del problema que representa la contaminación, los gobiernos buscan incentivar prácticas eco-amigables como el reciclaje. No obstante, los estudios reflejan que sólo la quinta parte del plástico se recicla a nivel mundial. Esta estadística constituye un incentivo al desarrollo de nuevas estrategias o prácticas de manufactura que permitan reemplazar el plástico por otros materiales y así reducir la polución.

Considerando que las fundas o bolsas plásticas son utilizadas con múltiples propósitos, una alternativa es la fabricación de bolsos ecológicos con tela cambrela, que constituye una oportunidad de negocio. Ante lo dicho, la empresa mencionada anteriormente, se dedica en la actualidad a la impresión de materiales promocionales para empresas, y también orientados a mantener un posicionamiento de la marca en la mente de los consumidores.

Por lo tanto, la empresa Solís y Solís plantea la ampliación de una línea de negocio para confección e impresión de bolsos ecológicos con tela importada, constituyendo así una oportunidad para adquirir rentabilidad. Así mismo, es importante conocer las preferencias de los consumidores de este producto para determinar la existencia o no de un nicho de mercado que justifique la inversión que requiere esta ampliación.

1.2 Justificación del problema

La empresa Solís y Solís, que se dedica a la impresión y sublimación en Guayaquil, se encuentra interesada en la importación de maquinaria y tela cambrela para la producción de bolsos ecológicos. Estos llevarían impresas las marcas de las empresas que los adquieran, fusionando así la producción, comercialización e impresión para la confección e impresión de bolsos ecológicos; de esta manera, una de las razones del desarrollo de este proyecto es la inversión en maquinaria y materia prima.

Por otro lado, también se considera como otra razón, los beneficios económicos potenciales que podría conseguir la compañía promotora, considerando un mercado muy competitivo que busca estar presente en la mente de los consumidores. En la actualidad, toda empresa direcciona sus procesos a factores eco- amigables, por lo que la oportunidad de desarrollar este proyecto combine la satisfacción del buen uso de bolsos para diversas actividades, con la impresión como estrategia de marketing. Además, observarlo como un método de producción eco-amigable que reduzca el consumo de plástico.

Este proyecto tiene beneficiarios directos e indirectos. Los beneficiarios directos estarían constituidos por los accionistas de la empresa Solís y Solís que incrementarían su nivel de ingresos y rentabilidad. Los beneficiarios indirectos incluyen a empresas, familias o consumidores finales y gobierno. Las empresas se benefician porque pueden reemplazar el uso de bolsas plásticas por bolsas de tela, que adicional de llevar su marca, sirven para vender una imagen de empresa social o ambientalmente responsable.

Las familias o consumidores se ven beneficiadas debido a que, al adquirir los bolsos de tela, éstos son reutilizables y así pueden disminuir el consumo de bolsas plásticas que se deterioran con mayor facilidad. El gobierno se ve beneficiado porque el desarrollo de proyectos eco-amigables colabora con la consecución de los objetivos sociales que se encuentran plasmados en el Plan Nacional de Desarrollo 2017 – 2021.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Desarrollar un estudio de factibilidad para la producción y comercialización de bolsos ecológicos en la ciudad de Guayaquil.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Desarrollar un análisis técnico que presente el proceso de producción de los bolsos ecológicos.
- Realizar una investigación de mercados que permita determinar la demanda potencial o aceptación del producto por parte del mercado objetivo.
- Elaborar un plan de comercialización basado en los resultados de la investigación de campo para poder alcanzar los ingresos requeridos.

- Diseñar un plan de negocios para la producción y comercialización de bolsos ecológicos en la ciudad de Guayaquil.
- Elaborar un análisis de rentabilidad y sensibilidad financiera del negocio.

1.4 Marco teórico

1.4.1 Bolsos ecológicos

Bolsos ecológicos son aquellos bolsos cuya producción colabora con el cuidado y protección ambiental a través del uso de las 3Rs: reduce, reutiliza, recicla. Existen varios tipos de bolsos que colaboran con el medio ambiente, ya sea por un proceso de reciclaje o por una alternativa de producción que permita disminuir la contaminación o utilizar materiales eco-amigables.

1.4.2 Importación

La importación constituye una de las cuentas nacionales de un país que se incluye dentro del análisis de la Balanza de Pagos, en la Cuenta Corriente. Es el proceso que consiste en la compra de bienes y servicios al sector externo de la economía, también llamado resto del mundo. Para desarrollar un proceso de importación, deben considerar varios aspectos, entre ellos: el contacto con la empresa exportadora en el país de origen, el transporte de la mercadería, los trámites para nacionalización de los productos y la carga impositiva con la que éstos estarían disponibles en el mercado local.

1.4.3 Marketing BTL y promocionales

Las siglas BTL significan "Below the line", refiriéndose al tipo de publicidad segmentada a varios grupos de personas específicos y es muy útil cuando se busca una respuesta directa por parte de los consumidores (León, 2015). Esta estrategia de marketing utiliza medios más directos para llegar a los posibles consumidores, tales como: llamadas telefónicas, eventos en el punto de venta de los productos que se están promocionando, correos electrónicos, redes sociales, etc. (León, 2015). Lo más importante sobre los medios BTL es que fomentan la promoción de un producto o

servicio específico utilizando métodos creativos y que sorprenden a los posibles consumidores utilizando el arte y la innovación (Andrade & Cabeza De Vaca, 2013).

Uno de los principales medios BTL que se utilizan para recordación de marca son los promocionales. Chong y Galindo (2007) definen una actividad promocional como una estrategia de venta, que tiene como propósito incentivar a los consumidores a realizar la compra de un producto o servicio específico; para lograrlo, se utilizan varios medios y canales a fin de alcanzar un aumento en las ventas, así como el tamaño de los mercados, disminuyendo costos y gastos, promoviendo la eficiencia y eficacia desarrollando la fidelidad a la marca por parte de los clientes.

En cuanto a actividades promocionales, estas pueden ejecutarse por medio de los canales de distribución. En este sentido, se debe tener en consideración que, si bien es cierto que el uso de estos medios promocionales no puede ser limitado al promotor, estos componentes cumplen funciones primarias y secundarias desde la perspectiva mercadológico (Chong & Galindo, 2007). Los medios que se utilizan de manera más frecuente son: jarros, plumas, termos, stickers para autos, entre otros. A continuación, se detallan algunas de las ventajas de utilizar medios promocionales:

- Es un elemento importante para introducir nuevos productos al mercado.
- Contribuye a las decisiones de compra beneficiando al fabricante cuando el nivel de competencia en el mercado es alto.
- Promueve la fidelidad de la marca.
- Contribuye al incremento del promedio de compra.
- Mejora la imagen de la organización.

1.4.4 Investigación de mercados

Una investigación de mercados es un tipo de investigación orientada a conocer información sobre la oferta y/o la demanda de productos o servicios específicos, que pueden o no estar disponibles para la venta. Las variables que pueden recolectarse en un estudio de mercado son variadas y pueden incluir: cantidad de compra, frecuencia de compra, percepción ante el producto, posicionamiento, precio máximo a pagar, existencia de competidores, lugares y formas de distribución, entre otras. Estas

investigaciones son importantes porque proveen la información necesaria para que una empresa pueda proyectar sus ingresos en base a información real del mercado (Lind, Marchal, & Wathen, 2012).

Las investigaciones de mercado puedes ser cualitativas o cuantitativas. Las cualitativas están orientadas a brindar más información sobre un problema de investigación. Se caracterizan por no ser concluyentes, pero la información que recogen sirve de base para investigaciones más profundas. Algunos ejemplos de investigaciones cualitativas son las entrevistas a profundidad y los grupos focales. Por otra parte, las investigaciones cuantitativas son aquellas que utilizan métodos numéricos para su desarrollo. Son concluyentes siempre que se utilicen métodos de muestreo adecuados y muestras representativas. Algunas investigaciones cuantitativas son las muestras, censos, observación, entre otras (Hernández Sampieri, Fernández, & Baptista, 2006).

1.4.5 Plan de negocios

Según Zorita (2015), un plan de negocios debe ser atractiva para los inversores, por lo cual debe ser un documento funcional para la toma de decisiones que debe responder a las siguientes preguntas:

- 1) ¿Qué beneficio hay para el cliente? ¿Qué problema se va a resolver?
- 2) ¿Cuál es el mercado del negocio?
- 3) ¿Cómo se ganará dinero?

Por lo tanto, antes de elaborar el plan de negocios, se debe tener la total seguridad de que la mayoría de las respuestas a las siguientes preguntas serán positivas:

- a. ¿Qué tiene de innovadora esta idea de negocio?
- b. ¿Por qué esta idea es excepcional? ¿Se la puede proteger con una patente?
- c. ¿Quién es el cliente?
- d. ¿Cuál es el factor por el cual el cliente comprará el producto? ¿A qué necesidades se está respondiendo?
- e. ¿Por qué el producto es mejor que otras opciones comparables?

- f. ¿Cuáles son las ventajas competitivas y por qué la competencia no podría copiarlas?
- g. ¿Cómo llega el producto al cliente?
- h. ¿Puede este producto generar dinero? ¿Qué costos implica y qué precio puede pedirse por el producto?

