



UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

CARRERA DE CIENCIAS ECONÓMICAS

**TRABAJO DE TITULACIÓN COMO REQUISITO PREVIO PARA LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ECONOMISTA CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE SACO TÉRMICO
UTILIZANDO LOS HUESOS DEL MANGO EN LA PROVINCIA
DEL ORO**

HEATHER CAROLINA JÁCOME DOMÍNGUEZ

GUAYAQUIL - ECUADOR

2022

UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

CERTIFICACIÓN

El suscrito, docente de la Universidad Agraria del Ecuador, en mi calidad de director **CERTIFICO QUE:** he revisado el trabajo de titulación, denominado: **PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE SACO TÉRMICO UTILIZANDO LOS HUESOS DEL MANGO EN LA PROVINCIA DEL ORO**, el mismo que ha sido elaborado y presentado por la estudiante, **Heather Carolina Jácome Domínguez**; quien cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos por la Universidad Agraria del Ecuador para este tipo de estudios.

Atentamente,

Econ. Ricardo Valle Macías MSc.

Guayaquil, 19 de mayo del 2022

UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

TEMA

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE SACO
TÉRMICO UTILIZANDO LOS HUESOS DEL
MANGO EN LA PROVINCIA DEL ORO**

AUTORA

HEATHER CAROLINA JÁCOME DOMÍNGUEZ

TRABAJO DE TITULACIÓN

**APROBADA Y PRESENTADA AL CONSEJO DIRECTIVO
COMO REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ECONOMISTA AGRÍCOLA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**Econ. Haydee Yulan Negrete. MSc.
PRESIDENTE**

**Econ. Elsy Galarza Alcívar MSc.
EXAMINADOR PRINCIPAL**

**Dra. Mónica Paccha Soto MSc.
EXAMINADOR PRINCIPAL**

**Econ. Ricardo Valle Macías MSc.
EXAMINADOR SUPLENTE**

AGRADECIMIENTO

Primero quiero agradecer a Dios por darme la gracia y bendición en esta etapa tan importante en mi vida, acompañándome en cada paso y guiándome por el buen camino. Agradezco a mis padres por siempre estar pendiente en todo para que pueda culminar con éxito mis estudios y metas; a mi abuela, mis hermanos, tías y primos que están siempre a mi lado para apoyándome en cualquier momento de mi vida, brindándome sus consejos para seguir adelante.

Asimismo, agradezco a mis compañeros que me brindaron su amistad y apoyo, para lograr la meta en común que nos trazamos desde el primer día de nuestra carrera universitaria, y al docente que me ayudó a tomar notas en mi tesis el Econ. Ricardo Valle Macías.

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a Dios porque sin él no hubiera sido posible completar esta parte tan importante de mi vida. También se lo dedico a mis padres Jácome Parra Thomy Will y Domínguez Menoscal Nery Noemi, quienes me han apoyado a lo largo de mi carrera y han sido un pilar fundamental en cada etapa de mi vida. Asimismo, a mis hermanos, pues a cada uno de ellos hago parte en este logro alcanzado.

A mis tías Ingrid y Rosa y a mis dos abuelas Ana y María que, aunque no esté ya en este mundo va esta dedicatoria porque gracias a ellas hoy estoy presentado mi tesis y culminando un nuevo logro en mi vida. Ellas siempre estuvieron ahí para mí y me apoyaron cada vez que las necesité, al igual que mis primos Steven y Rafaela que están siempre a mi lado.

RESPONSABILIDAD

La responsabilidad, derecho de la investigación, resultados, conclusiones y recomendaciones que aparecen en el presente Trabajo de Titulación corresponden exclusivamente al Autor/a y los derechos académicos otorgados a la Universidad Agraria del Ecuador.

Jacome Domínguez Heather Carolina

C.I. 0956104715

RESUMEN

Este trabajo de titulación describe el plan de negocios para la factibilidad de una empresa de producción y comercialización de sacos térmicos a partir de los huesos de mango ubicada en el cantón Machala de la provincia de El Oro. La idea es innovadora en el mercado, ya muchos agricultores utilizan canastas o sacos de propileno lo que en muchos casos no es adecuado para ciertos granos, pues la humedad los pudre, en tanta que entre las ventajas de usar un saco de hueso de mango es que al ser térmico ayuda en el proceso de recolectar las cosechas y mantenerlas en un ambiente adecuado para conservar la producción. Este informe contiene un marco teórico que presenta el estado del arte, y los conceptos y definiciones para comprender la estructura del plan de negocios, como el estudio de mercado, estudio económico y financiero, y el análisis financiero. Se trató de un estudio descriptivo donde se encuestó a 384 agricultores, y está organizado por el estudio de mercado, económico y financiero. Entre los resultados esta que el 95% de los consultados se dedican a la agricultura, y el 77% está listo para adquirir el saco térmico. Se concluye que en términos de viabilidad el proyecto es rentable, y se sugiere invertir en este negocio pues se obtuvo una TIR de 43%, y la inversión se la recuperaría en tres años, siendo una oportunidad para los inversionistas.

Palabras claves: *Producción agrícola, Saco térmico, Cosecha, Emprendimiento, Insumos agrícolas.*

SUMMARY

This degree work describes the business plan for the feasibility of a company for the production and commercialization of thermal bags from mango bones located in the Machala canton of the province of El Oro. The idea is innovative in the market, since Many farmers use propylene baskets or bags, which in many cases is not suitable for certain grains because the humidity rots them, while among the advantages of using a mango bone bag is that, being thermal, it helps in the harvesting process. crops and keep them in a suitable environment to preserve production. This report contains a theoretical framework that presents the state of the art, and the concepts and definition to understand the structure of the business plan, such as market research, economic and financial research, and financial analysis. It was a descriptive study where a 384 farmer was found, and it is organized by the market, economic and financial study. Among the results is that 95% of those consulted are dedicated to agriculture, and 77% are ready to acquire the thermal jacket. It is concluded that in terms of viability the project is profitable, and it is suggested to invest in this business since an IRR of 43% was obtained, and the investment would be recovered in three years, being an opportunity for investors.

Keywords: *Agricultural production, Thermal bag, Harvest, Entrepreneurship, Agricultural inputs.*

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
Caracterización del Tema	1
Planteamiento de la Situación Problemática	2
Justificación e Importancia del Estudio	3
Delimitación del Problema.....	3
Formulación del Problema	3
Objetivos	3
Objetivo General	3
Objetivos Específicos	3
Hipótesis.....	4
Aporte Teórico de la Investigación	4
Aplicación Práctica de la Investigación	4
CAPÍTULO I.....	5
MARCO TEÓRICO	5
1.1. Estado del Arte.....	5
1.2.Bases Científicas y Teóricas de la Temática.....	7
1.3.Fundamentación Legal.....	16
CAPÍTULO II.....	22
ASPECTOS METODOLÓGICOS	22
2.1.Métodos.....	22
2.2.Variables	22
2.3.Población y Muestra.....	23
2.4.Técnicas y Recolección de Datos	24
2.5.Estadística Descriptiva e Inferencial.....	26
2.6.Cronograma de Actividades	26
RESULTADOS.....	27
DISCUSIÓN	63
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	65
BIBLIOGRAFÍA CITADA.....	67
ANEXOS	71
APÉNDICES	77

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1: Matriz de Operacionalización de las variables	71
Anexo N° 2: Cuestionario de preguntas de la encuesta aplicada.....	72
Anexo N° 3: Cronograma de actividades	76

ÍNDICE DE APÉNDICES

Apéndice N° 1: Estrategia de plaza	77
Apéndice N° 2: Análisis FODA.....	78
Apéndice N° 3: Materiales requeridos para la producción	79
Apéndice N° 4: Pasos para la elaboración del saco térmico.....	80
Apéndice N° 5: Relación de equipos y materiales	81
Apéndice N° 6: Gastos de servicios básicos.....	81
Apéndice N° 7: Costos directos de fabricación	82
Apéndice N° 8: Costos indirectos de fabricación	82
Apéndice N° 9: Costo de mano de obra directa e indirecta mensual	83
Apéndice N° 10: Costo de mano de obra directa e indirecta proyectada a 5 años ..	83
Apéndice N° 11: <i>Costos de producción</i>	84
Apéndice N° 12: Cuadro de los gastos administrativos	84
Apéndice N° 13: Gastos de ventas	85
Apéndice N° 14: Capital de trabajo	85
Apéndice N° 15: Financiamiento, préstamo y amortización.....	86
Apéndice N° 16: Estado de Resultado.....	88
Apéndice N° 17: Cálculo de la TIR y VAN	89
Apéndice N° 18: Análisis de sensibilidad	90
Apéndice N° 19: Análisis de riesgos	91
Apéndice N° 20: <i>Balance General Inicial</i>	91
Apéndice N° 21: Balance General Final.....	92
Apéndice N° 22: Resumen de cuentas y ROA y ROE	92
Apéndice N° 23: Ratios Financieros	93
Apéndice N° 24: Modelo de negocio Canvas para el plan de negocio del saco térmico	94

INTRODUCCIÓN

Caracterización del Tema

El emprendimiento empresarial se remonta al comienzo de la historia humana, ya que las personas siempre se han esforzado por mejorar las condiciones de desarrollo y calidad de vida. La capacidad emprendedora es innata entre los humanos, siempre ha existido en las personas y evolucionó con el tiempo antes de que el antiguo Egipto enumerara los bienes como una forma de pago, y luego se desarrolló hasta el día de hoy tal como lo conocemos (Vázquez, 2015).

Por otro lado, a lo largo de los años la industria de la comercialización de productos se ha fortalecido en la provincia de El Oro, generando una creciente necesidad en el mercado en busca de productos innovadores que cubran y satisfagan sus expectativas y la necesidad de calidad y utilidad. La idea era iniciar una empresa que fabricara y vendiera sacos térmicos hechos de huesos de mango de esta manera los agricultores podrán observar que es un producto nuevo y óptimo en el proceso de cosecha y almacenamiento de la producción agrícola.

En lo que respecta al sector empresarial, Ecuador cuenta con empresas que se dedican al intercambio de bienes y servicios, donde cada una de ellas busca la manera de satisfacer las necesidades del cliente, a un precio que se ajuste al presupuesto para que los clientes puedan llevar el producto o el servicio que se está ofreciendo; he aquí que es donde surge la competencia, debido a que muchos buscan la manera de cubrir las expectativas a sus clientes y a medida que crecen las empresas, los gustos y preferencias de los clientes van cambiando, siendo que se vuelvan más exigentes a la hora de buscar el producto (Monge, 2016).

En cuanto al marketing, las empresas tienen sus propias estrategias para proporcionar productos o servicios a los clientes, presentarlo de manera llamativa e innovador para captar la atención y de esa manera generar ganancias dentro de su negocio, conforme ha pasado el tiempo, estas estrategias han evolucionado desde el marketing 0.1 como el marketing 0.2, el merchandising, la matriz de

Boston Consulting Group (BCG), entre otros, con la finalidad de exponer sus productos frente a los consumidores (Mendivelso y Lobos, 2019).

Por otro lado, el sector agroindustrial del país es considerada la industria más dinámica de la economía con un ritmo de crecimiento acentuado, la oferta de alimentos, así como de productos elaborados a partir de ellos con valor agregado se incrementa día a día, es notable con solo observar en qué supermercado se encuentra suficiente variedad de productos para demostrar su nivel de desarrollo, además de que el sector externo contribuye notoriamente pues gran parte de la producción se destina al mercado internacional. Ecuador tiene mucho potencial, sin embargo, carece de políticas claras que promuevan el desarrollo y crecimiento de la industria, ya que el éxito o fracaso de la agroindustria depende en gran medida de la disponibilidad de materia prima y tecnificación en la producción.

En lo que respecta al tema, la comercialización de sacos térmicos brindará una alternativa al desarrollo económico de la provincia de El Oro, permitiendo la conserva y desarrollo del agro, pues a más de ser de fácil uso y práctico, brinda la oportunidad de encadenamiento productivo dentro de la provincia, ya que podría ser el inicio de otros proyectos de producción en base a la variedad de semillas y cascaras para la elaboración de los sacos térmicos.

En referencia a lo antes dicho, el propósito de la investigación es sugerir un producto innovador en el mercado de la provincia de El Oro y comprobar si es aceptado por los potenciales demandantes ya que es algo innovador en donde se utiliza los huesos del mango para elaborar sacos térmicos y a su vez, será un producto efectivo para la agricultura, teniendo como objetivo ofrecer algo diferenciado y que cubran las expectativas del proceso de producción agrícola.

Planteamiento de la Situación Problemática

La producción y comercialización del saco térmico obtenidos a partir de los huesos del mango es una propuesta que se está haciendo al mercado dentro de la provincia de El Oro, es un producto innovador y atractivo para personas de todas las edades, especialmente aquellas que se dedican a actividades agrícolas, ya que podrán poner semillas en sus sacos, ellos podrán observar que es un producto llamativo debido que se lo va a elaborar de manera artesanal, y para la

mejor conserva de la producción y disminuye el peligro de contaminación de plagas y humedad.

Justificación e Importancia del Estudio

Con este trabajo se podrá brindar productos diversos y de alta calidad que sean procesados a mano con huesos de mango, a través del estudio de mercado, técnico y económico, y mediante encuestas se obtendrán datos de medición, de los cuales se obtendrá la factibilidad de producto aprobado.

Delimitación del Problema

El proyecto se centrará en la creación de una empresa que fabrica y vende sacos térmicos que se obtiene por medio de los huesos del mango en la provincia de El Oro, donde al año 2020 habitan 715.751 personas según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC).

Formulación del Problema

La pregunta de investigación es: ¿Es factible la creación de una empresa que se dedique a la producción y comercialización de sacos térmicos utilizando los huesos del mango en la provincia de El Oro?

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar el plan de negocio para la creación de una empresa productora y comercializadora de saco térmico utilizando los huesos del mango en la provincia de El Oro.

Objetivos Específicos

- Realizar estudios de mercado y competitividad de propuestas comerciales.
- Realizar investigaciones técnicas y comerciales de la empresa productora y comercializadora.
- Estimar el retorno financiero de la producción de saco térmicos para operaciones productivas en la provincia de El Oro.

Hipótesis

La creación de un plan de negocios para la creación de una empresa productora y comercializadora de saco térmico utilizando los huesos del mango en la provincia de El Oro y demostrar que es necesario, mercado lógicamente viable, técnicamente factible y financieramente rentable.