Lo importante es que el plan tenga lógica y sentido, que tenga la coherencia necesaria al vincular los factores que lo conforman. Por este motivo, cada plan de negocio es distinto, así como las iniciativas emprendedoras que se crean y concretan. Debe proporcionar información que sea clara en todos sus aspectos, lo que significa incluir cuestiones prácticas relacionadas a su desarrollo, funcionamiento y dirección, el análisis de los costos, ventas, la rentabilidad y proyecciones de expansión, etc.

1.4.6 Análisis de rentabilidad y sensibilidad

El análisis de rentabilidad y análisis de sensibilidad son las últimas dos partes del estudio financiero de un proyecto de inversión. El análisis de rentabilidad está orientado a determinar si un proyecto es rentable o no, mientras que el análisis de sensibilidad se encarga de presentar los resultados de rentabilidad ante cambios en algunas variables de la proyección. La intención de este último es determinar si el proyecto sigue siendo rentable, aunque algunos de los supuestos iniciales no se cumplan.

Para el análisis de rentabilidad se utilizan principalmente tres indicadores: VAN, TIR y Período de Recuperación de Capital. El primero de ellos, conocido como Valor Actual Neto, refleja cuánto vale el negocio el día de hoy y se calcula a través del valor actual de los flujos futuros y su diferencia con la inversión. Por otra parte, la Tasa Interna de Retorno indica la tasa que iguala los flujos futuros a la inversión. Si el VAN es positivo o la TIR es mayor a la tasa de descuento, el proyecto se considera rentable y se recomienda la aprobación del proyecto.

CAPÍTULO 2

2. METODOLOGÍA

En el presente capítulo se procede con la descripción del marco metodológico para la consecución de los objetivos planteados en el primer capítulo del estudio. El estudio tiene un enfoque cuantitativo / inferencial. Es cuantitativo debido a que utiliza métodos cuantitativos como la encuestas para la obtención de los datos del mercado. Es inferencial debido a que se utilizó el tamaño de muestra óptimo de tal forma que puedan generalizar las conclusiones para toda la población (Lind, Marchal, & Wathen, 2012).

En lo que respecta al diseño de las investigaciones, éstas se clasifican en experimentales y no experimentales; dependiendo de la actitud del investigador frente al estado natural de las variables. En los estudios experimentales existe la alteración del estado natural de las variables o individuos de interés por parte del investigador, de tal forma que puedan observarse las consecuencias de variables independientes sobre otras variables dependientes. Por el contrario, en los diseños no experimentales, tanto variables como individuos son analizados en su estado natural (Hernández Sampieri, Fernández, & Baptista, 2006). En lo que respecta a la presente investigación, resulta de interés conocer el comportamiento de consumo de los potenciales clientes en su estado actual, por lo que se aplicó un diseño no experimental.

21 Población y muestra

La población está definida como el total de individuos de interés dentro de una investigación (Lind, Marchal, & Wathen, 2012). Considerando los intereses comerciales de la empresa Solís y Solís, los clientes serían consumidores finales y empresas que quieran utilizar los bolsos ecológicos para la publicidad de su marca. No obstante, el interés de las empresas de utilizar bolsos ecológicos, en última instancia, dependerá de la valoración que tengan los consumidores finales por estos productos. Por dicha razón, la investigación de mercado tendrá como población objetivo a los consumidores finales de la ciudad de Guayaquil.

Una vez definida la población de interés, se procede a analizar la muestra que deba levantarse. Una muestra, definida como un segmento o extracto de una población, se requiere para este estudio debido al alto costo que representaría consultar a toda la población del estudio; adicional de la dificultad que esto represente por el acceso a cada individuo. En este sentido, se vuelve necesaria la determinación de un tamaño óptimo de muestra para levantar la información y poder inferir a la población. Para esto, se debe reconocer que existen muestras probabilísticas y no probabilísticas. Las primeras son aquellas que asignan a cada individuo la misma probabilidad de ser elegidos, mientras que las no probabilísticas no cumplen con la condición previamente indicada.

Para poder desarrollar una muestra probabilística se requiere de la disponibilidad de un marco muestral que garantice la aleatoriedad de la selección. En este caso, el marco muestral no es conocido debido a que se cuenta con información de los clientes de la empresa Solís y Solís, pero no de los clientes de las empresas que le compran a Solís y Solís. Por esta razón, el estudio plantea un muestreo por conveniencia, que es una técnica de muestreo no probabilístico que consiste en consultar a individuos que resulte conveniente para la obtención de la información requerida por el investigador. Esto se aplicará a través de las empresas que son socios comerciales de Solís y Solís, las cuales, a su vez, podrán aplicar los cuestionarios a sus clientes.

El procedimiento para el levantamiento de la muestra consistió en los siguientes pasos:

- Definir el tamaño de la población. Conociendo que la población son los consumidores finales y que en Guayaquil este número supera los tres millones, se asumió población infinita.
- 2. Se determinó el tamaño de la muestra para estimar una proporción de una población infinita.
- Se diseñó el instrumento y se pidió a las empresas asociadas aplicar el cuestionario con sus clientes, así como se aplicó también directamente por parte de Solís y Solís.

$$n=\frac{z^2.pq}{e^2}$$

Donde:

Z = 1.96

p = 0.5

q = 0.5

e = 0.05

La variable Z representa al estadístico de una distribución normal estándar que toma el valor de 1.96 para garantizar un 95% de confianza en la estimación. La variable p corresponde a la probabilidad de éxito y la variable q corresponde a la probabilidad de fracaso. Ambas toman el valor de 50% debido al desconocimiento de los parámetros, de tal forma que se maximice el tamaño muestral, obteniendo resultados más robustos. Finalmente, la e denota el error máximo permitido por el investigador, que para este estudio se define en 5%.

$$nn = 385.6$$

 $nn = 400$

22 Instrumento y variables

Para el desarrollo de la investigación se elaboró un cuestionario estructurado orientado a determinar las preferencias de los consumidores por la utilización de bolsos ecológicos que reemplacen el uso de fundas plásticas. En este sentido, la variable dependiente de este estudio corresponde a la intención de compra de bolsos ecológicos por parte de los consumidores.

Las variables independientes del estudio corresponden a variables socioeconómicas, demográficas y de comportamiento de consumo, que permitan relacionar la intención de compra con los diferentes segmentos de consumidores:

- Sexo
- Edad

- Frecuencia de compra en supermercados
- Prácticas eco-amigables o reciclaje
- Conocimiento sobre bolsos ecológicos
- Percepción de bolsos ecológicos frente a fundas plásticas
- Intención de compra de bolsos ecológicos

23 Análisis de los resultados

Los resultados obtenidos de la muestra fueron tabulados en el paquete estadístico SPSS. Luego de su tabulación, se procedió al análisis individual de las variables a través de estadísticas descriptivas con tablas y gráficos. Finalmente, se analizó la relación entre la variable dependiente y variables independientes. Se utilizó la correlación de Spearman debido a la naturaleza cualitativa de las variables.

24 Plan de Negocios

Como se definió en el marco teórico, un plan de negocios es un documento orientado a abordar todos los factores importantes para la decisión sobre la comercialización de un producto o servicio, incluyendo el análisis del mercado, el plan de comercialización, el análisis de la empresa, el análisis técnico, el plan organizacional y el análisis financiero. Está orientado a convertirse en un manual para el desarrollo de un negocio.

En lo que respecta al presente proyecto, el plan inicia con la presentación de los resultados de la investigación de campo. Esta información se utilizará para el desarrollo de las estrategias comerciales. En base a dicha información, se presenta el análisis organizacional de la empresa, el análisis técnico y el respectivo estudio financiero que permite determinar la conveniencia o no de la ejecución del negocio.

25 Proceso de producción y comercialización

Ilustración 2-1 Proceso de producción y comercialización



26 Análisis FODA

26.1 Fortalezas

- Empresa con muchos años en el mercado.
- Cartera de clientes definida.
- Conocimiento del negocio de impresión y sublimación.
- Proveedores de tela identificados.

26.2 Debilidades

Poca de experiencia en el mercado de bolsos ecológicos

26.3 Oportunidades

- Tendencia general en los mercados por cuestiones ecológicas y medio ambientales.
- Uso frecuente de fundas y bolsos para distinto tipo de compras en el mercado.

 Oportunidad de posicionamiento de marcas a través de logos impresos en las fundas.

26.4 Amenazas

- No existen barreras de entrada para el negocio.
- Alta competencia en impresión y sublimación.
- Poca concientización en los consumidores sobre prácticas medio ambientales y consumo de productos ecológicos.

27 Análisis financiero

El análisis financiero incluye el detalle de los recursos necesarios para la implementación de la línea de negocio. Las premisas que se consideraron para el desarrollo del análisis financiero son las siguientes:

- Se considera un horizonte de planificación de cinco años.
- Para la elaboración del estado de resultados se considera un estado financiero incremental. La empresa Solís y Solís ya está posicionada en el mercado y tiene ingresos recurrentes. En este sentido, la nueva línea de negocios implica un análisis incremental de ingresos y resultados.
- El estudio financiero considera un análisis de perpetuidad al final del horizonte de planificación. Esta perpetuidad se aplica a la utilidad generada en el quinto año. La razón de esto es que el proyecto, después del quinto año, seguirá ejecutándose sin una fecha específica de finalización.
- La inversión requerida para el proyecto se limita a la delimitación del capital de trabajo para la importación. No se consideran equipos para impresión y sublimación debido a que la compañía ya los tiene y actualmente ya se encuentran operando.