Aporte Teórico de la Investigación

El objetivo del presente trabajo es incentivar la producción y comercialización de sacos térmicos a partir de los huesos de mango en la provincia de El Oro, ya que el panorama general de la industria alimentaria se enfrenta al reto de desarrollar productos innovadores, atractivos, orientados a mejorar los procesos de producción y almacenamiento agrícola, utilizando una estrategia de Marketing 2.0 para informar a las personas sobre el producto que se está lanzando y así pueda ser adquirido para su uso en las labores de siembra y cosecha.

Aplicación Práctica de la Investigación

Este plan de negocios supone el establecimiento de una empresa dedicada a la producción y comercialización de sacos térmicos de hueso de mango, identificará los materiales y equipos necesarios para el producto a través de los procesos y tendrá una visión clara sobre la inversión que se está realizando, motivando así a los inversionistas, clientes y comercializadores decidan vender este nuevo producto.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Estado del Arte

Dentro de la temática de estudio se encuentra el plan de negocios cuyo objetivo fue identificar la factibilidad de instalar una fábrica de sacos de cabuya destinados al empaque del cacao de exportación, en el estudio se aplicó las estrategias de mercadeo tradicional, y de evaluación económica y financiera para la toma de decisiones de inversión. Luego del análisis las autoras pudieron comprobar que la producción de los sacos es viable, pero la forma óptima de lograrlo es a través de la participación de una cadena de valor integrada, desde el pequeño o gran agricultor hasta el acreedor del producto final, también añade que se lograría si se fomenta la producción de la materia prima es decir la cabuya (Izurieta y Serrano, 2013).

En lo que respecta al mercado de sacos en general, está el estudio para determinar la viabilidad de inversión para la creación de una Microempresa Productora de sacos para productos agrícolas en le EP-EMMPA. En este el autor se presenta un bosquejo de la Microempresa, su organización, administración y estructura, la ubicación estaría en la ciudad de Riobamba. Luego del análisis económico y financiero concluye que se necesitaría de inversión inicial un total de \$ 624.977,39, y el punto de equilibrio fue \$28.749,06, mientras que el VAN con un total de \$ 1'112.098,27, el TIR con 24,48%, el RCB con \$1,78 y el PRC que será de 3 años 1 mes. Con ello menciona que si es factible la puesta en marcha de su proyecto (Yépez, 2014).

El producir sacos para cosechas es muy alentador más que todo en Ecuador que es un país exportador de bienes de origen agrícola, en ese sentido cabe mencionar el plan de negocios para la factibilidad de una fábrica de sacos de cabuya destinados al empaque del cacao de exportación. Para su inversión se consideró un porcentaje de capital propio del 61% debido a que existen fuentes alternativas de financiamiento aplicables a este proyecto, como el Joint Venture (30%), venta de acciones temporales (30%) y la promoción de la idea ante ángeles inversores (40%). Luego del plan de estudio y en base a los índices

financieros obtenidos demuestran la factibilidad de abrir una planta productora de sacos de cabuya de manera sustentable y sostenible en el tiempo (Huaccho y Pizarro, 2021).

La producción de sacos a base de diversos materiales está muy bien afianzada dentro del mercado, lo que hace que al ingresar nuevas ideas requieran de una buena innovación, calidad, y precio. Ante ello está el estudio para mejorar la productividad en una empresa dedica a la producción de sacos de polipropileno a través de la optimización de procesos, para lo cual se aplicaron dos Métodos (Método Basado en el Tiempo de Trabajo y Método de Productividad Total). Luego del análisis los autores recomiendan aplicar las Propuestas inmediatamente para que SacosGallardo Cía. Ltda., consiga los beneficios que ellas aportan (Gallardo, 2014).

Otro trabajo acerca de los sacos para la agricultura es el proyecto para la viabilidad de implementar una línea de producción de sacos tejidos en cintas de polipropileno para FIBRA EMPAQUES S.A.S. La empresa ya tiene fijo su modelo de negocio el cual consiste en la compra de sacos usados para luego a través de procesos de clasificación y embalaje, dependiendo de las características y condiciones en las que se encuentre el saco, se hace la recuperación del mismo para su posterior venta. Así se contribuye al medio ambiente reutilizando y ofreciendo un menor costo por los sacos.

Pero ante la demanda creciente, se propone la implementar una línea de producción para aumentar la capacidad de respuesta ante la demanda, disminuir los costos y establecer un precio de venta competitivo frente a otras empresas del sector. Luego del análisis de los estados e índices financieros de la empresa FIBRA EMPAQUES S.A.S., estos presentan una proyección favorable en el mercado de sacos de polipropileno, para pensar en la implementación de una línea de producción propia (Montoya y Rodríguez, 2016).

Por otro lado, para la puesta en marcha del proyecto y ante la creciente modernización de los medios de comunicación, el presente proyecto se basará en la promoción de la mercancía por medios digitales, es decir el marketing 2.0. Dentro de esto es necesario mencionar el estudio acerca de la incidencia de este

tipo de marketing digital en el apoyo estratégico de las empresas, con el objetivo primordial de identificar las teorías y conceptos que influyen en el presente y su correlación con la administración de negocios.

En tanto que, mediante una investigación descriptiva los autores pudieron concluir que el marketing digital impone nuevas formas de ejercer la administración y la estrategia, así como de influir en los diferentes integrantes de las organizaciones, incidiendo de manera directa en el apoyo estratégico a las organizaciones, independientemente de si la empresa se desempeña, así mismo los autores recomiendan empresas invertir más en la formación de marketing digital (Núñez y Miranda, 2020).

Se puede notar en la actualidad la importancia de la promoción para incrementar las ventas, ahora que todo es por medios digitales, las empresas deben asegurarse de ir por dicho mercado, aunque depende del sector de la empresa y del bien o servicio que ofrecen.

En base a lo expuesto antes, se hace referencia a la siguiente investigación que se caracteriza por utilizar el Modelo de negocio bajo la filosofía Canvas y determinar su importancia en el diseño de planes de negocio. Mediante una investigación descriptiva el estudio evidenció una serie de trabajos investigativos, donde se confirma la importancia de la metodología Canvas en la estructuración de proyectos. Así también concluye que la metodología Canvas de Osterwalder y Pigneur, facilitan al emprendedor mediante un sencillo lienzo de nueve bloques, conocer los factores externos e internos de su idea empresarial, validándola y así finalmente dando luz verde para el desarrollo de un Plan de negocio (Fernández, Onofre, Lozano, y Caicedo, 2019).

1.2. Bases Científicas y Teóricas de la Temática

En este punto se especifican los conceptos necesarios para comprender la temática del proyecto de inversión.

1.2.1. Plan de Negocios

El plan de negocios surge a través de un planteamiento de idea concreta, una vez realizado el estudio de mercado, donde muestra sus objetivos para así

poder evaluarlo y de esta manera tomar una decisión y poder recurrir a personas que se encuentren interesadas en invertir u otorgar créditos, en fin, el plan de negocio da información de manera estructurada de lo que será el negocio que se decidió poner en marcha (Weinberger, 2009).

Asimismo, Romero et al., (2018), asegura que en la actualidad se debe tener en cuenta que un emprendimiento basado en la mejor idea del negocio y sostenido técnicamente de un buen plan de negocios, permita impulsar a la empresa al éxito, con una verdadera oportunidad de negocio y posicionando la idea correcta.

En esa misma línea, Cristancho et al., (2021), aseguran que se hace necesario que la investigación involucre el análisis de un mercado, de una comunidad o de una localidad, para así poder identificar las carencias o necesidades que puedan ser resueltas mediante una oferta innovadora que contribuya al crecimiento del sector estudiado y que lucre al oferente en términos de capital y de productividad.

El plan de negocio engloba en lo que se llama planes de Acción, refiriéndose a ellos como una orientación que dirige alguna área funcional de la empresa y del cual se derivan las decisiones, acciones y procedimiento de la dirección superior. En pocas palabras los planes de acciones abarcan el propósito y la directriz. Visto en forma integral, forman la base para las decisiones de toda la empresa. De esta manera las funciones administrativas de dirección y control se logran por medio de los planes de acción (Gilces y Méndez, 2019).

1.2.2. Estructura General de un Plan de Negocios

En este punto se especifica todo lo que se debería desarrollar al momento de estudiar y evaluar la implementación de un proyecto de inversión. Varios autores (Balanko, 2008; Pedraza, 2014) concuerdan con la siguiente estructura para la elaboración de un plan de negocios.

1.2.2.1. Resumen Ejecutivo. Por medio del resumen se va a detallar de que trata el plan de negocio, la razón por el cual lo impulsan a ponerse el negocio, que estrategia va a implementar y de cuanto es el capital requerido para implementar el negocio.

1.2.2.2. Definición del Negocio. Debe especificarse el nombre de la sociedad constituida, describir de manera detallada los materiales que se va a necesitar para elaborar el producto o servicio que se está ofreciendo, debe incluir la delimitación geográfica y junto a ello, los objetivos que se implementó dentro del negocio.

1.2.2.3. Organización. Se esclarecerá los puestos de trabajo a ejercer en la organización, así como las áreas o departamentos involucrados, los requisitos de quién ocupará los cargos o funciones correspondientes y la propiedad del sistema, información para entender cómo se manejará la situación (Vázquez, 2015).

1.2.2.4. Estudio de Mercado. Esta es una iniciativa para posicionar tu negocio en un sector, necesitas analizar las características de la competencia directa e indirecta, entender el nivel de demanda e investigar si hay economía de turno en ese rubro o no para ver si el rubro es rentable (Zorita, 2015).

1.2.2.5. Estudio de la Inversión y Financiamiento. En esta sección, el cálculo de la inversión debe detallarse en unas pocas operaciones, cuánto capital se necesita para iniciar un negocio y cómo cubrir estos gastos hasta que tenga suficientes ingresos para mantener su negocio.

1.2.2.6. Estudio Técnico. Este es un análisis realizado en la empresa para comprender su operación, cómo funcionará el producto, cuánto se puede producir, en tiempo y cantidad, diseño y tamaño de la fábrica (Velásquez et al., 2020).

1.2.2.7. Estudio de los Ingresos y Gastos. En este estudio es necesario calcular cuánto ingreso se logrará al momento de la venta y cuánto costará producir un producto o servicio, estos son costos en los que incurre la empresa y es una estimación de cuánto se realizará la venta, se debe detallar y cuanto es el

presupuesto para el mes en curso, sirve para el cálculo de las pérdidas o ganancias que dejaría la puesta en marcha del negocio, el cual si hubiese resultados desfavorables simplemente rehaga el proyecto.

1.2.2.8. Evaluación del Proyecto. Este se trata de elaborar un pronóstico de ventas que detalle el año en que se puede depreciar la inversión en la empresa y las tasas de rendimiento utilizadas (Mir, 2019).

1.2.3. Fundamentos de Marketing

Se trata del manejo de una actividad o proceso que crea e intercambia valor para los consumidores (incluidos clientes y socios), es la capa de gestión encargado de determinar y satisfacer las diferentes necesidades de los consumidores. El marketing dentro de una compañía es muy importante para utilizarlo adecuadamente y para que el negocio crezca, todas las empresas reconocen las oportunidades de mercado, emplean o toman decisiones de marketing, ya que brinda diversos beneficios al asignar precios de manera efectiva, distribuir y promocionar productos o servicios (Pérez, 2015).

Asimismo, el marketing es importante porque es una herramienta eficaz porque tiene en cuenta las necesidades del mercado, con ello puede desarrollar productos claves y proponer al mercado de acuerdo con las necesidades del consumidor, posicionándolo a través de la venta de productos y atraer a la gente eso está en la mente del consumidor (Sainz, 2021).

Zambrano (2020), como se citó en Vega y Guerrero (2020), recalca que tanto el plan de negocios como el plan de marketing inciden de manera muy cercana y se intersecan en el campo de las MIPYMES, por ello la necesidad de buscar investigaciones realizadas al respecto de manera unificada.

1.2.4. Concepto de Producción

Los consumidores se inclinan por productos rebajado y fácilmente disponibles a precios muy asequible.

1.2.5. Concepto de Producto

A los consumidores les fascinaría que los productos que se están ofreciendo siempre propongan calidad, mayor rendimiento o características innovadoras.

1.2.6. Concepto de Ventas

Muestra que los consumidores comprarán más solo si una empresa está promocionando o vendiendo activamente estos productos.

1.2.7. Concepto de Marketing Social

El marketing social se enfoca en las necesidades y deseos del mercado objetivo y ofrece el mejor valor en comparación con sus competidores.

1.2.8. Merchandising

El Merchandising es una herramienta para observar las técnicas comerciales a través de la investigación y el análisis para presentar de manera efectiva un producto o servicio a los consumidores. Es la parte de las actividades de marketing que un empresario da opciones al vender un producto o servicio en tanto que procura aumentar el beneficio de las ventas (Hoyos, 2019).

1.2.8.1. Beneficios del Merchandising. Tiene como objetivo enamorar al consumidor con un producto que no tenían planeado adquirirlo, es una parte fundamental dentro del mercado, el merchandising ofrece algunos beneficios como:

- Reducción del tiempo de compra.
- Cambio del concepto de despachar productos por vender.
- Conversión de zonas frías en lugares con vida.
- Potenciación de la rotación de productos.
- Reemplazar un ser pasivo por un ser activo.
- Conseguir al máximo el punto de venta, debido a los aspectos posteriores: el producto satisface al comprador, el comprador se siente cómodo en el

punto de venta, el ambiente, la comodidad de recepción, la decoración de la tienda. Punto de venta. venta, servicios generales que recibes.

- Mejorar los “productos magnéticos” en el punto de venta (productos que son difíciles de convertir por sus propiedades únicas pero que queremos vender).
- Establecer y coordinar la información de contacto general adecuada en el punto de venta (Cuzco et al., 2019).

1.2.8.2. Elementos de Merchandising. El gerente de ventas es responsable de averiguar dónde están los productos en las diferentes secciones, asegurándose de que las acciones estén en una secuencia lógica, facilitando la compra de los clientes y guiando el producto que están buscando. Estos elementos son:

1. Lo primero a considerar es el buen estado y la limpieza, estos son importantes si desea despertar a los consumidores para que compren los productos que se ofrecen.
2. El segundo paso es decorar el punto de venta para que sea más visible, animando así a los clientes a visitar el local y estar ansiosos por saber qué se vende allí.
3. Tercero, la posición de los artículos en el punto de venta es muy significativo, están ubicados por familias muy bien organizados, cantidad suficiente para todos los que quieren comprar el producto, muy útil, de fácil acceso y accesible, y tener suficiente espacio para evitar molestias a los clientes.
4. El cuarto punto es la política de costos preferenciales para los usuarios. Recuerde que los clientes siempre buscan precios más bajos en productos que se pueden obtener en algunas partes.
5. Finalmente, un buen servicio en el punto de venta será de gran beneficio a la hora de vender un producto, para ellos requiere de personal bien capacitado y lo más importante enfocado en la satisfacción del consumidor.

1.2.9. Manera de Atender al Cliente

De acuerdo con Osterwalder y Pigneur (2014), es de suma importancia el trato que se le da al cliente, ya que ellos son los motores por el cual el negocio se mantenga funcionando, existe una serie de pasos para poder atender de manera eficiente al cliente:

- Salude a su cliente de inmediato.
- De a su cliente su atención total.
- Haga que los 30 primeros segundos cuenten.
- Sea natural, no sea falso ni mecánico.
- Demuestre energía y cordialidad.

1.2.10. Tipos de Clientes

1.2.10.1. Cliente Agresivo. Es el tipo de persona que cuestiona a los demás que estén involucradas con sus ideas, y para tratar con este tipo de persona, debes usar buenos argumentos con calma y seguridad, con un tono y actitud de idoneidad.

1.2.10.2. Cliente Prepotente. Es el que dice que siempre tiene la razón, y no se debe caer en su provocación, tiene que usar el argumento correcto.

1.2.10.3. Cliente Quejoso. Se trata de que un individuo o un grupo de personas te obliguen a conseguir lo que quiere, y debes afrontarlo con decisión para no dejarte llevar por lo que dice la otra parte.

1.2.10.4. Cliente Silencioso e Introverso. Hay que tener paciencia con sus necesidades, porque son clientes difíciles de vender, y porque no expresan emociones respecto al producto o servicio que se les brinda, es inevitable hacerles preguntas cortas y directas para comprender de qué se trata el producto. ¿Qué está buscando o deseando?

1.2.10.5. Cliente Desinteresado. Este solo pregunta por el producto o servicio brindado de manera imparcial, solo observa con el pensamiento de no comprar nada, este tipo de explicación al cliente es un poco complicada en su grado, existe ciertos consensos respecto a ciertos factores básicos como:

- Problemas con la empresa oferente.
- Mala relación con el representante comercial.
- Poca diferenciación de la empresa.
- El artículo o servicio no es la compra predilecta de un usuario.
- El cliente se volvió (o es) fiel a la competencia.

1.2.10.6. Plan de Comercialización. Son planes estratégicos de ventas que se comercializan, se desarrollan para alcanzar los objetivos de la empresa, se buscan comercializar un producto o servicio en un tiempo determinado, y se produce el acercamiento a las personas que quieren conseguirlos, porque el marketing es un conjunto de actividades que se convertirán en una parte integral de una venta.

1.2.10.7. Características del Artículo. Este paso sirve puesto que, nos permitirá tener una imagen más clara de los gustos o preferencias de nuestros clientes en cuanto a lo que buscan antes de comprar un producto o servicio, y también nos permite comprar el producto de la empresa para mejorar la calidad o encontrar formas de reducir costes de producción en la misma línea de venta competir con otras empresas.

1.2.11. El mercado

En el mercado se ofrecen diferentes tipos de productos o servicios a las personas que quieren satisfacer sus diversas necesidades y este es un ámbito donde compradores y vendedores mantienen una estrecha relación comercial y acuerdan las transacciones que realizan (Prieta, 2017).

De igual forma Jiménez (2017), menciona que conocer las estrategias del negocio genera un impulso, ya que se aprovecha el conocimiento que tiene la empresa en un determinado nicho de mercado para contribuir a productos y servicios.

1.2.11.1. Estudio de Mercado. Es un análisis realizado por la persona o empresa que tendrá la información suficiente para tratar los temas anteriores en el área donde se ubicará el negocio y por ende el sector empresarial de la

organización. Entre los aspectos que se deben examinar en el estudio de mercado, Mir (2019), señala la siguiente estructura:

- El Consumidor.- Entre los más importantes están:
 - Sus motivaciones de consumo.
 - Sus hábitos de compra.
 - Su elección de nuestros productos y nuestros competidores
 - Su aceptación de precio, preferencia, etc.
- El Producto.-
 - Estudios sobre los usos del producto.
 - Test sobre su aceptación.
 - Test comparativos con los de la competencia.
 - Estudios sobre sus formas, tamaños y envases.
- El mercado.-
 - Estudios sobre la distribución.
 - Estudios sobre cobertura de producto en tiendas.
 - Aprobación y criterio del artículo en el canal de distribución.
 - Estudios sobre puntos de venta, etc.
- La publicidad.
 - Pre-test de anuncios y campañas.
 - Llevar a cabo la exploración anterior y posteriormente de las campañas sobre las actitudes de los usuarios hacia las marcas.
 - Estudios sobre eficacia publicitaria, etc.

1.2.12. El Producto o Servicio

Es un objeto obtenido en un proceso por el cual pasa la materia prima, el producto puede ser consumido o utilizado por un individuo, la materia prima pasa por la línea de producción o es procesada a mano por una sola persona (Vargas, 2014).

Es necesario realizar análisis para observar los diferentes tipos de necesidades que tiene cada persona, ya sea de un producto o de un servicio, para poder complacer las necesidades y cumplir con las perspectivas del consumidor.

1.2.13. Modelo de negocio Canvas

El modelo canvas o llamado también metodología canvas, propone nueve bloques base para analizar el complejo funcionamiento de una empresa, estos bloques cubren los aspectos importantes que rodean a las empresas. Esta metodología permite describir, gestionar y trabajar con modelos de negocios, con el fin de desarrollar nuevas alternativas estratégicas (Osterwalder y Pigneur, 2014).

1.3. Fundamentación Legal

Se trata de las normas leyes que se relacionan y se tornan importante para el desarrollo del proyecto, entre las que esta las leyes económicas y tributarias.

1.3.1. Ley de Compañías

En todas las disposiciones de la Ley de Sociedades Anónimas y demás normas, si aparece la palabra "regulador de sociedades", se entenderá por "regulador de sociedades y valores" En este caso es la Superintendencia de Compañía y Valores (Ley de Compañías, 1999). En los artículos destacados están los siguientes:

1.3.1.1. Artículo 144. Esta sociedad es administrada por un representante actual, socio o no, la razón social de la sociedad debe contener "Compañía Anónima" o "Sociedad Anónima" o una abreviatura apropiada y no debe llevar una denominación que pueda inducir a confusión con la denominación de la sociedad existente. Términos de uso común en los negocios, la industria, la agricultura, la construcción, etc. Los términos de tipo empresarial no se utilizarán solos y se acompañarán de frases especiales (Ley de Compañías, 1999).

1.3.1.2. Artículo 145. Participar en la constitución de una sociedad anónima como promotor o fundador requiere capacidad contractual civil, y una persona jurídica puede ser fundador absoluto o accionista de una sociedad anónima, pero las sociedades extranjeras sólo pueden hacerlo si cuentan con capital, representada únicamente por acciones, participaciones o partes sociales nominativas, expedidas o emitidas a nombre de sus accionistas, miembros o accionistas y de ninguna manera al portador.

1.3.1.3. Artículo 146. Una empresa está registrada a través del dominio público de registro en el registro comercial estatal en el que se encuentra su registrador, y la empresa ha sido y ha sido legalmente autorizada desde la fecha del registro. La empresa sólo puede trabajar con un padrón de contribuyentes del SRI.

1.3.1.4. Artículo 147. Una empresa no puede constituirse sin un capital registrado suficiente y una vez que la empresa está registrada en el registro comercial, debe pagarse por lo menos una cuarta parte.

1.3.2. Pasos en la estructura legal de la edificación de una empresa

La Superintendencia de compañías (Supercías, 2022), dentro de los requerimientos para la constitución de una sociedad sugiere los siguientes pasos:

1.3.2.1. Reservar un Nombre. Este procedimiento se realiza en el departamento de sociedades, donde es necesario verificar las empresas que no tienen el mismo nombre.

1.3.2.2. Elaborar los Estatutos Sociales. Es el convenio social de la sociedad gestora, aprobado por el abogado.

1.3.2.3. Abrir una Cuenta de Integración de Capital. Se puede realizar en cualquier banco del país, los requerimientos:

- El capital mínimo es de \$400 para sociedad limitada y \$800 para sociedad anónima (valor nominal).
- Carta del miembro detallando el compromiso de cada socio.
- Copia de la cedula y credencial de votación de cada socio.
- Solicitar el Certificado de Consolidación de Capital.

1.3.2.4. Eleva a Escritura Pública. Debe ir a un notario público y traer su nombre, prueba de tener una cuenta consolidada y documentos legales.

1.3.2.5. Aprobar el Estatuto. La escritura pública debe ser presentada al órgano de control de la sociedad para su revisión y aprobación en forma de resolución.

1.3.2.6. Publicar en un Diario. La escritura pública debe ser presentada al órgano de control de la sociedad para su revisión y aprobación en forma de resolución.

1.3.2.7. Obtener los Permisos Municipales. Debe estar en el municipio de la ciudad donde está ubicado el negocio y debe:

- Pagar la patente municipal.
- Pedir el certificado de cumplimiento de obligaciones.

1.3.2.8. Inscribir tu Compañía. En los estados donde está constituida la empresa, debe acudir al Registro Mercantil para inscribir la empresa.

1.3.2.9. Realizar la Junta General de Accionistas. Según los estatutos sociales, la reunión con el socio debe tener lugar en el lugar donde éste designe al representante de la sociedad.

1.3.2.10. Obtener los Documentos Habilitantes. Luego de inscribirse en el registro comercial a cargo de la empresa, entregarán los documentos para abrir el RUC de la empresa.

1.3.2.11. Inscribir el Nombramiento del Representante. La inscripción del nombramiento de un administrador de sociedades designado por la junta general de accionistas en el Registro Mercantil, junto con las razones de su aprobación, deberá ejecutarse dentro de los 30 días siguientes a la fecha de la designación.

1.3.2.12. Obtener el Registro Único de Contribuyentes. El Registro Único de Contribuyentes (RUC) se lo tramita en el Servicio de Rentas Internas (SRI, 2022), aquí se detalla la información y pasos a seguir:

- El formulario correspondiente debidamente lleno.
- Original y copia de la escritura de constitución.
- Original y copia de los nombramientos.
- Fotocopia de la cedula y credencial electoral de cada accionista.
- Poder del individuo autorizado por el representante legal para efectuar los trámites correspondientes.

1.3.2.13. Obtener la Carta para el Banco. Junto con el RUC en la Superintendencia de Compañías, enviarán una carta al banco custodio para vender el valor depositado.

1.3.3. Elementos de Definición del Negocio

- **Los datos básicos del negocio:** El nombre del negocio que se operará, cómo se establece y el tipo de empresa.
- **La descripción del negocio:** Describa la actividad realizada y/o el producto o servicio a brindar.
- **Las características diferenciadoras:** Características innovadoras que tendrá una empresa, producto o servicio que permitirá a las personas diferenciarse de la competencia.
- **Las ventajas competitivas:** Tendrá una ventaja duradera sobre otros competidores.
- **El mercado objetivo:** El mercado o grupo objetivo al que se dirigirá la sociedad.
- **La visión y la misión:** Declaración de misión y visión empresarial.
- **La idea de la necesidad u oportunidad del negocio:** Justificación de la empresa propuesta o seleccionada.
- **Los objetivos del negocio:** Lo que la empresa se esforzará por lograr después del lanzamiento.
- **Las estrategias del negocio:** Se utilizará una estrategia para lograr el objetivo (Andía y Paucara, 2013).

1.3.4. Permiso de funcionamiento de negocios

Los requerimientos para obtener la autorización de funcionamiento son:

1. Formulario de solicitud (gratuito) a cumplimentar y firmar por el poseedor.
2. Copia del registro Único de Contribuyentes (RUC).
3. Copia de la cédula de ciudadanía o de la cédula de identidad del titular o del representante legal del establecimiento.
4. Documentos que acrediten la personalidad Jurídica cuando corresponda.

5. Copia de título del jefe de personal técnico debidamente registrado en el Ministerio de Salud.
6. Plano del establecimiento a escala 1:50.
7. Croquis de ubicación del establecimiento.
8. Permiso otorgado por el Cuerpo de Bomberos.
9. Fotocopia del certificado sanitario dado por el Centro de Salud del Ministerio de Salud del establecimiento.

1.3.5. Requisitos municipales

Estos trámites y requisitos fueron tomados de la web oficial del Gobierno Autónomo Municipal de Machala.

1.3.5.1. Patente Municipal. Como se explica en el gobierno Descentralizado (GAD) del cantón Machala capital de la provincia de El Oro, este es el registro de la empresa en el registro municipal administrado centralmente en la jurisdicción donde está registrada la empresa. Se requiere patente de ciudad para toda persona que quiera iniciar una actividad comercial o industrial en el país.

1.3.5.2. Los Pasos a Seguir para Obtener la Patente Municipal. Son:

- Descargue, complete e imprima el "Formulario de solicitud de patente de la ciudad" de las autoridades de la ciudad.
- Adjuntar la solicitud en la ventanilla de la Hacienda Municipal o en la ventanilla única de la comuna en la Cámara de Comercio y presentar allí el valor de liquidación correspondiente.

El valor de liquidación se puede pagar en la caja de la ciudad o en una oficina de la cámara de comercio de la ciudad.

1.3.5.3. Requisitos para Obtener la Patente Municipal: Estos son:

- Un certificado provisional o definitivo emitido por el Cuerpo de Bomberos de La Provincia del Oro para cada agencia que tenga en la provincia de Oro.
- La última actualización del RUC, no se requiere si el solicitante es una persona natural o jurídica que inicia un negocio. Sólo en el caso de iniciar operaciones, la persona jurídica deberá presentar el estatuto respectivo,

así como la designación del (actual) representante legal y su voto y constancia.