28 Análisis de rentabilidad

El análisis de rentabilidad se utiliza para determinar la factibilidad de la implementación de un negocio. Su desarrollo depende de la disponibilidad de datos que deben encontrarse contemplados dentro del estudio financiero. Existen varios indicadores

para elaborar un análisis de rentabilidad. En este estudio se propone el cálculo del Valor Actual Neto – VAN y de la Tasa Interna de Retorno – TIR

El VAN representa el valor del negocio el día de hoy. Para interpretarlo basta con conocer el signo del indicador. Si el VAN es positivo, el proyecto es rentable. En caso de que sea negativo, se recomienda que no se ejecute el proyecto. Por otra parte, la definición matemática de la TIR.

La TIR denota aquella tasa de descuento que iguala los flujos futuros provenientes del negocio con la inversión requerida para desarrollarlo. Para su interpretación, se la compara con la Tasa Mínima Atractiva de Retorno - TMAR. Si la TIR es mayor a la TMAR, el proyecto es rentable y debe ejecutarse.

29 Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad tiene el objetivo de levantar ciertos supuestos que se contemplaron para el desarrollo del análisis financiero y el respectivo análisis de rentabilidad. A continuación, se presentan los dos escenarios que se han contemplado para el desarrollo de este estudio:

- Escenario 1: Es un escenario en el que el precio cae un 25%, mientras se mantienen las mismas unidades vendidas.
- Escenario 2: Para el escenario dos, las unidades comercializadas caen en un 25% y el precio se mantiene.

CAPÍTULO 3

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Análisis de la oferta

3.1.1 Potenciales clientes

Con la producción y comercialización de los bolsos ecológicos en la ciudad de Guayaquil, la empresa Solís y Solís, considerando como futuros clientes a los consumidores finales, que vienen a ser toda persona desde los 18 años en adelante, empresas y gobierno. Cada uno de ellos pueden ser clientes fieles de la empresa, pudiendo así proporcionarles a los consumidores finales cada uno de los bolsos ecológicos de su elección, diferente color y tamaño; a las empresas y gobiernos, en lugar de la funda plástico de polietileno que estreguen con sus productos, ahora pueden entregarlos en una bolsa ecológica, además de llevar su marca impresa, como un medio de promoción así mismo y su imagen como una empresa que aporta al medio ambiente.

3.1.2 Competidores directos

El mercado de bolsos ecológicos en el país, aunque es muy poco, ya existe una cantidad de empresas que se dedican a la venta, estas no brindan todas las necesidades de los consumidores, ya sea estos: precios altos, poca gama de colores y tamaños, no brindan la impresión de las marcas para empresas y más.

Los principales competidores directos, son aquellas empresas que se dedican a la venta de bolsos cambrela en la ciudad de guayaquil, ya sean estas que estén en una tienda física o vía internet como páginas Web de las empresas o dedicadas especialmente para la compra y venta de artículos como: Olx o Mercado libre de Ecuador, también están las redes sociales: Facebook, Instagram, entre otras.

3.1.3 Competidores indirectos

Los competidores indirectos, son todas aquellas empresas que se dediquen a la venta de bolsas o fundas ya sean están no amigables al medio ambiente como: fundas de plástico de polietileno, tela, cuero u otros materiales. Este tipo de materiales tienen un tiempo largo de degradación, lo cual, si llegan a ser enviadas a la basura, estas podrían llegar a océanos o demás lugares, lo cual estarían contaminando, afectando a animales y al ecosistema.

Además, aquellas demás bolsas que puedan ser con la ayuda de la nueva tecnología, pueden ser: bio-degradables, es decir, su tiempo de deterioro es menor en comparación que el plástico o tela, pero es muy probable que con la cantidad de usos que se les da a las fundas, la cantidad de estas que lleguen a océanos sea igual que las que se ven cada año.

3.1.4 Análisis de Porter

3.1.4.1 Poder de negociación de los compradores

Personas de todas las edades que usan bolsas ecológicas en sus hogares, trabajo y más, además de empresas quienes se las entregan al consumidor cuando se realiza una venta. Se ha visto que, aunque no son exigentes con la calidad, existe una gran variedad de materiales que pueden reemplazar para el uso de bolsos ecológicos, por ende, el poder de negociación de los compradores es alto.

3.1.4.2 Poder de negociación de los proveedores

En Ecuador no existe un gran número de proveedor de tela cambrela, por lo cual el metro de la tela es cara, se pudo observar un proveedor: Grupo IMAR Ecuador y dos más que venden por una página de ventas online llamada Olx, los cuales no se les pudo identificar el nombre, estos tres proveedores son en la ciudad de Quito, lo cual sumarían gastos de envío y el tiempo de espera, por ende, el poder de negociación de los proveedores es alto.

3.1.4.3 Rivalidad de la competencia

No existe un gran número de empresas que se dediquen a la venta de bolsas con tela cambrela en la ciudad de Guayaquil, aunque hay vendedores que lo hacen por páginas de venta libre como: Mercado libre de Ecuador y Olx. También se considera unas cuantas empresas que hay en Quito, que permite el envío a nivel nacional, pero estas no cuentan con la diversidad de tamaños y colores a la venta para el consumidor. La rivalidad de la competencia es baja.

3.1.4.4 Amenaza de productos sustitutos

La amenaza de productos sustitutos es alta, ya que en el mercado existen otro tipo de bolsas con la que se pueden reemplazar, como lo son, las bolsas de tela, papel, bolsas biodegradables y las bolsas de plástico.

3.1.4.5 Amenaza de nuevos competidores

Aquellos que amenazan con ser nuevos competidores, son aquellos vendedores que usan páginas web de venta libre para vender cantidad pequeñas del producto, pero pueden formalizarse y lograr ser mucho más. Como también pueden ser empresas que solo se dediquen a la sublimación, pueden empezar vendiendo los bolsos. La amenaza de nuevos competidores es alta.

3.2 Análisis de la demanda

321 Base de decisión de compra de los clientes

Para que las personas y empresas decidan compra los bolsos ecológicos, se necesita que se brinde además de un buen producto un buen servicio, que pueda satisfacer las necesidades de los clientes, entre las cuales están:

- Un precio ajustable a la cantidad de venta
- Variedad de tamaños
- Variedad de colores
- Facilidad en cuanto a pagos

322 Clasificación de la demanda

La demanda del producto puede clasificarse en diferentes formas según la relación que tengan con:

- Ingresos: la demanda es normal, ya que, a mayores ingresos en la población, existirá una mayor demanda de bolsas.
- Oportunidad: la demanda es satisfecha no saturada, ya que es un producto de consumo masivo, que conllevan bajos precios y alta promoción.
- Necesidad: la demanda es la de un bien no necesario, ya que el producto de bolsas ecológicas no representa un bien de primera necesidad.
- Temporalidad: se trata de una demanda continua ya que existe una petición continua del producto, no está regido por estaciones.

 Destino: demanda de bienes finales, ya que el producto entregado al consumidor ya está terminado y listo para su uso.

3.3 Análisis de los precios

3.3.1 Poder adquisitivo de los clientes

El bien que se ofrece está dirigido a personas de todos los niveles socioeconómicos, estos pueden ser: alto, mediano y bajo. También empresas pequeñas, medianas y grandes empresas. Debido a que el precio del producto no es alto y al venderlo al por mayor, el precio es aún más accesible para los consumidores.

332 Análisis del sector

El sector al cual pertenece el negocio es a la venta de bolsos ecológicos, en este caso el uso de cambrela. Existen más productos de otro de tipo de materiales que pueden ser ecológicos. Este tipo de bosas en reemplazo de las fundas de plástico que sirven para llevar objetos de no tan gran tamaño o peso.

333 Tendencias económicas

Cada vez más se está incentivando por todos los medios en Ecuador de realizar tareas que ayuden a cuidar del medio ambiente, recientemente se determinó que se deben cambiar las empresas el uso de bolsas de plástico de polietileno por otras de un material que sea biodegradable. Así, la tarea de concienciar a las personas para que usen materiales diferentes del plástico está creciendo, más personas se suman a formar parte de esta tendencia, que, aunque no es nueva, en Ecuador está creciendo cada vez más.

3.3.4 Barreras de entrada y salida

No existen barreras de entrada para el negocio, toda persona mayor de edad puede crear una empresa, entre la cual puede ser dedicada a la producción y comercialización de bolsos. Con respecto a la materia prima, es decir, la tela cambrela, la misma será importada desde China, por lo que no existen barreras de entrada, realizando los papeles necesarios.

Para este tipo de negocio, tampoco existen barreras de salida en el mercado, ya que solo se necesitan los documentos necesarios y presentarlos a las ventanillas del

Servicio de Rentas Internas (SRI) para informar y dejar expreso el cierre de negocio. Sin embargo, se deben considerar los compromisos con los empleados, ya que supone un alto costo para la empresa, en caso de salir del mercado. Pueden existir inconvenientes en cuanto a los contratos con los proveedores, sin embargo, debido a que el número de proveedores que necesita la empresa no es alto, no representa una gran barrera de salida.