- Las personas físicas deberán aportar copias de sus cédulas de identidad y certificados de derecho a voto.
- Declaración del impuesto sobre la renta, y para quienes no estén obligados al pago de este impuesto, declaración del IVA del último ejercicio fiscal requerido. Este requisito no se exige cuando una persona natural o jurídica está iniciando un negocio.
- Formulación “Solicitud para Registro de Patente Municipal”.
- Las declaraciones de ingresos estatales firmadas por un contador solo deben presentarse cuando una persona o empresa realiza negocios en más de un estado.
- En caso de que quien realice el trámite no sea el dueño de la empresa, deberá aportarse copia certificada ante notario de la cédula de identidad, constancia del derecho a voto y carta poder del dueño de la empresa.

1.3.6. *Tramites es el Departamento de Bomberos de la prefectura de El Oro*

1.3.6.1. Permiso de Funcionamiento. Son los siguientes:

Los requisitos para su obtención son los siguientes:

- Copia del RUC (Registro Único de Contribuyentes) donde conste la organización y su domicilio y actividades.
- Original y copia del recibo de compra o recarga del extintor, la capacidad del extintor está relacionada con la operación y área de la instalación.
- Copias de títulos profesionales (si se requieren, dependiendo de la actividad).
- Poder del contribuyente o empresa que identifique a la persona que realizará el trámite y copia de la cédula de identidad del autorizado y del autorizado.

CAPÍTULO II

ASPECTOS METODOLÓGICOS

En este capítulo se presentan los procedimientos y técnicas utilizados para el análisis de los datos, y que servirán para dar respuestas a las interrogantes de investigación y cumplir los objetivos planteados.

2.1. Métodos

Este trabajo emplea dos tipos de método, el método deductivo el cual sirve para cuando se tiene datos cuantificables y que se los obtiene por medio de encuestas en donde se va a confirmar la teoría y de ahí se establecen conclusiones lógicas. Y utiliza el método inductivo, que sirve para establecer proposiciones de carácter general, se va analizar el razonamiento inductivo, debido que contiene datos recopilados para casos específicos estos permiten la formación de teorías sobre la investigación en curso (Hernández et al., 2014).

2.1.1. Modalidad y Tipo de Investigación

La modalidad que se utiliza para desarrollar el plan de negocio, es por medio de la investigación descriptiva, el cual tiene como objetivo analizar el comportamiento de las personas y comunidades por medio de encuesta estructura con preguntas cerradas, donde describen los aspectos sociodemográficos como edad, tipo de gusto y preferencia a la hora de adquirir un producto (Bernal, 2010). Por otro lado, se realiza un estudio comparativo, ya que tiene como finalidad observar un producto existente dentro del mercado y buscar la manera de elaborar un sustituto o un producto innovador que atrae a personas de todas las edades, en especial, aquellas que se dedican a la agricultura.

2.2. Variables

Dada la propuesta planteada acerca de la producción y comercialización de saco térmico, no consta de una hipótesis a defender por tanto se ha utiliza una variable decisora en donde se utiliza el VAN y la TIR como índices cuantificables para decidir si se acepta o se rechaza el proyecto.

2.2.1. Operacionalización de las Variables

En este se define como se observa y mide las variables de investigación, la matriz de operacionalización de las variables se encuentra en Anexo N°1.

2.3. Población y Muestra

En este punto se presenta y calcula la población y muestra objeto de estudio, en tanto que se calcula de acuerdo a fórmulas y ecuaciones.

2.3.1. Población

Según los datos del INEC (2020), son 715. 751 la población para el presente estudio donde el 45% se dedican a la agricultura es decir 322.087 personas están directamente relacionados a dicha actividad.

2.3.2. Muestra

En tanto que la muestra permite obtener representaciones importantes de las características de una población ya que es difícil observar a todos los individuos (Bernal, 2010). Para su cálculo se utilizó una fórmula de población finita para estimar el tamaño de la muestra, considerando la población de 322.087 personas que son las que dedican a la agricultura (ver Formula 1).

$$\text{Fórmula (1)} \quad n = \frac{Z^2 * p * q * N}{e^2(N-1) + Z^2 * p * q}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

Z = 1,96 (El valor crítico está vinculado con el nivel de confianza del 95%)

p = Probabilidad de éxito de (0,50)

q = Probabilidad de fracaso de (0,50)

e = 0,05 (5% de error)

N= Población (322.087)

Calculo:

$$n = \frac{(1,96)^2 * 0,50 * 0,50 * 322.087}{(0,05)^2 (322.087 - 1) + (1,96)^2 * 0,50 * 0,50}$$

$$n = 384$$

A partir del cálculo anterior, se determina que la muestra óptima para la investigación de mercado debe ser a 384 personas de la ciudad de Machala capital de la provincia de El Oro. El muestreo fue aleatorio y se utilizó una herramienta virtual para el cuestionario que luego fue enviado a las personas que se dedican a la agricultura para que respondan las preguntas desde su dispositivo.

Por último, se realizó la tabulación en Excel para obtener los resultados numéricos, para terminar, se sacaron las respectivas conclusiones y evaluación de las preguntas.

2.4. Técnicas y Recolección de Datos

Las técnicas de encuesta son útiles, en primer lugar, para identificar la demanda potencial de un producto y comprender el comportamiento del consumidor del producto bajo prueba. Gracias a los resultados obtenidos se pueden realizar recomendaciones de productos o servicios adicionales en función de las necesidades del cultivo y el clima en el que se encuentra.

Una vez que se dispuso de la información, se realizó un análisis de concordancia del 100% de las respuestas recibidas para evitar sesgos de información, luego se ingresó los resultados de las respuestas de verificación para un análisis adecuado.

2.4.1. Encuestas

Las encuestas permiten tener datos cuantificables y viables que se requiere para elaborar el presente trabajo de plan de negocio, se puede observar en el Anexo N°2 las preguntas que se realizaron por medio de la misma, se va a poder analizar el nivel de aceptación que tendrá el producto por parte de los consumidores y una vez teniendo la demanda del producto.

2.4.2. Tabulación y Resultados

Los resultados obtenidos del estudio correspondientes al universo seleccionado, las personas involucradas en la agricultura, creando una presentación de 384 personas en la ciudad de Machala, que es el centro

productivo y económico de la provincia El Oro y sus límites están rodeados de grandes plantaciones de frutas. Los resultados obtenidos servirán para saber el impacto que tendrá el producto en el mercado objetivo.

2.4.3. Cálculo del Valor Actual Neto

El cálculo del Valor Actual Neto (VAN) se utiliza para determinar si el proyecto es viable, para eso, se va a utilizar la Formula (2):

$$\text{Fórmula (2) } VAN = -I_0 + \frac{F_1}{(1+VAN)} + \frac{F_2}{(1+VAN)^2} + \frac{F_3}{(1+VAN)^3} + \dots + \frac{F_n}{(1+VAN)^n}$$

Dónde:

I₀ = Esta es la inversión inicial, la cantidad o valor que pagará el comercializador en la fase inicial del proyecto.

F (F₁, F₂, F₃..... F_n) = Son flujos de efectivo de cualquier periodo. Esto quiere decir que el tráfico es la diferencia entre los ingresos y los gastos.

n = Este es el número de veces que duró el proyecto.

k = Esta es la tasa de descuento, también conocida como tasa de rendimiento.

Una vez calculado el VAN se debe determinar su rentabilidad para saber si la producción y comercialización de bolsas isotérmicas de semilla de mango en la provincia de El Oro es rentable y para poder realizar cálculos matemáticos utilizaremos:

- **VAN > 0** = Si el VAN es mayor a 0, el proyecto es financieramente viable y nos permitirá generar utilidades y beneficios.
- **VAN = 0** = Si el VAN es cero, el proyecto de inversión no generará pérdidas ni ganancias, e incluso si no es negativo, no debe tomarse.
- **VAN < 0** = Si el número de VAN es menor o menor que 0, el proyecto no es rentable y sufrirá pérdidas.

Siempre que el VAN sea mayor que 0, el proyecto puede seguir adelante y se utilizará este método, es una forma de estimar la viabilidad de un proyecto de investigación.

2.4.4. Tasa Interna de Retorno (TIR)

Es la rentabilidad de una inversión, el porcentaje nos indicará el nivel de beneficio o pérdidas que se tendrá dentro del proyecto, se va a utilizar la siguiente formula:

$$\text{Fórmula (3)} \quad VAN = -I_0 + \frac{F_1}{(1+TIR)} + \frac{F_2}{(1+TIR)^2} + \frac{F_3}{(1+TIR)^3} + \dots + \frac{F_n}{(1+TIR)^n}$$

Dónde:

F_t : son los flujos de dinero en cada periodo "t"

I_0 : es una inversión hecha al principio (t = 0)

N : es el número de periodos de tiempo

Es una inversión hecha al principio

- Si $TIR > k$, se aceptarán proyectos de inversión. La TIR resultante es superior a la tasa mínima de rendimiento requerida para la inversión.
- Si $TIR = k$, esto sería similar a lo que sucede cuando el VAN es cero porque la inversión puede continuar si la posición competitiva mejora.
- Si $TIR < k$, el proyecto tuvo que ser rechazado porque no logró el retorno de la inversión mínimo requerido.

2.5. Estadística Descriptiva e Inferencial

En este estudio se utilizó las encuestas para desarrollar el primer objetivo específico donde se obtuvo datos cuantificables a través de preguntas cerradas, se elaboran tablas y gráficos en forma de pastel y de barras para poder interpretarlos. Por su parte, el segundo objetivo específico se desarrolla mediante un análisis técnico en el cual se tiene en cuenta el capital total calculado de todos los costos que se requieren el proyecto. Dentro del tercer objetivo específico se va a utilizar el "VAN" el cual sirve para medir la viabilidad del proyecto y también se utiliza la "TIR" la cual mide la tasa interna de retorno, de esta manera establecer la viabilidad o factible de la propuesta de negocio planteado.

2.6. Cronograma de Actividades

Se va a detallar de manera específica las actividades que se realizan, mientras se lleva a cabo la tesis (ver Anexo N°3).

RESULTADOS

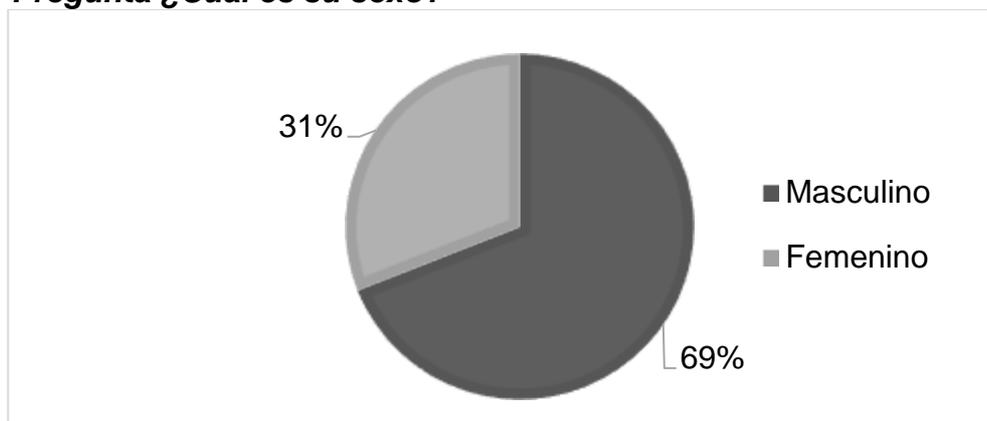
Estudios de mercado y competitividad de la propuesta comercial

Para el primer objetivo específico, se aplicó la encuesta a 384 personas con preguntas cerradas, lo que permitió conocer el nivel de la demanda que tendrá el producto dentro del mercado y a la misma vez, se analiza el nivel macro y micro entorno para tener en cuenta, los factores que influyen dentro del sector en donde se va a establecer el negocio, con el fin de poder elaborar estrategias a largo plazo.

Pregunta 1.- ¿Cuál es su sexo?

La primera pregunta que se realizó a las personas del cantón Machala de la provincia de El Oro, fue acerca de su sexo, las cuales respondieron tal como se puede apreciar en la Figura 1.

Figura 1
Pregunta ¿Cuál es su sexo?



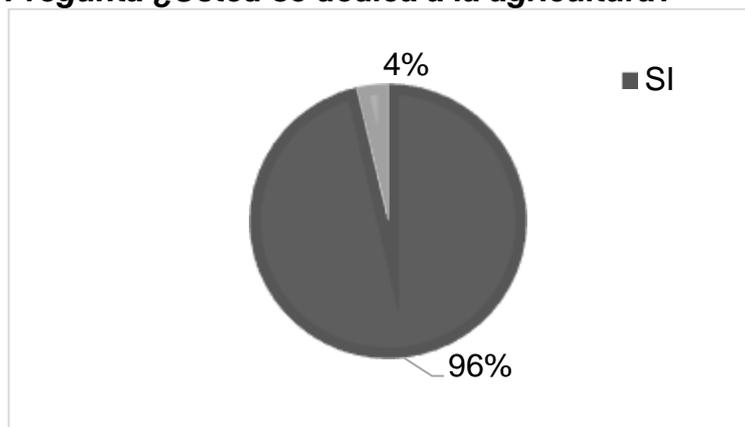
Elaborado por: La Autora, 2022.

Del total de 384 encuestados, el 31% es de sexo femenino y el 69% masculino. Lo que denota es que en el sector prevalece la presencia masculina en las labores de siembra y cosecha del sector agrario.

Pregunta 2.- ¿Usted se dedica a la agricultura?

En la segunda pregunta se requería conocer acerca de la actividad desempeñada, es decir, si eran agricultores (ver Figura 2).

Figura 2
Pregunta ¿Usted se dedica a la agricultura?

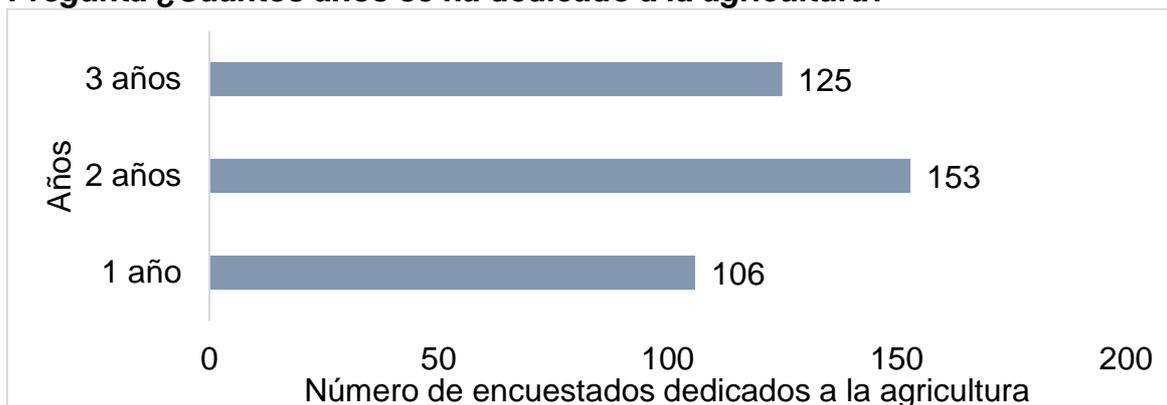


Elaborado por: La Autora, 2022.

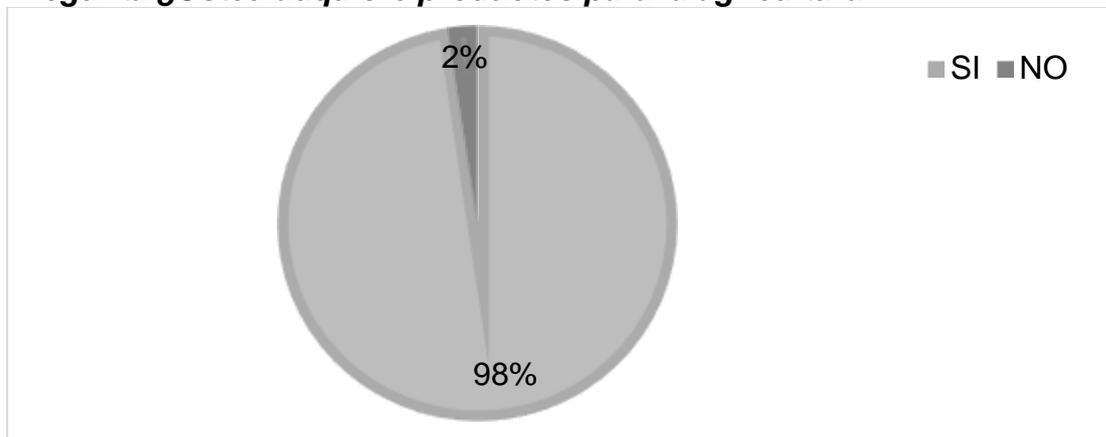
Se puede ver la cantidad de personas que se dedican a la agricultura ya que esta encuesta fue realizada en las principales áreas de cultivo de la Provincia del Oro que están en los cantones de Machala, Pasaje, Santa Rosa, Arenillas y El Guabo, con una gran mayoría del 96% respondieron que si trabajan en la agricultura y al menos el 4% que no.

Pregunta 3.- ¿Cuántos años se ha dedicado a la agricultura?

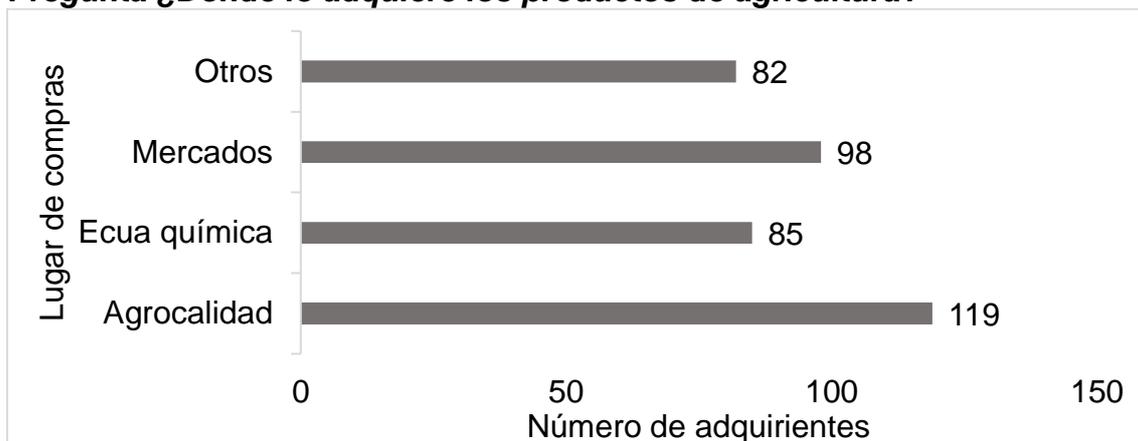
Se le preguntó a los encuestados acerca de la experiencia que poseen en la actividad agrícola, donde el 28% tienen 1 año de dedicarse a la agricultura, el 40% es el porcentaje más alto ya que es una nueva generación de jóvenes que tienen 2 años dedicándose a actividades agrícolas, el 32% ha trabajado en horticultura durante 3 años. En resumen, todo se puede mejor apreciar en la Figura 3.

Figura 3**Pregunta ¿Cuántos años se ha dedicado a la agricultura?****Elaborado por: La Autora, 2022.****Pregunta 4.- ¿Usted adquiere productos para la agricultura?**

Por medio de esta pregunta se pudo conocer si los agricultores utilizan productos para la agricultura, estos respondieron tal como sigue, el 98% si adquiere productos de agricultura y el 2% no adquieren productos. Según se muestra en la Figura 4.

Figura 4**Pregunta ¿Usted adquiere productos para la agricultura?****Elaborado por: La Autora, 2022.****Pregunta 5.- ¿Dónde lo adquiere?**

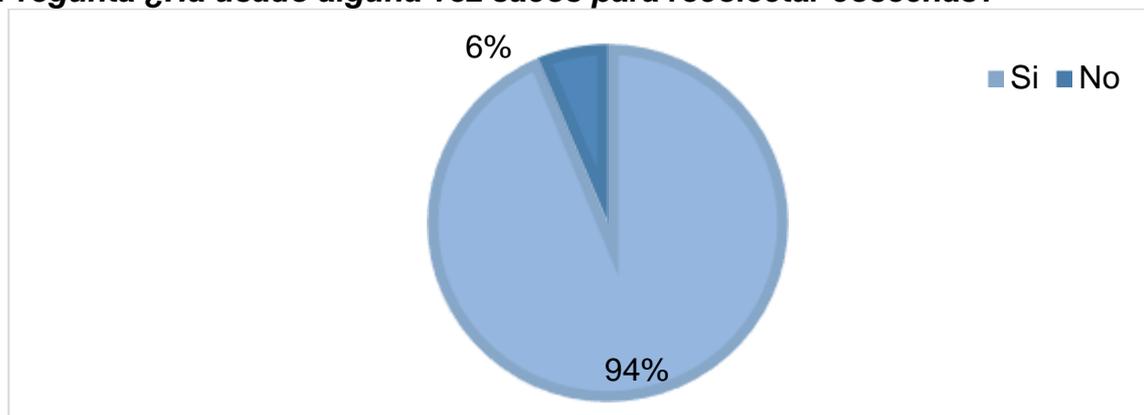
En la quinta pregunta se puede observar que el lugar donde más se adquiere los productos para la agricultura es en Agrocalidad con un 31% seguido de los mercados tradicionales con un 26%, el 22% compran en Ecuaquimica y el 21% en otras tiendas diversas (ver Figura 5).

Figura 5**Pregunta ¿Dónde lo adquiere los productos de agricultura?**

Elaborado por: La Autora, 2022.

Pregunta 6.- ¿Ha usado alguna vez sacos para recolectar y almacenar cosechas?

Se analizó cuantas personas han usado sacos para recolectar y almacenar cosechas con un 94% de los encuestados respondieron que si han utilizado y un 6% dijeron no haber usado sacos para recolectar cosechas. En la Figura 6 se puede apreciar dichos datos.

Figura 6**Pregunta ¿Ha usado alguna vez sacos para recolectar cosechas?**

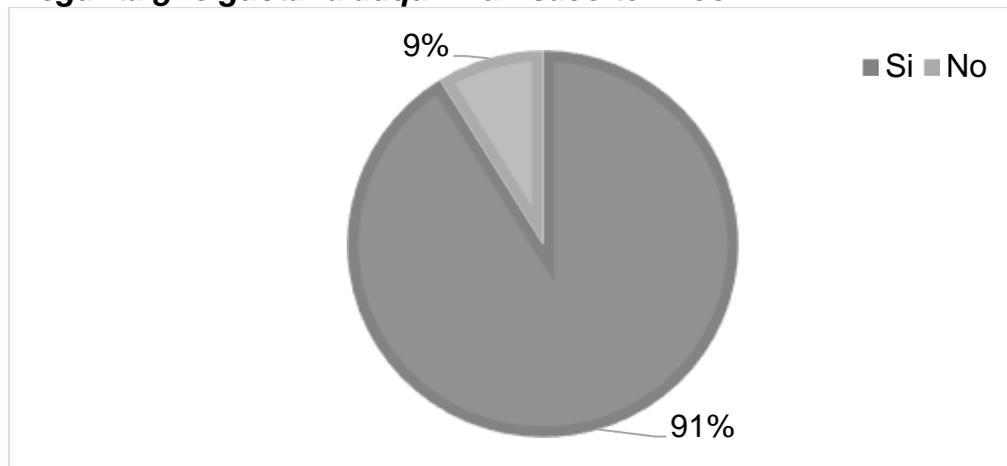
Elaborado por: La Autora, 2022.

Pregunta 7.- ¿Le gustaría adquirir un saco térmico para la cosecha?

En esta pregunta se consultó si los encuestados les gustaría adquirir este nuevo producto, estos respondieron tal como sigue, el 91% respondieron que si

les gustaría comprar dicho saco y un 9% dijeron no estar interesados (ver Figura 7).

Figura 7
Pregunta ¿Le gustaría adquirir un saco térmico?

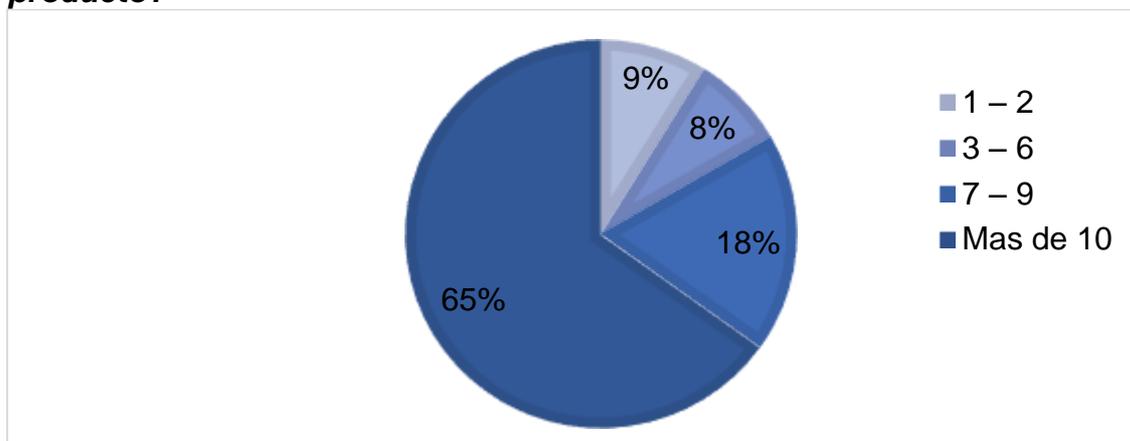


Elaborado por: La Autora, 2022.

Pregunta 8.- ¿Cuál es la probabilidad de que usted compre este nuevo producto?

En la pregunta 8, a los encuestados respondieron acerca de la probabilidad de comprar este nuevo producto tal como sigue, un 65% de encuestados están totalmente convencidos en adquirir este innovador producto, el 9% y 8% del producto tienen una probabilidad mucho menor en comprar el producto (ver Figura 8).

Figura 8
Pregunta ¿Cuál es la probabilidad de que usted compre este nuevo producto?



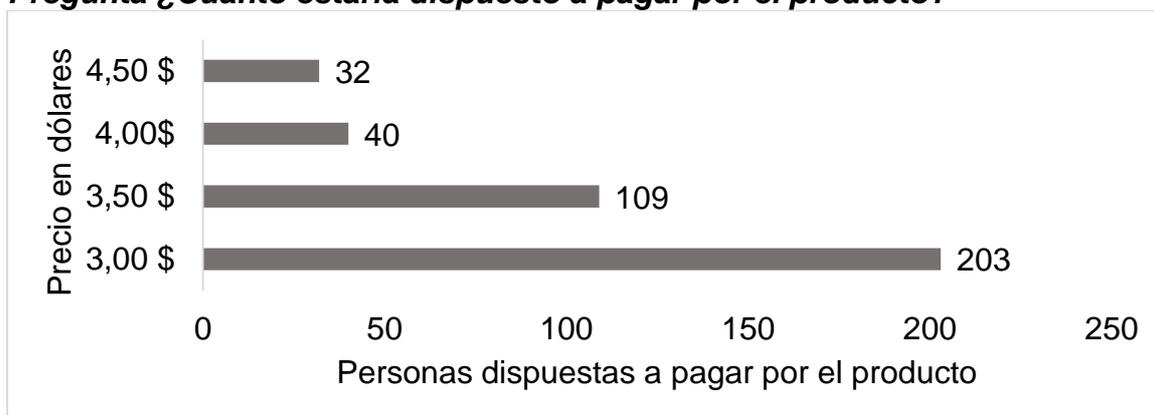
Elaborado por: La Autora, 2022.

Pregunta 9.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el producto?

Se preguntó a los agricultores en la provincia de El Oro, cuanto estarían dispuestos a pagar por adquirir el producto; a la cual respondieron tal como sigue, el 53% está dispuesto a pagar \$ 3,00 dólares, mientras que el 28% pagarían \$ 3,50, asimismo el 11% pagarían \$ 4,00, y por último por el precio máximo de \$ 4,50 estarían dispuestos a pagar aproximadamente el 8% de encuestados (ver Figura 9).

Figura 9

Pregunta ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el producto?