3.4 Comercialización del producto

3.4.1 Promoción y comunicación

Considerando que la empresa ya ha tenido su experiencia en sublimación en bolsas de tela, la promoción de la nueva línea de bolsas a base de cambrela, seguirá el mismo rol que tienen:

- Publicidad en redes sociales como Facebook, la empresa tiene su cuenta en la página social para un mayor contacto con sus clientes ya que es una manera sencilla y económica de publicitar la imagen de la empresa, más ahora con el lanzamiento del nuevo producto que apoya con las prácticas ecológicas.
- Páginas web de venta libre en Ecuador, estas páginas permiten de manera gratuita, publicar los productos que como empresa tiene a la venta para el público, con solo buscar bolsas cambrela y un clic en la opción de comprar se puede concretar la compra entre el cliente y la empresa.
- Publicidad por mail o correo electrónico: una forma más de publicitar el producto, haciendo uso de la base de datos de clientes actual de la empresa, se pueden enviar correos con un afiche promocional y un link de enlace a una de las páginas de compra.

3.4.2 Distribución

El proceso de distribución del producto es un proceso sencillo, por la naturaleza del producto, que no es pesado, ni frágil, no es necesario el contrato con intermediarios para la entrega. Como ha venido trabajando la empresa, las bolsas pueden ser entregadas a domicilio o el cliente puede acerca a la oficina de la empresa para su retiro. Cabe recalcar, también pueden realizar envíos a nivel nacional, ya sea por una Cooperativa o servicios de transporte de entrega como: Servientrega, habiendo una aprobación del cliente.

3.5 Investigación de mercado

3.5.1 Definición del problema

Conscientes del problema que abarca la contaminación generada por el uso de bolsas plásticas que no son degradables con el ambiente y estas terminan en mares y océanos, provocando la muerte de miles de animales año tras año. La empresa Solís y Solís busca ampliar su línea de negocio con la producción y comercialización de bolsas a base de cambrela, material hecho a base de plástico reciclado. El proyecto plantea la posibilidad de que las personas puedan seguir realizando los mismos usos que le dan a las bolsas plásticas, pero con una bolsa ecológica, que permitirá reutilizarla, disminuyendo de esa manera la cantidad de contaminación por plástico no reciclado.

3.5.2 Objetivos generales

- Identificar la existencia de una demanda potencial de bolsas ecológicas a base de cambrela en la ciudad de Guayaquil.
- Determinar la propensión de los consumidores para comprar y utilizar bolsos ecológicos en lugar de fundas plásticas.
- Segmentar el mercado para la definición de un plan de comercialización para los bolsos ecológicos en Guayaquil.
- Conocer la percepción de los consumidores frente al uso de materiales ecológicos.

35.3 Determinación de la fuente de información

3.5.3.1 Fuentes de información primaria

La principal fuente de información primaria es a través de los datos obtenidos de las encuestas realizadas a una muestra en la ciudad de Guayaquil, datos que ayudarán a conocer las preferencias de los consumidores y nos permitirá rechazar o no las hipótesis respecto a la existencia de una demanda en la ciudad de Guayaquil.

3.5.3.2 Fuentes de información secundaria

Las fuentes de información secundaria fueron obtenidas del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), la cual nos permitió conocer la población existente en la ciudad de Guayaquil, factor importante para la estimación de la demanda y la muestra de la población. Además, de páginas web con información de desarrollo de mercados

online, donde las personas pueden comprar y vender productos o servicios libremente: mercado libre de Ecuador, con el fin de obtener información de las empresas competidora

3.5.4 Hipótesis de la investigación

Las hipótesis para la presente investigación son las siguientes:

- H0: los guayaquileños están familiarizados con el uso de bolsas ecológicas.
- H1: los guayaquileños no están familiarizados con el uso de bolsas ecológicas.
- H0: los guayaquileños están interesados en apoyar la reducción de bolsas de plástico con el uso bolsas de tela cambrela.
- H1: los guayaquileños están interesados en apoyar la reducción de bolsas de plástico con el uso bolsas de tela cambrela.

3.5.5 Determinación del tamaño de muestra

Como se indicó en el apartado de la metodología, debido a la gran cantidad de personas que habitan en la ciudad de Guayaquil, la población en general se denomina: población infinita, por ende, se aplicó una fórmula estadística para poder realizar la recolección de los datos a una parte de la población que guarde las mismas características.

Población (N)	2′002.979
Nivel de confianza (z)	1,96
Probabilidad de éxito (p)	0,50
Probabilidad de fracaso (1-p)	0,50
Error ()	0,05

Para un mejor manejo de los datos obtenidos, se especificó que las encuestas sean 400 en lugar de 385, lo cual ayudará para tener mejores resultados en las mismas y una mayor probabilidad de éxito.

3.5.6 Formato de la encuesta

La presente encuesta es totalmente anónima y será utilizada con el fin de conocer el grado de aceptación en la ciudad de Guayaquil – Ecuador de nuestras Bolsas Ecológicas, elaboradas 100% con cambrela (plástico reciclado).

1. Género

- o Hombre
- o Mujer

2. Edad

- o Entre 18 a 24 años
- o Entre 25 a 32 años
- o Entre 33 a 40 años
- o Entre 41 a 47 años
- Más de 48 años

3. ¿En qué tipo o tipos de establecimientos realizó compras el mes pasado?

- o Supermercados.
- o Tiendas de barrio.
- o Locales en centro comerciales.
- o Otros negocios.

4. En un mes normal, ¿con qué frecuencia compra en los siguientes establecimientos?

	Menos de una	1 0 2	3 o 4	5 o más
	vez al mes	veces	veces por	veces por
		por mes	mes	mes
Supermercados				
Tiendas de barrio				
Centros comerciales				
Otros establecimientos				

5. Piense en su última compra de cualquier tipo, ¿en qué tipo de bolsa recibió la mercancía?

- o Bolsa de plástico estándar.
- o Bolsa de plástico biodegradable.
- o Bolsa de papel.
- Bolsa de tela.
- o Ninguna de las anteriores.

6. ¿Qué tipo o tipos de bolsa utilizó personalmente en casa durante el mes pasado?

- o Bolsa de plástico estándar.
- o Bolsa de plástico biodegradable.
- o Bolsa de papel.
- o Bolsa de tela.
- o Otro.

calific	guientes factores? ación, y cinco (5),	máxima cal	ificacion.				
			1	2	3	4	5
Simple							
- acilidad	de uso						
Calidad							
Tamaño							
Precio							
Diseño							
Amigable	al medio ambiente						
B. ¿Qué	tan interesante le i	resultan los	productos h	echos co	n materi	ales reci	iclados?
0	Muy interesante.						
0	Interesante.						
0	Indiferente.						
0							
0	Nada interesante.						
, Z.CON	oce la existencia de	el material d	cambrela par	a la fabrio	cación de	e bolsas	ecológic
o. ¿Con	oce la existencia de Sí	el material d	cambrela par	a la fabrio	cación de	e bolsas	ecológic
_		el material d	cambrela par	a la fabrio	cación de	e bolsas	ecológic
ە د 0. ¿Está	Sí	emover el us uerdo cuerdo esacuerdo	·				-
O. ¿Está del m	Sí No de acuerdo en pro edio ambiente? Totalmente de acu Ligeramente de acu Neutral Ligeramente en de Totalmente en des biaría su comercio Sin duda me camb Probablemente no	emover el us uerdo cuerdo esacuerdo sacuerdo de preferen piaría e cambiaría o me cambia	so de este tip	oo de mat	erial reci	clado p	ara el cui

13. ¿Dónde le gustaría poder adquirir el producto? (opción única)

Tienda especializada
Grandes almacenes
Páginas Web
Redes sociales

o Otros

- 14. ¿A través de qué medio o medios le gustaría recibir información sobre el producto?
 - o Prensa/Revista
 - o Correo electrónico
 - o Televisión
 - o Radio
 - Internet
 - o Redes sociales
- 15. Entre su círculo personal ¿conoce a alguien que use fundas reutilizables?
 - o Sí
 - o No
 - o No lo sé
- 16. ¿Estaría usted a favor de comprar bolsas ecológicas de tela cambrela, si esto ayuda a reducir el uso de bolsas de plástico para el medio ambiente?

 - Totalmente de acuerdoLigeramente de acuerdo
 - o Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - o Ligeramente en desacuerdo
 - o Totalmente en desacuerdo
- 17. ¿Qué tipo o tipos de bolsas le gustaría comprar?
 - o Bolsa Pequeña: 25 cm x 30 cm.



Bolsa mediana: 35 cm x 40 cm.