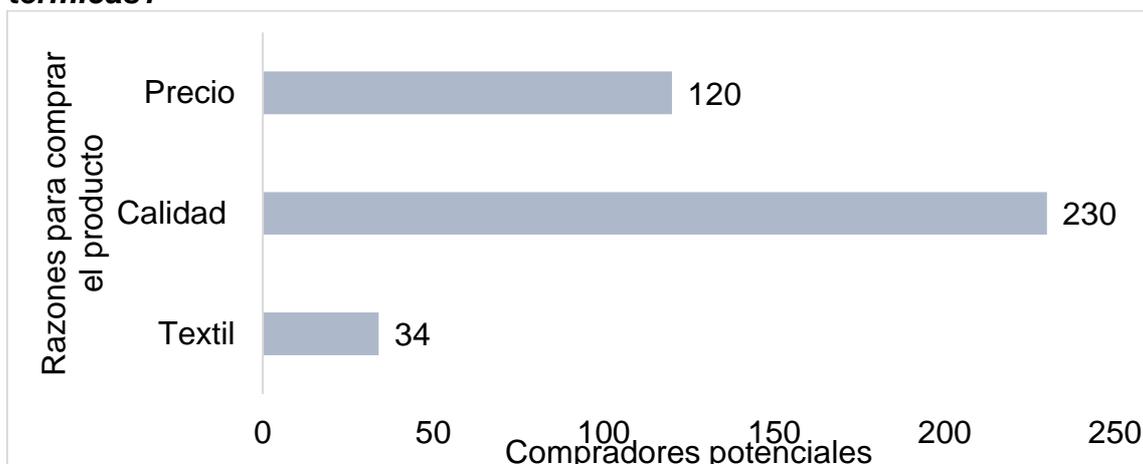
Elaborado por: La Autora, 2022.

Pregunta 10.- ¿Cuál de las siguientes opciones consideraría al comprar sacos térmicos?

Siempre hay un aspecto importante que las personas deben considerar al comprar un producto, se ha observado que el 60% de las personas se enfocaría en la calidad del producto antes de comprarlo y el 32% se enfocaría en el precio incluso antes de comprar el producto (ver Figura 10).

Figura 10

Pregunta ¿Cuál de las siguientes opciones consideraría al comprar bolsas térmicas?



Elaborado por: La Autora, 2022.

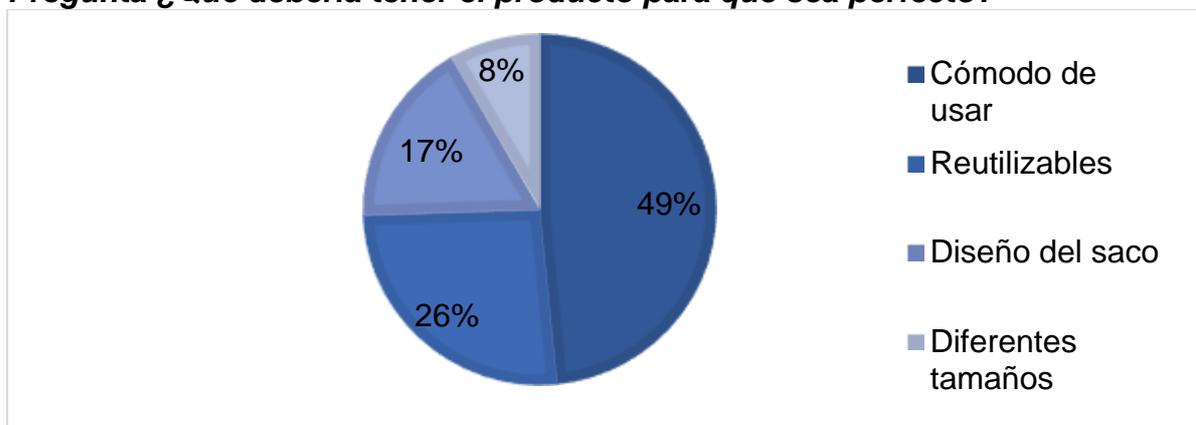
Pregunta 11.- ¿Qué debería tener el producto para que sea perfecto?

Con esta pregunta se quiere conocer las exigencias de las personas en relación al producto y que cumpla sus expectativas, donde 80 personas que es igual al 49% prefieren que sea cómodo al momento de usarlo, ya que deben de ser transportados y muchos materiales son un tanto ásperos y pegajosos.

Siguiendo el análisis, el 26% de los encuestados desean que sea reutilizable, mientras que el 17% y 8% de los posibles compradores no les interesa tanto el diseño y los tamaños del saco térmico (ver Figura 11).

Figura 11

Pregunta ¿Qué debería tener el producto para que sea perfecto?



Elaborado por: La Autora, 2022.

Pregunta 12.- ¿Qué problema resuelve el saco térmico en su vida diaria?

En el quehacer diario de los agricultores estos enfrentan un sin número de dificultades y amenazas en cuanto a la conservación y calidad de la cosecha, por tanto esta pregunta busca conocer que problema les resuelve el producto ofrecido en su área de trabajo, donde la mayoría (41%) de los encuestados prefieren el producto porque mantiene las cosechas en buen estado en el área de almacenamiento hasta su destino final sin sufrir daños, puesto que si las cosechas se ven afectadas se vuelven inútiles para el comprador y el agricultor pierde dinero. Esto se puede apreciar en la Figura 12.

Figura 12

Pregunta ¿Qué problema resuelve el saco térmico en su vida diaria?



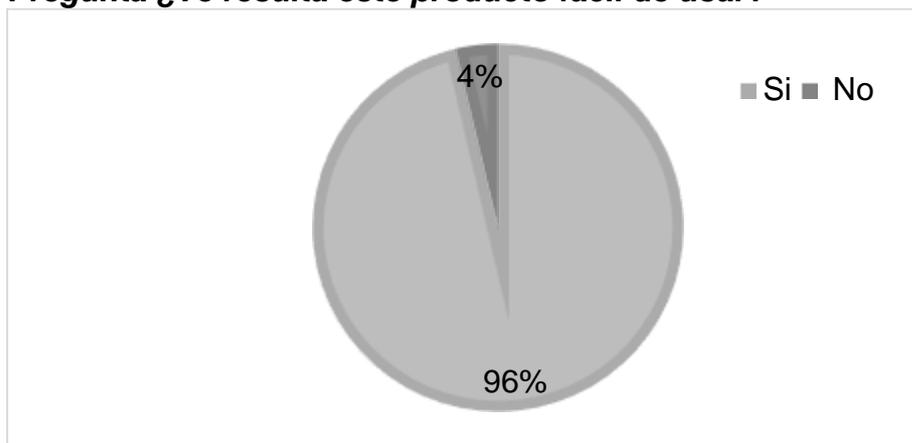
Elaborado por: La Autora, 2022.

Pregunta 13.- ¿Te resulta este producto fácil de usar?

El resultado de esta pregunta se puede apreciar en la Figura 13, donde el 96% que equivale a 370 encuestados, les parece muy fácil de usar el producto, en tanto que el porcentaje restante piensa lo contrario, dado que algunos ya tienen experiencia en el manejo de cosecha con otros sacos hechos de diversos materiales.

Figura 13

Pregunta ¿Te resulta este producto fácil de usar?



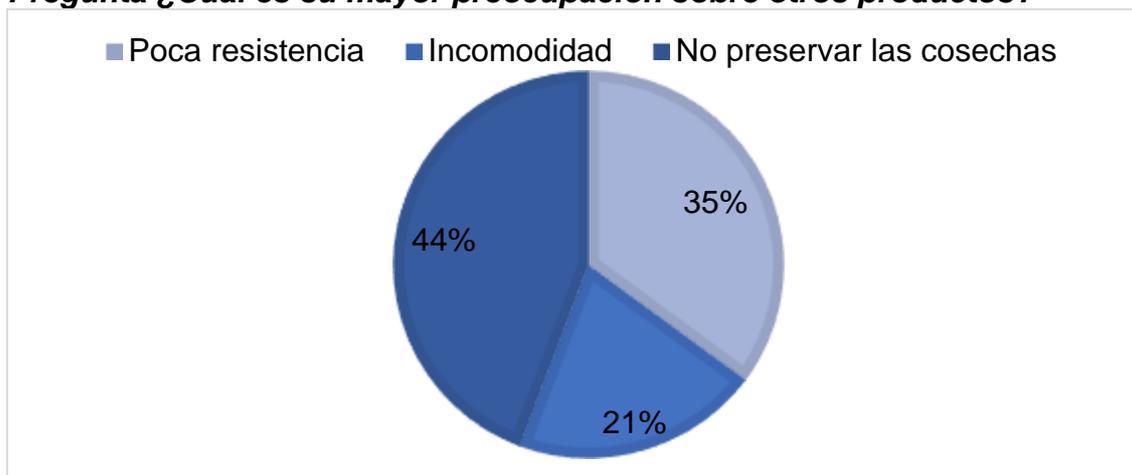
Elaborado por: La Autora, 2022.

Pregunta 14.- ¿Cuál es su mayor preocupación sobre otros productos?

La mayor preocupación que tienen los consumidores acerca del uso de sacos para almacenar cosechas, es que no puedan preservarlas de la mejor manera ya que la iniciativa de comprar este producto nuevo radica en que esta protección significa un rendimiento más rentable para los agricultores, por ello el 44% (170 personas) mencionan dicho problema de la conservación y calidad de las cosechas en los sacos tradicionales y no así en los sacos térmicos, y así respondieron otras razones que son detalladas en la Figura 14.

Figura 14

Pregunta ¿Cuál es su mayor preocupación sobre otros productos?



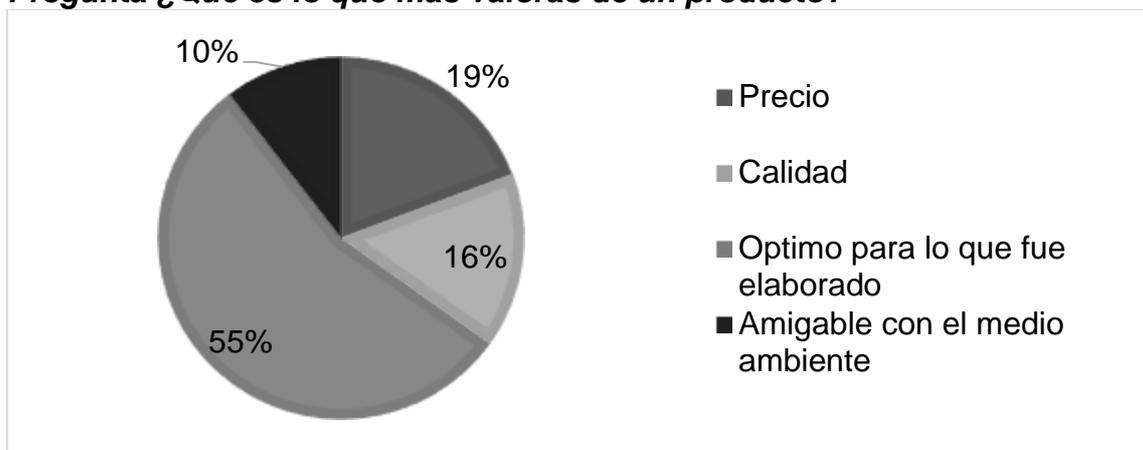
Elaborado por: La Autora, 2022.

Pregunta 15.- ¿Qué es lo que más valoras de un producto (sacos)?

Lo que más valoran los productores agrícolas de la provincia de El Oro, es que el producto sea óptimo para lo que fue elaborado (55%) es decir que cumpla todas sus expectativas, así también que sea amigable con el medio ambiente (10%), por precio (19%), y por calidad (16%). Esto se puede apreciar en la Figura 15.

Figura 15

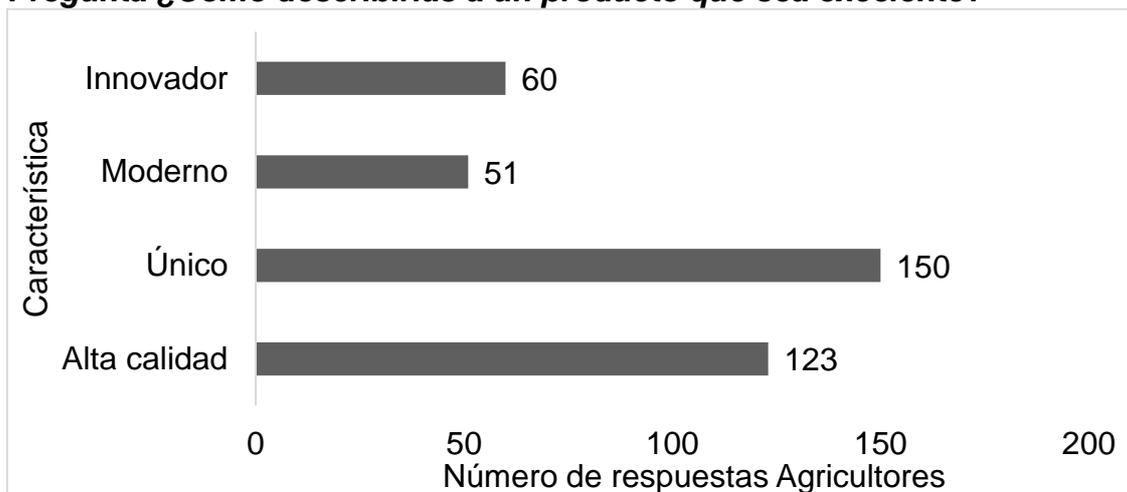
Pregunta ¿Qué es lo que más valoras de un producto?



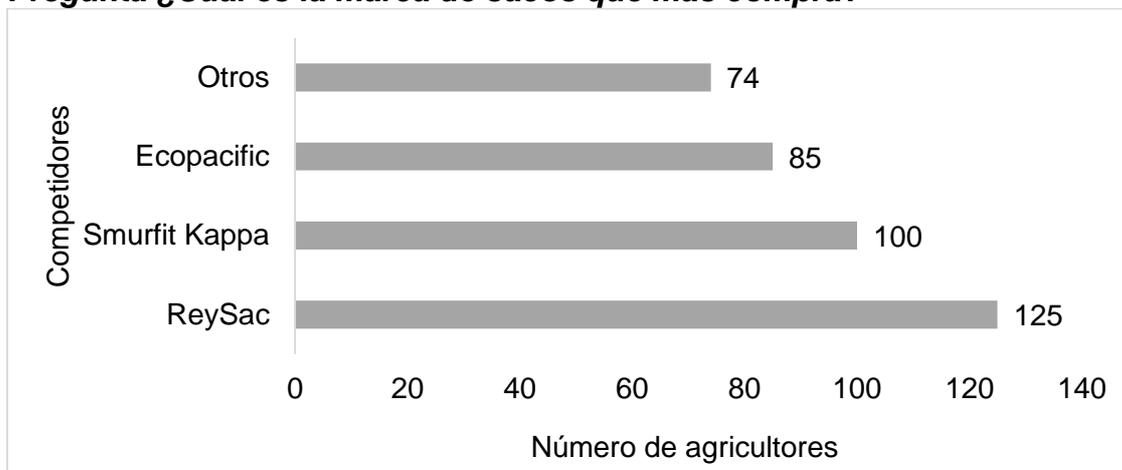
Elaborado por: La Autora, 2022.

Pregunta 16.- ¿Cómo describirías a un producto por su excelente?

Los encuestados respondieron que para que un producto sea excelente tiene que ser único (39%), las siguientes características son alta calidad e innovador ambas representan el 13% respectivamente, y el 16% respondieron que el producto debe ser moderno (ver Figura 16).

Figura 16**Pregunta ¿Cómo describirías a un producto que sea excelente?****Elaborado por: La Autora, 2022.****Pregunta 17.- ¿Cuál es la marca de sacos que más compra?**

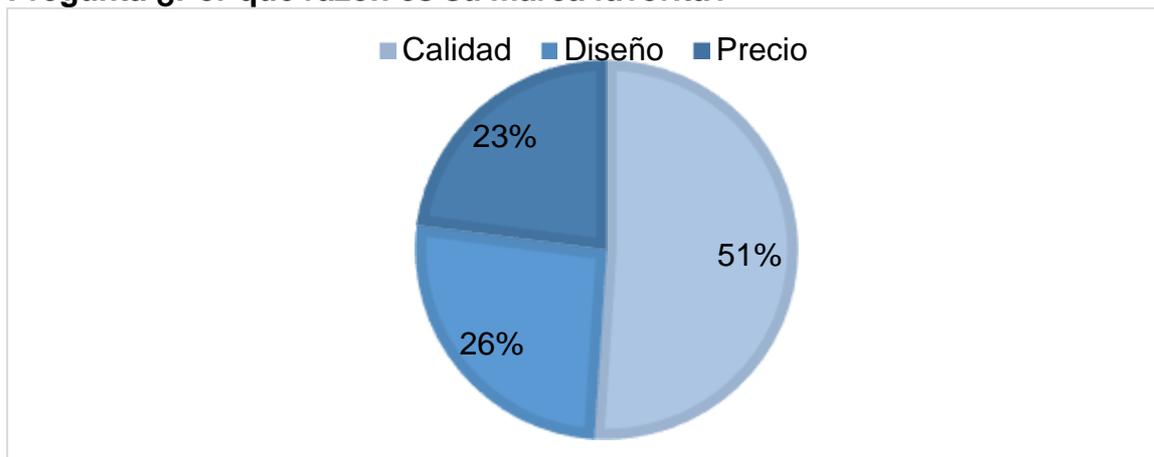
Es muy necesario saber sobre los competidores, esta pregunta es muy importante para conocer quién será considerado como amenaza. Las respuestas fueron que, ReySac con el 33% de preferencias es el principal competidor, luego está Smurfit Kappa con el 26%, es decir 100 personas compran esta marca, luego sigue Ecopacific con el 22% de preferencia, y culminan los datos con otras empresas que no son representativas pero que entre todas suman el 19% de preferencia (ver Figura 17).

Figura 17**Pregunta ¿Cuál es la marca de sacos que más compra?****Elaborado por: La Autora, 2022.**

Pregunta 18.- ¿Por qué razón es su marca favorita?

Los encuestados cuando se les preguntó su marca favorita o empresa favorita del producto, estos en su mayoría, es decir el 51% dijeron que su marca favorita es elegida por su calidad, el 26% mencionan que la razón es el precio, por último, el 23% dijeron que el diseño influye en su elección (ver Figura 18).

Figura 18
Pregunta ¿Por qué razón es su marca favorita?



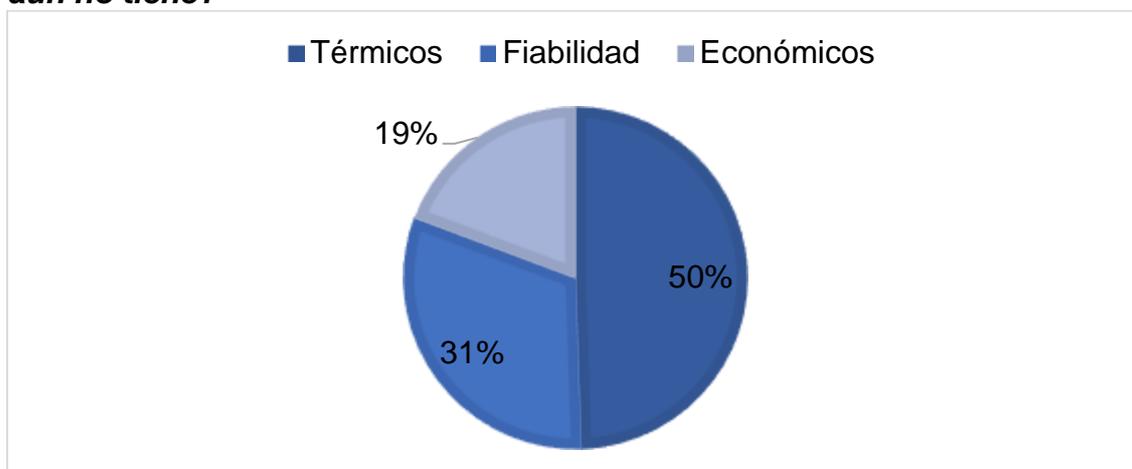
Elaborado por: La Autora, 2022.

Pregunta 19.- ¿Qué le gustaría que tuviera el producto de la competencia que aún no tiene?

Esta pregunta es clave ya que se podrá conocer las falencias que tienen los competidores a la hora de fabricar su producto, el 50% es decir 190 encuestados del total mencionaron que deseaban que los sacos sean térmicos para proteger el producto por más tiempo. En tanto que, 120 personas que representan el 31% desean que fuera fiable, y finalmente el 19% responden que les gustaría que sea económico. Esto se puede apreciar en la Figura 19.

Figura 19

Pregunta ¿Qué te gustaría que tuviera el producto de la competencia que aún no tiene?



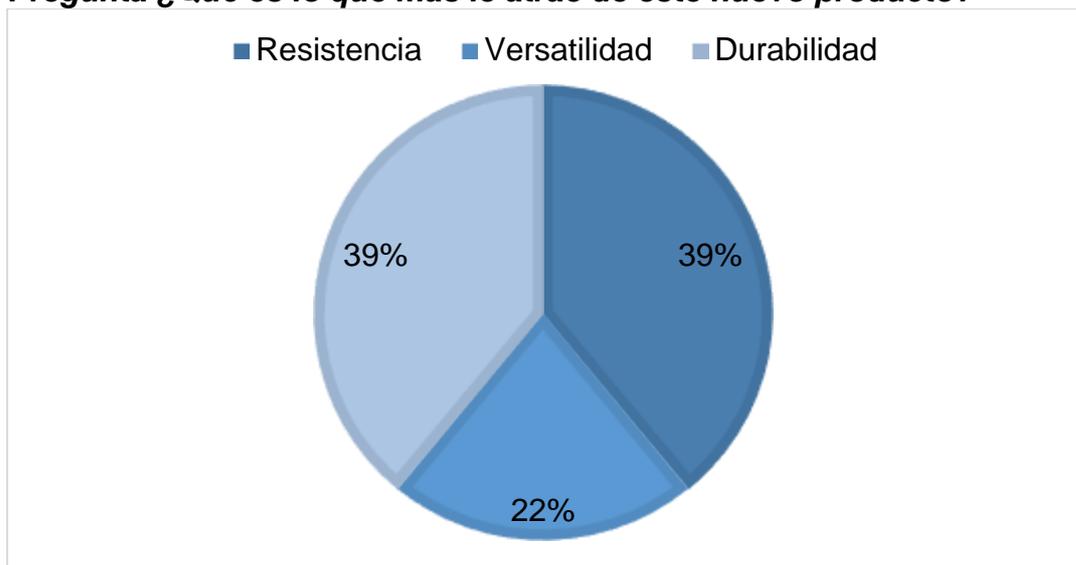
Elaborado por: La Autora, 2022.

Pregunta 20.- ¿Qué es lo que más le atrae de este nuevo producto?

Esta pregunta es muy importante, para conocer por qué los futuros consumidores los preferirían, la Figura 20 muestra que hay una paridad del 34% equivalente a 120 personas que desean que sea resistente y tenga durabilidad, mientras que el 32% dijeron que lo que más les gusta del producto es su versatilidad.

Figura 20

Pregunta ¿Qué es lo que más le atrae de este nuevo producto?



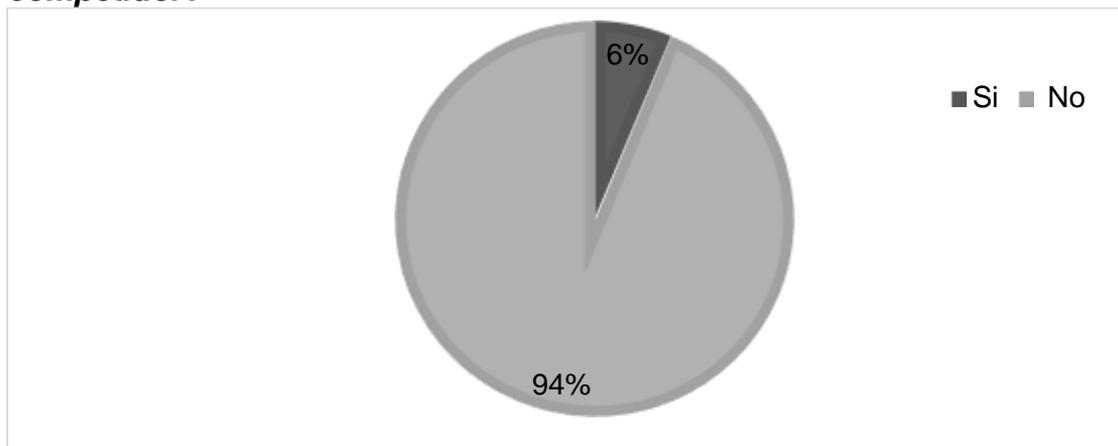
Elaborado por: La Autora, 2022.

Pregunta 21.- ¿Encontró una mejor opción similar a este producto que un competidor?

Los consultados respondieron en su mayoría, es decir el 94% que no encontraron un producto similar ya que es innovador (ver Tabla 21 y Figura 21).

Figura 21

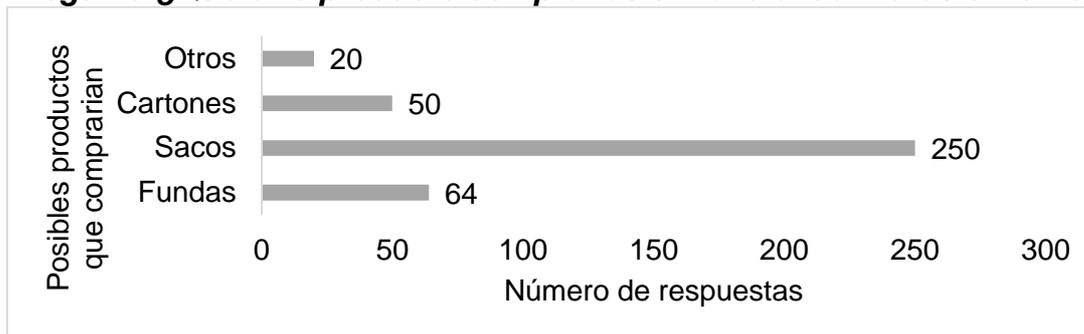
Pregunta ¿Encontró una mejor opción similar a este producto que un competidor?



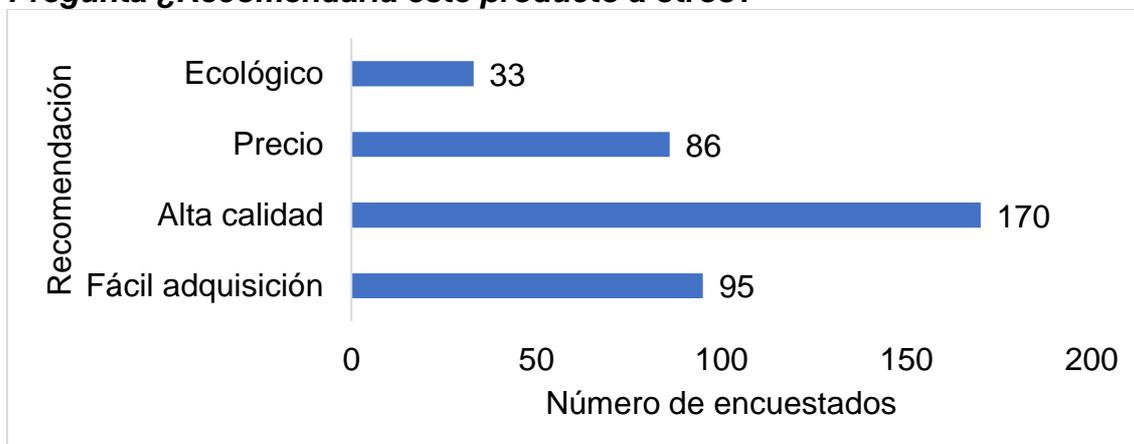
Elaborado por: La Autora, 2022.

Pregunta 22.- ¿Qué otro producto comprarías si no lo encontraras en la tienda?