O Bolsa para oficina: 28 cm x 38 cm x 8 cm.



o Bolsa grande: 35 cm x 40 cm x 15 cm.



o Bolsa extra-grande: 35 cm x 40 cm x 25 cm.



o Bolso tipo mochila: 32 cm x 42 cm – Cordón.



o Otro

- 18. Indique el rango del precio el cual usted estaría dispuesto a pagar.
 - o Menos de \$1
 - o Entre \$2 y \$3
 - o Entre \$3 y \$4
 - o Más de \$4
- 19. Indique, ¿Cuál es su color favorito?
 - o Rojo
 - o Naranja
 - Amarillo
 - o Verde
 - o Azul
 - o Celeste
 - o Morado
 - Negro
- 20. ¿Recomendaría este producto a sus conocidos?
 - o Sin duda
 - o Probablemente
 - o Probablemente no
 - o Sin duda no
- 21. Partiendo de la base de qué el precio del producto le satisfaga, ¿tiene la intención de comprar una bolsa ecológica de tela cambrela en los próximos seis meses?
 - o Definitivamente no la compraré.
 - o Es probable que no la compre.
 - o Indeciso.
 - o Es probable que la compre.
 - o Definitivamente la compraré.
- 22. Indique, ¿cuál o cuáles son sus razones por las que no le atrae el producto?
 - No lo necesito
 - o Diseño anticuado
 - o Difícil de usar
 - Precio excesivo
 - o Nada confiable
 - o Otro

35.7 Análisis de las encuestas

Una vez realizadas las encuestas, se procede a realizar un análisis en base a los objetivos planteados junto con las preguntas que responden a estos, los cuales se detallan a continuación:

• **Objetivo 1:** Identificar la existencia de una demanda potencial de bolsas ecológicas a base de cambrela en la ciudad de Guayaquil.

Pregunta 10: ¿Está de acuerdo en promover el uso de este tipo de material reciclado para el cuidado del medio ambiente?

Como se puede observar en la figura # el 70% de las 400 personas encuestadas, estarían totalmente de acuerdo en promover el uso de materiales reciclados como cambrela y una ninguna persona indicó que no estaría de acuerdo, por ende, se refleja que estarían de acuerdo en promover los bolsos.

Ligeramente de acuerdo 17.5%

Totalmente de acuerdo 70%

Ilustración 3-1 Pregunta 10

Pregunta 12: Seleccione la opción que estaría dispuesto a realizar al comprar:

Se observa que el 63,5% de las personas encuestadas, estarían dispuestas a llevar su funda reutilizable para sus compras y un 36,5% estarían a favor de otras opciones. Por lo que, un alto porcentaje indica que usarían fundas reutilizables como las del presente proyecto.

Ninguna de las anteriores
0.8%
Pagar por las fundas que entreguen
24.5%

No recibir fundas un día al año
11.2%

Ilustración 3-2 Pregunta 12

Elaboración: Autores

Pregunta 16: ¿Estaría usted a favor de comprar bolsas ecológicas de tela cambrela, si esto ayuda a reducir el uso de bolsas de plástico para el medio ambiente?

Un 73,5% de las personas encuestadas, está totalmente de acuerdo de comprar bolsas ecológicas de cambrela con el fin de ayudar al medio ambiente con la reducción del uso de las bolsas plásticas. Un 14,75 ligeramente de acuerdo y 1,5% totalmente en desacuerdo.

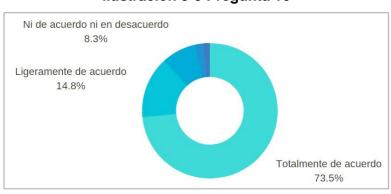


Ilustración 3-3 Pregunta 16

Pregunta 21: Partiendo de la base de qué el precio del producto le satisfaga, ¿tiene la intención de comprar una bolsa ecológica de tela cambrela en los próximos seis meses?

De las personas encuestadas, el 61,50% definitivamente compraría las bolsas ecológicas de cambrela y el 18,50% es probable que la compre. Por lo que se tiene un 80% de probabilidades de sean compradas las bolsas. Y sumando las demás opciones, un 15% no estaría completamente decidida a comprarlas.

Es probable que no la compre 6.3% Indeciso 9% Es probable que la compre Definitivamente la compraré 18.5% 61.5%

Ilustración 3-4 Pregunta 21

Elaboración: Autores

Pregunta 22: Indique, ¿cuál o cuáles son sus razones por las que no le atrae el producto?

De las personas que indicaron en la pregunta anterior que lo más probable es que no compren las fundas, un 7,7% indica que no la necesita, el 7,1% por un diseño anticuado, 11,04% difícil de usar, 8% precio excesivo, 3% no confía en el producto, y un 63% por otras razones, las cuales serían razones personales ya que ninguna de las demás influye tanto.



Ilustración 3-5 Pregunta 22

Objetivo 2: Determinar la propensión de los consumidores para comprar y utilizar bolsos ecológicos en lugar de fundas plásticas.

Pregunta 5: Piense en su última compra de cualquier tipo, ¿en qué tipo de bolsa recibió la mercancía?

Se puede observar que el 51,5% recibió una bolsa plástica estándar en su última compra, un 36,25% fundas biodegradables, 5% fundas de papel, 4% de tela común, 3% otro material que sea degradable o no degradable.

Funda de papel 5% Funda de plástico estándar 51.5% Funda de plástico biodegradable 36.3%

Ilustración 3-6 Pregunta 5

Elaboración: Autores

Pregunta 6: ¿Qué tipo o tipos de bolsa utilizó personalmente en casa durante el mes pasado?

El 80% de las personas encuestadas utilizó en casa el mes pasado fundas de plástico estándar, lo cual indica una gran cantidad de personas que usan este tipo de material actualmente. 62% fundas biodegradables, 12% de papel, 9% de tela, 7% otros materiales.

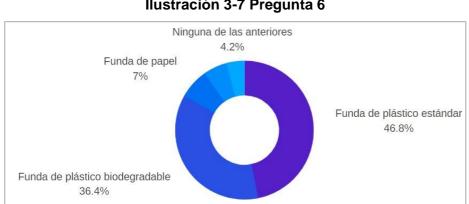


Ilustración 3-7 Pregunta 6

Pregunta 7: Cuando decides si usar o no una bolsa en particular, ¿qué tan importante es, cada uno de los siguientes factores? Asigne a cada una de ellas una calificación entre uno (1), mínima calificación, y cinco (5), máxima calificación.

En esta pregunta el 42% piensa que es importante que sea simple, 45% que sea fácil de usar, 46% se fija más en la calidad y tamaño, 44% el precio, 27% se fija en el diseño del producto, 63% que brinde un impacto menor al medio ambiente. La mayoría indica que el hecho de ser ecológica es una variable muy importante para ellos a la hora de comprar.

Ilustración 3-8 Pregunta 7

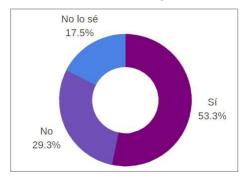
	1	2	3	4	5
Simple	61, 15.250%	26, 6.500%	46, 11.500%	98, 24.500%	169, 42.250%
Facilidad de uso	18, 4.500%	40, 10.000%	51, 12.750%	110, 27.500%	181, 45.250%
Calidad	14, 3.500%	23, 5.750%	57, 14.250%	119, 29.750%	187, 46.750%
Tamaño	15, 3.750%	18, 4.500%	48, 12.000%	133, 33.250%	186, 46.500%
Precio	31, 7.750%	30, 7.500%	48, 12.000%	113, 28.250%	178, 44.500%
Diseño	75, 18.750%	52, 13.000%	56, 14.000%	111, 27.750%	106, 26.500%
Impacto menor al medio ambiente	16, 4.000%	11, 2.750%	25, 6.250%	95, 23.750%	253, 63.250%

Elaboración: Autores

Pregunta 15: Entre su círculo personal ¿conoce a alguien que use fundas reutilizables?

El 53% de las personas encuestadas indican que sí conocen a alguien entre su círculo de amigos que use fundas reutilizables, el 29% no conoce a nadie y el 17% no lo sabe. Es decir, que, de las 400 personas, más de la mitad conocen personas que pueden comprar las fundas ecológicas de cambrela.

Ilustración 3-9 Pregunta 15

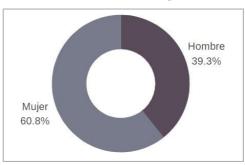


• **Objetivo 3:** Segmentar el mercado para la definición de un plan de comercialización para los bolsos ecológicos en Guayaquil.

Pregunta 1: Género

Se observa una mayor participación de las mujeres con el 60,7% y la participación de los hombres es del 39,2%

Ilustración 3-10 Pregunta 1



Elaboración: Autores

Pregunta 2: Edad

Como se pueden observar, no hay muchas diferencias entre el rango de edades de participación de las encuestas, 21% de 18 a 24 años, 23% de 25 a 32 años, 23% 33 a 40 años, 17% de 41 a 47 años y 15% fueron más de 48 años.

Ilustración 3-11 Pregunta 2



Pregunta 3: ¿En qué tipo o tipos de establecimientos realizó compras el mes pasado?

Como se puede observar el mayor lugar donde han comprado las personas encuestadas, es supermercados con un 67%, 56% compró en tiendas de barrios, 41% locales en centros comerciales y 12% otros tipos de negocios.

Otros negocios
6.8%

Locales en centro comerciales
23.2%

Supermercados
38%

Ilustración 3-12 Pregunta 3

Elaboración: Autores

Pregunta 4: En un mes normal, ¿con qué frecuencia compra en los siguientes establecimientos?

Con respecto a la frecuencia de compra en dichos lugares, un 47% compra en supermercados de 1 a 2 veces en el mes, el 30% compra más de 5 veces en tiendas de barrio, el 41% compra en centros comerciales de 1 a 2 veces en el mes, 61% menos de una vez en otros negocios.

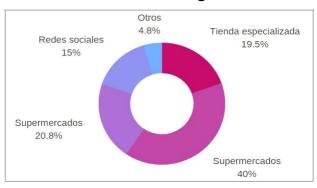
Ilustración 3-13 Pregunta 4

	Menos de una vez	1 o 2 veces por 3 o 4 veces por		5 o más veces
	al mes	mes	mes	por mes
Supermercados	119, 29.750%	188, 47.000%	53, 13.250%	40 , 10.000%
Tiendas de barrio	93, 23.250%	85, 21.250%	100, 25.000%	122, 30.500%
Centros comerciales	138, 34.500%	164, 41.000%	69, 17.250%	29, 7.250%
Otros establecimientos	246, 61.500%	62, 15.500%	54, 13.500%	38, 9.500%

Pregunta 13: ¿Dónde le gustaría poder adquirir el producto?

El 40% le gustaría adquirir las bolsas en los supermercados, 20,5% por medio de páginas web, un 19% en una tienda especializada, 15% por redes sociales.

Ilustración 3-14 Pregunta 13

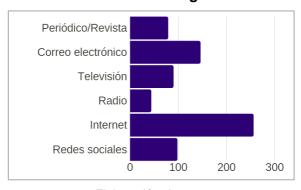


Elaboración: Autores

Pregunta 14: ¿A través de qué medio o medios le gustaría recibir información sobre el producto?

El 64% le gustaría recibir información acerca del producto por internet, el 49% por medio de redes sociales, 36% por correo electrónico, un 22%, 19% y 11%, por televisión, periódico/revista y radio respectivamente.

Ilustración 3-15 Pregunta 14



Pregunta 17: ¿Qué tipo o tipos de bolsas le gustaría comprar?

Al 37% le gustaría comprar fundas extra grandes: 35 cm x 40 cm x 25 cm; un 33% fundas grandes: 35 cm x 40 cm x 15 cm; 21% fundas medianas: 35 cm x 40 cm,18% fundas para oficina: 28 cm x 38 cm x 8 cm, 17% bolso tipo mochila: 32 cm x 42 cm – cordón, 13% funda pequeña: 25 cm x 30 cm y 5% le gustaría otro tipo de modelos.

Funda pequeña
9.3%

Funda mediana
14.8%

Funda extra-grande
25.3%

Funda grande
22.9%

Ilustración 3-16 Pregunta 17

Elaboración: Autores

Pregunta 18: Indique el rango del precio el cual usted estaría dispuesto a pagar.

El 57% estaría dispuesto a pagar hasta menos de \$1 por bolsa, 31% entre \$2 y \$3, 8% entre \$3 y \$4 y un 3,5% más de \$4 por bolsa.

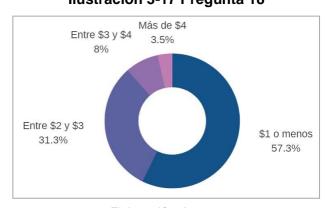


Ilustración 3-17 Pregunta 18

Pregunta 19: Indique, ¿Cuál es su color favorito?

De los ocho colores a elección, con mayor aprobación es el azul con un 22%, verde con 16%, amarillo con 12%, a un 11,5% les gusta el rojo, 11,2% el negro, 11% el celeste, 10% el morado y 5% el naranja.

Ilustración 3-18 Pregunta 19

Selección de pregunta	Selecciones	% Todas las respuestas de preguntas
Rojo	46	11.50%
Naranja	21	5.25%
Amarillo	48	12%
Verde	64	16%
Azul	91	22.75%
Celeste	44	11%
Morado	41	10.25%
Negro	45	11.25%

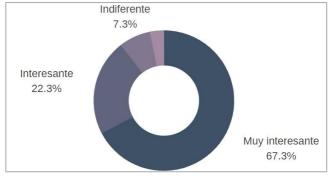
Elaboración: Autores

• **Objetivo 4:** Conocer la percepción de los consumidores frente al uso de materiales ecológicos.

Pregunta 8: ¿Qué tan interesante le resultan los productos hechos con materiales reciclados?

Al 67% de las personas encuestadas les resulta muy interesante los productos hechos a base de materiales reciclados, al 22% le resulta interesante, indiferente un 7% y 3% poco interesante. Observando que nadie contestó que no le resulta interesante.

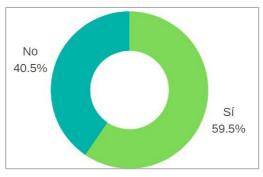
Ilustración 3-19 Pregunta 8



Pregunta 9: ¿Conoce la existencia del material cambrela para la fabricación de bolsas ecológicas?

El 59% del total de personas encuestadas, tiene conocimientos acerca de la existencia del material cambrela para la fabricación de bolsas ecológicas. Y un 40% indica que no conoce.

Ilustración 3-20 Pregunta 9

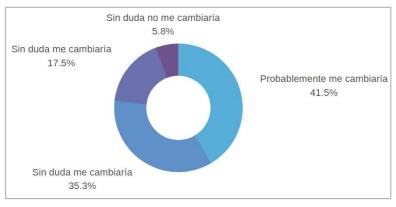


Elaboración: Autores

Pregunta 11: ¿Cambiaría el lugar donde comúnmente realiza sus compras por otro que utilice fundas reutilizables?

Probablemente cambiarían el lugar donde comúnmente realizan sus compras un 41,5% de las personas encuestadas, Sin duda se cambiarían un 35%, probablemente no se cambiarían el 17% y sin duda no se cambiarían el 5%

Ilustración 3-21 Pregunta 11



Pregunta 20: ¿Recomendaría este producto a sus conocidos?

Como se pude observar, sin duda recomendarían este producto el 67% estuvo de acuerdo, 22% probablemente lo recomiende, el 9% probablemente no lo haga y el 1% sin duda no recomendaría el producto.

Probablemente no 9.3%

Probablemente 22.5%

Ilustración 3-22 Pregunta 20

Elaboración: Autores

Sin duda 67.3%

CAPÍTULO 4

4. ANÁLISIS FINANCIERO

4.1 Inversión y Capital de trabajo

Para iniciar el análisis de la inversión y el capital de trabajo requerido, la tabla 4-1 presenta el monto del primer pedido. Es preciso considerar en este punto que la operación de la empresa promotora del proyecto se encuentra activa. Por tanto, este proyecto constituye, específicamente, una nueva línea de negocios orientada a producir rentabilidad adicional.

Tabla 4-1 Monto del primer pedido

Tipo	Producto	Cantidad	Costo	Total
Equipo	Máquina para elaboración de bolsos ecológicos	1	\$32,000	\$32,000
Producto	Tela cambrela (metros)	10,000	\$0.45	\$4,500
	Total			\$36,500

Elaboración: Autores

Según se observa en la tabla 4-1, el pedido inicial corresponde a \$36,500 considerando como incoterms dólares FOB (Free on Board). Este incoterm constituye el precio de los productos y los gastos incurridos hasta que se encuentre en el buque. Las partidas arancelarias a utilizarse para la respectiva importación son:

Tabla 4-2 Porcentajes por partida arancelaria

Partida	Producto	Porcentaje
5007.90.00.00	Tela	5%
8451.50.00.00	Máquinas	5%

Adicional al valor FOB considerado para la operación, deben tomarse en cuenta los siguientes rubros:

- Flete
- Seguro
- Arancel
- FODINFA
- Impuesto al Valor Agregado

Para ello, se analizan los rubros por cada uno de estos en la siguiente tabla 4-3:

Tabla 4-3 Gastos de aduana

PARTIDA	5007.90.00.00	8451.50.00.00	TOTAL
FOB	\$ 4,500	\$ 32,000	\$ 36.500
FLETE	\$ 1,500	\$ 13,500	\$ 15,000
CFR	\$ 6,000	\$ 45,500	\$ 51,500
SEG.	\$ 60	\$ 455	\$ 515
CIF	\$ 6,060	\$ 45,955	\$ 52,015
AD VAL.	\$ 303	\$ 2,298	\$ 2,601
FODINFA	\$ 30	\$ 230	\$ 260
IVA	\$ 767	\$ 5,818	\$ 6.585
TOTAL	\$ 7,160	\$ 54,301	\$ 61,461

Elaboración: Autores

Acorde a lo que se presenta en la tabla 4-3, el flete total de la operación asciende a \$15,000. El CFR, que corresponde al FOB más el flete, asciende a \$51,500. El seguro del transporte, calculado en base al 1% del CFR, corresponde a \$515. El total CIF calculado (CFR + FLETE) es de 52,015. Este último valor sirve de base para el cálculo de aranceles (5%) y FODINFA (0.5%). Finalmente, el IVA se calcula sobre el CIF más los aranceles y FODINFA. El total de la inversión requerida es de \$61,461 que serán financiados acorde a como se muestra en la tabla 4-4.

Tabla 4-4 Estructura de capital

Capital	\$31,461
Crédito	\$30,000
Tasa nominal anual	8,50%
Tasa efectiva anual	8,87%
Plazo	5 años

Elaboración: Autores

4.2 Estimación de ingresos

En base a la información presentada previamente, y considerando los costos de importación presentados previamente, se procede con la estimación de ingresos del proyecto.

Para esto, la tabla 4-5 presenta la lista de precios.

Tabla 4-5 Lista de precios

Producto	PVP	
Bolsos ecológicos cambrela	\$	1,00

Elaboración: Autores

Además del precio por unidad, para el cálculo de los ingresos, se necesita la cantidad de ventas, la cual se tomó en consideración la demanda que mantiene la empresa actualmente.

Adicional a lo anterior, se consideran los siguientes parámetros para la estimación financiera:

- Se asume un crecimiento en ventas anuales del 5%.
- Se consideran gastos de movilización del 0,5% del ingreso proyectado.
- Se consideran comisiones del 10% del margen comercial.
- Se considera la contratación de una persona con un sueldo de \$500.
- Se considera un gasto de arriendo mensual de \$500.
- Se considera gastos por inventario averiado del 1% sobre el costo de venta.
- El valor de seguros de la mercadería se cotizó en el 2%.

A continuación, se presenta el plan de marketing presupuestado para la operación del negocio:

Tabla 4-6 Plan de Marketing

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Elaboración de página web	\$500				
Adwords	\$3.600	\$3.600	\$3.600	\$3.600	\$3.600
Redes sociales	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$1.200	\$1.200
Total	\$5,300	\$4,800	\$4,800	\$4,800	\$4,800

Elaboración: Autores

En base a los parámetros previamente descritos, la tabla 4-7 presenta la estimación de los ingresos del negocio.

Tabla 4-7 Estimación de ingresos incrementales proyectados a 5 años

	Año 0	Año 1	Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Ingresos		\$ 198.720	\$	208.656	\$	219.089	\$	230.043	\$	241.545
Costo Ventas	66,67%	\$ 132.480	\$	139.104	\$	146.059	\$	153.362	\$	161.030
Marge n Come rcial		\$ 66.240	\$	69.552	\$	73.030	\$	76.681	\$	80.515
Gastos adm. Y ventas		\$ 7.618	\$	7.998	\$	8.398	\$	8.818	\$	9.259
Comisiones		\$ 6.624	\$	6.955	\$	7.303	\$	7.668	\$	8.052
Movilización		\$ 994	\$	1.043	\$	1.095	\$	1.150	\$	1.208
Gasto de Pe rsonal		\$ 8.400	\$	8.652	\$	8.912	\$	9.179	\$	9.454
Gastos operacionale s		\$ 15.274	\$	15.153	\$	15.547	\$	15.957	\$	16.384
Arriendo		\$ 6.000	\$	6.180	\$	6.365	\$	6.556	\$	6.753
Publicidad		\$ 5.300	\$	4.800	\$	4.800	\$	4.800	\$	4.800
Prov. Inventario averiado		\$ 1.325	\$	1.391	\$	1.461	\$	1.534	\$	1.610
Seguros		\$ 2.650	\$	2.782	\$	2.921	\$	3.067	\$	3.221
Gasto Financie ro		\$ 2.461	\$	2.000	\$	1.497	\$	947	\$	346
UAI		\$ 32.487	\$	35.748	\$	38.676	\$	41.780	\$	45.072
Part. Trab.		\$ 4.873	\$	5.362	\$	5.801	\$	6.267	\$	6.761
IR		\$ 6.075	\$	6.685	\$	7.232	\$	7.813	\$	8.428
UN		\$ 21.539	\$	23.701	\$	25.642	\$	27.700	\$	29.883
Amortización		\$ (4.989)	\$	(5.450)	\$	(5.953)	\$	(6.503)	\$	(7.104)
Préstamo	\$ 30.000									
Inversión financiada	\$ (30.000)					_				
Inversión propia	\$ (31.461)									
Utilidad perpetua				-					\$	270.299
Flujo de Caja	\$ (31.461)	\$ 16.550	\$	18.251	\$	19.688	\$	21.197	\$ 2	293.078

Elaboración: Autores

Se puede apreciar el margen comercial: \$66.240, gastos de administración y ventas \$7.618, gastos de personal \$8.400, gastos operacionales: \$15.274, gastos financieros: \$2.461 (los cuales son los intereses pagados por deuda), amortización: \$4.989. Para una mayor apreciación de la tabla de amortización puede apreciarse en el Anexo 1.

4.3 Tasa de descuento

43.1 Método de Costo promedio ponderado de capital (WACC)

Posterior a la obtención de un estado de resultados proyectado, el estudio se orienta a definir el flujo de caja del proyecto con el objetivo de analizar la rentabilidad de este. Para ello, se presenta el cálculo del WACC con la siguiente fórmula:

Ecuación 4-1 Fórmula del WACC

WACC = TMAR * %A + TB * %B * (1 - t)

Tabla 4-8 Calculo del WACC

Tasa accionista	15%
% Accionista	51%
Tasa bancaria	9%
% Banco	49%
Tasa Impositiva	22%
WACC	11,055%

Elaboración: Autores

Como puede observarse, el 51% del capital se financia con recursos propios y el 49% con préstamo bancario. Considerando una tasa del accionista del 15% y una tasa de interés del 9%, el WACC resultante asciende 11.06%; lo cual constituye la tasa mínima atractiva de retorno para el proyecto.

4.4 Análisis de rentabilidad

Siendo la TMAR primordial para el cálculo del VPN, indicador para el cálculo de la rentabilidad del proyecto. Como resultado se obtuvieron el VAN de \$200.043 y TIR de 87%, los cuales son mayores a 1 y nos aseguran la viabilidad del proyecto.

Tabla 4-9 Flujo de caja proyectado

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja	\$ (31.461)	\$ 16.550	\$ 18.251	\$ 19.688	\$ 21.197	\$ 293.078
TMAR	11%					
VAN	\$ 200.043					
TIR	87%					

4.5 Análisis de sensibilidad

4.5.1 Payback descontado

Para el análisis de sensibilidad, se utiliza el payback descontado, el cual utiliza los valores del flujo de caja proyectado y TMAR vistos anteriormente, por ende, en el año 0, se encuentra el valor de la inversión. Como se muestra en la tabla 4-10 entre el año 2 y 3 los valores cambian de signo, por lo cual los días del periodo 3 para recuperar empieza en: 2 años y 32 días

Tabla 4-10 Payback descontado

0	1	2	3	4	5
-31.461,00	-16.558,79	-1.760,60	12.613,94	26.548,93	200.043,19

Elaboración: Autores

45.2 Análisis de escenarios

Finalmente, el estudio presenta un análisis de escenarios considerando afectación en dos variables del negocio: el nivel de precios y cantidades. Como se observa en la tabla 4-11, a un precio de \$0.70 las cantidades vendidas serían superiores a las proyectadas con 230.400 bolsos y si existe una reducción en las ventas al precio dispuesto por el negocio, se analizan el VAN y TIR frente a estos cambios, los cuales son mayores a 1, por ende el proyecto es rentable incluso bajo condiciones adversas.

Tabla 4-11 Resumen de escenarios

	Precios bajos	Cantidades bajas
Celdas cambiantes:		
Precio	\$ 0,70	\$ 1,00
Cantidad de venta	230.400	172.800
Celdas de resultado:		
VAN	\$ 66.789	\$ 150.700
TIR	43%	72%

CAPÍTULO 5

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Acorde a la información obtenida a lo largo del estudio y considerando los resultados comerciales del estudio de mercado y financieras en el análisis respectivo; en este capítulo se plantean las conclusiones y recomendaciones del estudio, a través de la revisión de los objetivos planteados al inicio de la investigación.

5.1 Conclusiones

El objetivo inicial del estudio consistía en Desarrollar un estudio de factibilidad para la producción y comercialización de bolsos ecológicos en la ciudad de Guayaquil. Con el objetivo de alcanzar dicho objetivo, el autor se planteó cinco objetivos específicos que lo llevaran al cumplimiento del primero.

Como primer objetivo específico, se planteó desarrollar un análisis técnico que presente el proceso de importación de los materiales para la producción de los bolsos ecológicos. Este proceso fue presentado a través de la figura 2.1. No obstante, el análisis fue más allá y obtuvo las cotizaciones respectivas en China sobre la maquinaria y producto que se necesitaba, así como las partidas arancelarias requeridas para la importación y los costos de aduana respectivos. Según se presentó en el capítulo tres, el capital requerido para la importación ascendía a \$61,000 aproximadamente.

Como segundo objetivo se planteó realizar una investigación de mercados que permita determinar la demanda potencial o aceptación del producto por parte del mercado objetivo. Para este punto, se desarrollaron 400 encuestas digitales y los resultados se mostraron en el capítulo 3. El 70% se mostró totalmente de acuerdo con utilizar material cambrela para el cuidado del medio ambiente. El 35.3% sin duda cambiaría el

hábito de compra en un lugar por otro lugar que utilice fundas reciclables. El 73.5% de la muestra estuvo totalmente de acuerdo en la intención de compra del producto. El 57.3% señaló que pagarían máximo \$1.

Otro objetivo de la investigación consistió en elaborar un plan de comercialización basado en los resultados de la investigación de campo para poder alcanzar los ingresos requeridos. Para el cumplimiento de este objetivo se planteó el inicio de operaciones comerciales a través de los socios estratégicos de la empresa auspiciante del proyecto. A través del FODA se estableció también el plan de negocios para el cumplimiento del objetivo que indicaba diseñar un plan de negocios para la producción y comercialización de bolsos ecológicos en la ciudad de Guayaquil.

Finalmente, el último objetivo planteaba elaborar un análisis de rentabilidad y sensibilidad financiera del negocio. Dicho análisis se presentó en el capítulo 3 del documento y muestra que el proyecto es rentable. De igual manera, el análisis de sensibilidad realizado indica que, a pesar de cambios negativos en las variables de medición, el proyecto sigue siendo rentable. Por tanto se recomienda la ejecución del proyecto.

5.2 Recomendaciones

Como primera recomendación del proyecto se plantea el análisis constante de la demanda de los productos para poder mantener un stock adecuado de inventario debido al tiempo de transporte que toma desde China. De esta manera, se podrá atender a los clientes en los tiempos justos, evitando inconformidades que se deriven en pérdida de participación de mercado.

Se debe realizar una fuerte campaña de comunicación y publicidad realizando concientización sobre el daño ocasionado al planeta por el abuso del plástico, de tal forma que se pueda captar esa demanda y llevar a dichos clientes a la compra de bolsos ecológicos.

Como último punto, y acorde a la información obtenida del estudio de mercado y estudio financiero realizado, se recomienda la inmediata ejecución del proyecto. En la actualidad no existe un fuerte posicionamiento en el mercado sobre bolsos ecológicos, lo cual se convierte en una oportunidad interesante para el negocio. Esta condición podría convertir a la empresa promotora en el referente nacional en el negocio.

BIBLIOGRAFÍA

- Consejo de Planificación. (2017). Plan Nacional de Desarrollo 2017 2021. Quito.
- Coss Bu, R. (2005). *Análisis y evaluación de proyectos de inversión*. México: Editorial Limusa S.A.
- Dvoskin, R. (2004). *Fundamentos de Marketing, Teoría y Experiencia* (Primera ed.).

 Buenos Aires, Argentina: Ediciones Granica S.A.
- Ferré Trenzano, J. M., & Ferré Nadal, J. (1997). Los estudios de mercado. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, S.A.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill.
- Lind, D., Marchal, W., & Wathen, S. (2012). *Estadística aplicada a los negocios y la economía*. México: McGraw-Hill.
- Mondino, D., & Pendas, E. (2005). *Finanzas para empresas competitivas.* Buenos Aires: Ediciones Granica S.A.
- Navarro, M. (2010). Métodos de evaluación de proyectos. *Universidad Nacional de Ingeniería*.
- P. Robbins, S., & Coulter, M. (2005). Administración. México: Pearson Educación.
- Parker, L. (08 de Junio de 2019). *Ahogados en un mar de plástico.* Obtenido de National

Geograp

hic:

https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/grand es- reportajes/ahogados-mar-plastico_12712

Ross, S., Westerfield, R., & Bradford, J. (2010). *Fundamentos de Finanzas Corporativas.* Mc Graw Hill.

Van Horne, J. C., & Wachowicz, J. M. (2002). Fundamentos de administración financiera. México: Pearson Educación.

Zorita, E. (2015). Plan de negocio. Madrid: ESIC EDITORIAL.

ANEXOS

ANEXO 1 TABLA DE AMORTIZACIÓN

Capital	\$ 31.461,00		
Crédito	\$ 30.000,00		
Tasa nominal anual	8,50%		
Tasa efectiva anual	8,87%		
Plazo	5 años		

Periodo	Cuota	Interés	Amortización	Saldo
0				\$ 30.000,00
1	\$ 620,86	\$ 221,75	\$ 399,11	\$ 29.600,89
2	\$ 620,86	\$ 218,80	\$ 402,06	\$ 29.198,83
3	\$ 620,86	\$ 215,83	\$ 405,03	\$ 28.793,80
4	\$ 620,86	\$ 212,83	\$ 408,03	\$ 28.385,77
5	\$ 620,86	\$ 209,82	\$ 411,04	\$ 27.974,73
6	\$ 620,86	\$ 206,78	\$ 414,08	\$ 27.560,65
7	\$ 620,86	\$ 203,72	\$ 417,14	\$ 27.143,51
8	\$ 620,86	\$ 200,64	\$ 420,22	\$ 26.723,29
9	\$ 620,86	\$ 197,53	\$ 423,33	\$ 26.299,96
10	\$ 620,86	\$ 194,40	\$ 426,46	\$ 25.873,50
11	\$ 620,86	\$ 191,25	\$ 429,61	\$ 25.443,89
12	\$ 620,86	\$ 188,07	\$ 432,79	\$ 25.011,10
13	\$ 620,86	\$ 184,87	\$ 435,99	\$ 24.575,12
14	\$ 620,86	\$ 181,65	\$ 439,21	\$ 24.135,91
15	\$ 620,86	\$ 178,40	\$ 442,45	\$ 23.693,45
16	\$ 620,86	\$ 175,13	\$ 445,73	\$ 23.247,73
17	\$ 620,86	\$ 171,84	\$ 449,02	\$ 22.798,71
18	\$ 620,86	\$ 168,52	\$ 452,34	\$ 22.346,37
19	\$ 620,86	\$ 165,18	\$ 455,68	\$ 21.890,68
20	\$ 620,86	\$ 161,81	\$ 459,05	\$ 21.431,63
21	\$ 620,86	\$ 158,42	\$ 462,44	\$ 20.969,19
22	\$ 620,86	\$ 155,00	\$ 465,86	\$ 20.503,33
23	\$ 620,86	\$ 151,55	\$ 469,31	\$ 20.034,02
24	\$ 620,86	\$ 148,08	\$ 472,77	\$ 19.561,25
25	\$ 620,86	\$ 144,59	\$ 476,27	\$ 19.084,98
26	\$ 620,86	\$ 141,07	\$ 479,79	\$ 18.605,19
27	\$ 620,86	\$ 137,52	\$ 483,34	\$ 18.121,85
28	\$ 620,86	\$ 133,95	\$ 486,91	\$ 17.634,94
29	\$ 620,86	\$ 130,35	\$ 490,51	\$ 17.144,43
30	\$ 620,86	\$ 126,73	\$ 494,13	\$ 16.650,30

i i		1		
31	\$ 620,86	\$ 123,07	\$ 497,79	\$ 16.152,51
32	\$ 620,86	\$ 119,39	\$ 501,47	\$ 15.651,05
33	\$ 620,86	\$ 115,69	\$ 505,17	\$ 15.145,88
34	\$ 620,86	\$ 111,95	\$ 508,91	\$ 14.636,97
35	\$ 620,86	\$ 108,19	\$ 512,67	\$ 14.124,30
36	\$ 620,86	\$ 104,40	\$ 516,46	\$ 13.607,85
37	\$ 620,86	\$ 100,58	\$ 520,27	\$ 13.087,57
38	\$ 620,86	\$ 96,74	\$ 524,12	\$ 12.563,45
39	\$ 620,86	\$ 92,86	\$ 527,99	\$ 12.035,46
40	\$ 620,86	\$ 88,96	\$ 531,90	\$ 11.503,56
41	\$ 620,86	\$ 85,03	\$ 535,83	\$ 10.967,73
42	\$ 620,86	\$ 81,07	\$ 539,79	\$ 10.427,94
43	\$ 620,86	\$ 77,08	\$ 543,78	\$ 9.884,16
44	\$ 620,86	\$ 73,06	\$ 547,80	\$ 9.336,36
45	\$ 620,86	\$ 69,01	\$ 551,85	\$ 8.784,51
46	\$ 620,86	\$ 64,93	\$ 555,93	\$ 8.228,58
47	\$ 620,86	\$ 60,82	\$ 560,04	\$ 7.668,55
48	\$ 620,86	\$ 56,68	\$ 564,18	\$ 7.104,37
49	\$ 620,86	\$ 52,51	\$ 568,35	\$ 6.536,03
50	\$ 620,86	\$ 48,31	\$ 572,55	\$ 5.963,48
51	\$ 620,86	\$ 44,08	\$ 576,78	\$ 5.386,70
52	\$ 620,86	\$ 39,82	\$ 581,04	\$ 4.805,66
53	\$ 620,86	\$ 35,52	\$ 585,34	\$ 4.220,32
54	\$ 620,86	\$ 31,20	\$ 589,66	\$ 3.630,65
55	\$ 620,86	\$ 26,84	\$ 594,02	\$ 3.036,63
56	\$ 620,86	\$ 22,45	\$ 598,41	\$ 2.438,22
57	\$ 620,86	\$ 18,02	\$ 602,84	\$ 1.835,38
58	\$ 620,86	\$ 13,57	\$ 607,29	\$ 1.228,09
59	\$ 620,86	\$ 9,08	\$ 611,78	\$ 616,30
60	\$ 620,86	\$ 4,56	\$ 616,30	(\$ 0,00)