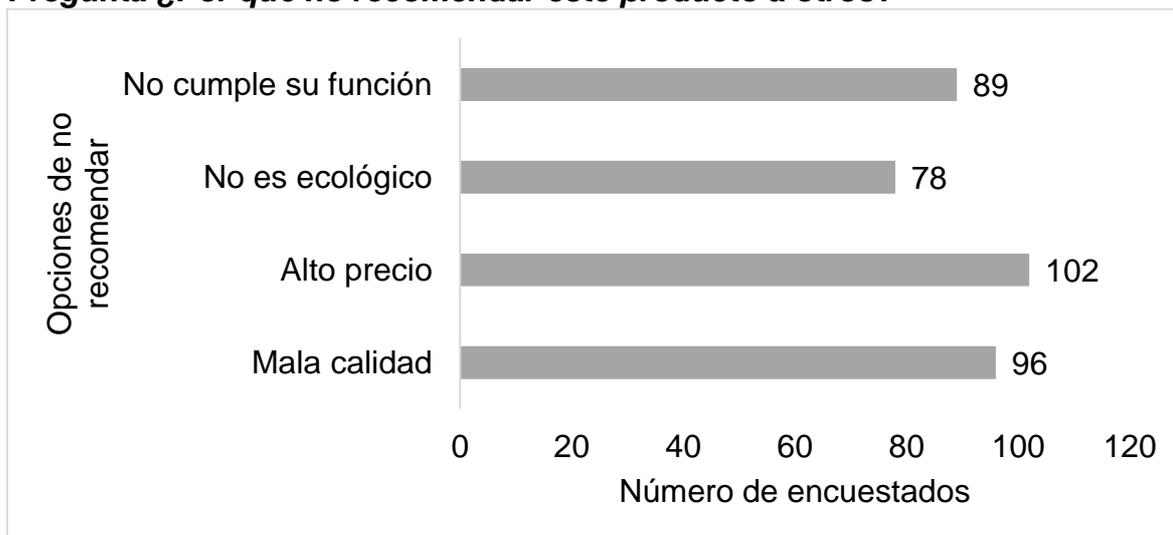
Si no encontraras en las tiendas los sacos térmicos, se decidirían por comprar sacos normales (el 65% de los encuestados) para recolectar sus cosechas, seguido de las fundas con 17%, el 13% dijeron que comprarían cartones y el restante de los encuestados es decir el 5% respondieron varias opciones que están ubicados como otros en la Figura 22.

Figura 22**Pregunta ¿Qué otro producto comprarías si no lo encontraras en la tienda?****Elaborado por: La Autora, 2022.****Pregunta 23.- ¿Recomendaría este producto a otros?**

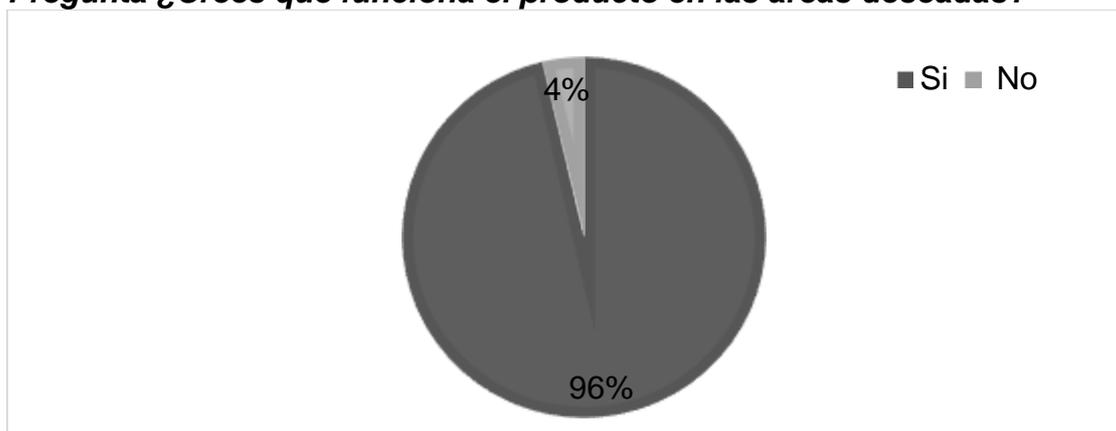
El 44% de los encuestados respondió que recomendarían este producto por la alta calidad e innovación, el 25% respondió porque tiene una fácil adquisición, el 22% recomendarían por el precio del producto y por último el 9% lo recomendarían por ser amigable con el medio ambiente (ver Figura 23).

Figura 23**Pregunta ¿Recomendaría este producto a otros?****Elaborado por: La Autora, 2022.****Pregunta 24.- ¿Por qué no recomendar este producto a otros?**

En la Figura 24 se detallan las respuestas a esta pregunta, donde el alto precio sería el motivo de no recomendar el producto de acuerdo a los encuestados (30%), la mala calidad el 27%, porque no es ecológico el 20% de los encuestados, y por último el 23% no recomendarían porque no cumple su función.

Figura 24**Pregunta ¿Por qué no recomendar este producto a otros?****Elaborado por: La Autora, 2022.****Pregunta 25.- ¿Crees que funciona el producto en las áreas deseadas?**

Esta pregunta permite saber si el producto es indispensable para el trabajo en la agricultura, 370 personas dijeron que sí (es decir, el 96% de los encuestados) mientras que el 4% cree lo contrario. Esto se aprecia mejor en la Figura 25.

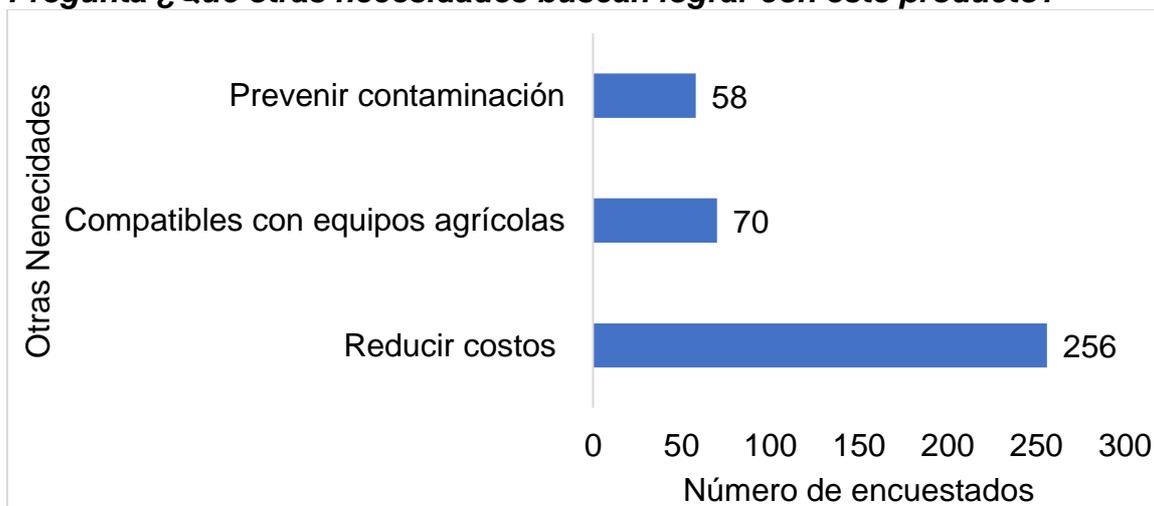
Figura 25**Pregunta ¿Crees que funciona el producto en las áreas deseadas?****Elaborado por: La Autora, 2022.**

Pregunta 26.- ¿Qué otras necesidades buscan lograr con este producto?

Las otras necesidades que supliría en los demandantes que se dedican a la agricultura, es que al comprar el producto desearían que sus costos se reduzcan, en esto coincide el 67% de los encuestados, el 18% dicen que, para preservar sus cosechas quieren que sea compatible con equipos agrícolas, y por último el 15% desearían que previniera la contaminación (ver Figura 26).

Figura 26

Pregunta ¿Qué otras necesidades buscan lograr con este producto?

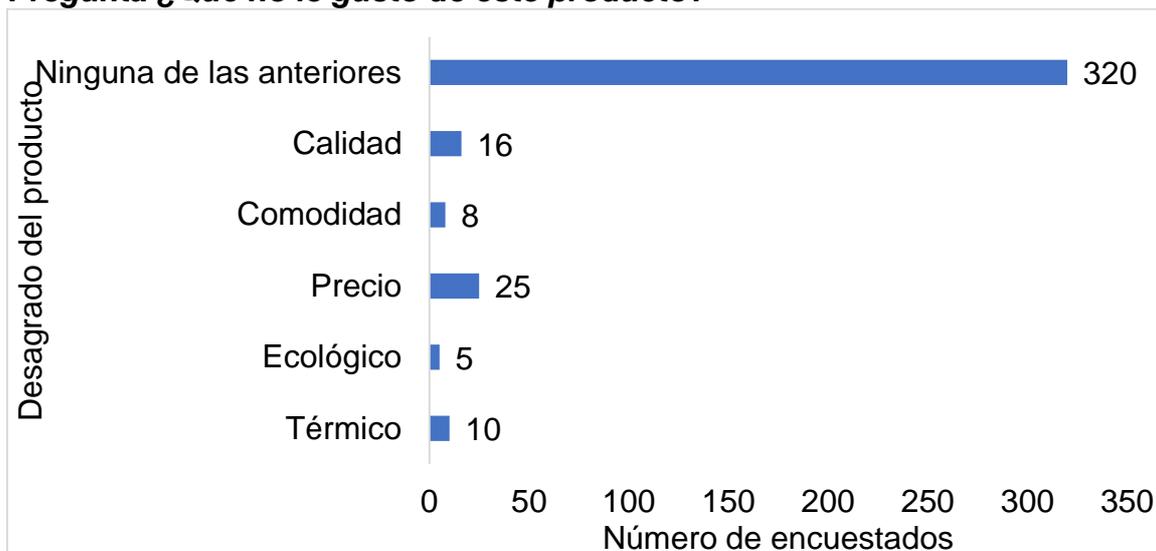


Elaborado por: La Autora, 2022.

Pregunta 27.- ¿Qué no le gustó de este producto?

Acerca del gusto por este producto innovador, respondieron el 83% de los encuestados que ninguna de las anteriores respuestas sería motivo de no gustarle el producto, mientras que el 7% no le gustó por el precio aproximado, el 3% dijeron por lo térmico, y el 4% por la calidad, entre otros que se detallan en la Figura 27.

Figura 27
Pregunta ¿Qué no le gusto de este producto?

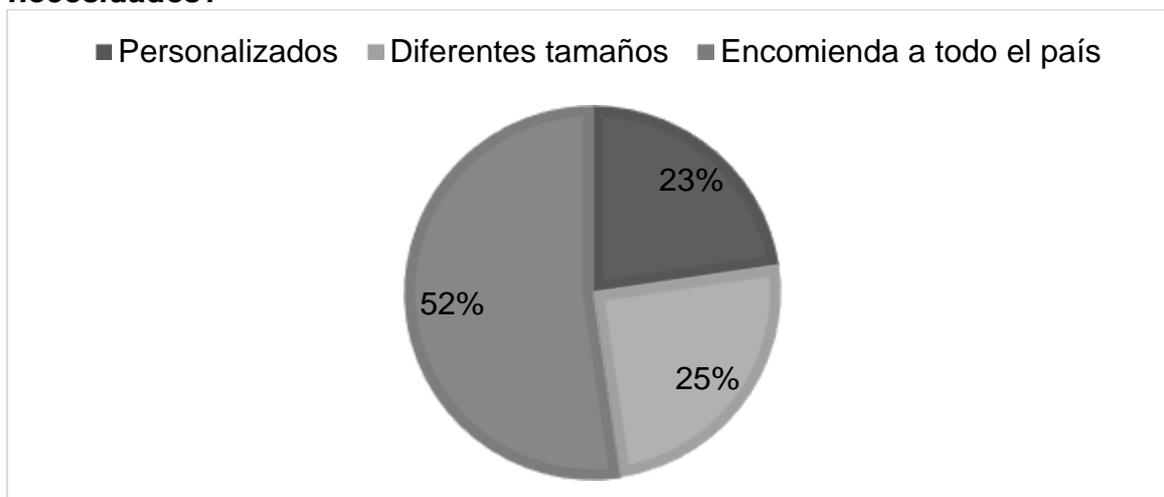


Elaborado por: La Autora, 2022.

Pregunta 28.- ¿Qué mejoras le haría a este producto para satisfacer mejor tus necesidades?

Entre las mejoras que sugieren los agricultores esta, el poder ser enviado por encomienda a todo el país con el 52%, el 25% menciona el hecho de que sea personalizada según el logo o lema de cada agricultor, y por último quieren que sean de diferentes tamaños el 23% (ver Figura 28).

Figura 28
Pregunta ¿Qué mejoras le harías a este producto para satisfacer mejor tus necesidades?



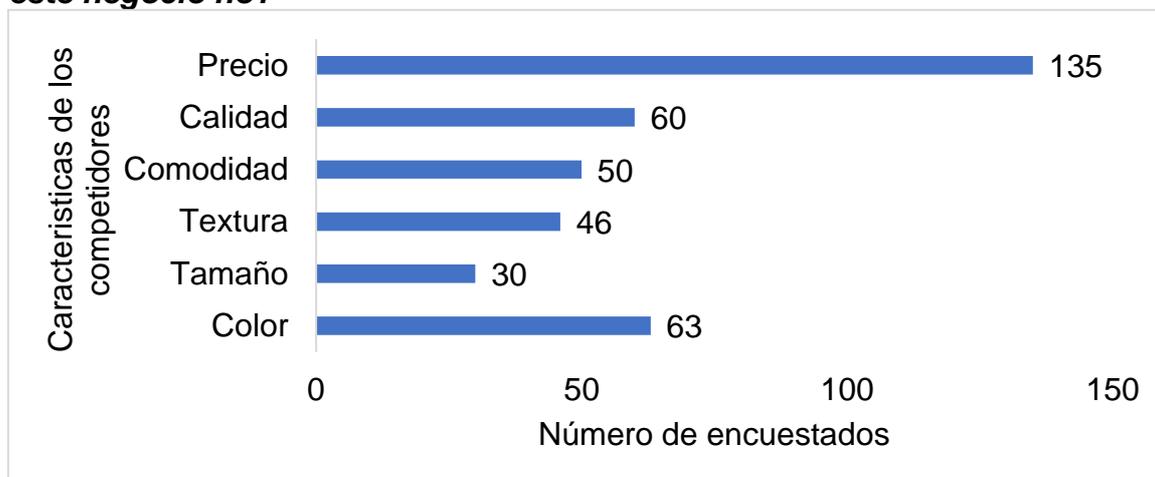
Elaborado por: La Autora, 2022.

Pregunta 29.- ¿Cuáles son las características que los competidores ofrecen y este negocio no?

Entre las características más alta que ofrecen la competencia es el precio ya el 35% de los encuestados lo dicen, la calidad de los productos de la competencia es apreciada por el 16% de los encuestados, y de ahí le siguen textura 12%, tamaño 8%, y comodidad 13% (ver Figura 29).

Figura 29

Pregunta ¿Cuáles son las características que los competidores ofrecen y este negocio no?



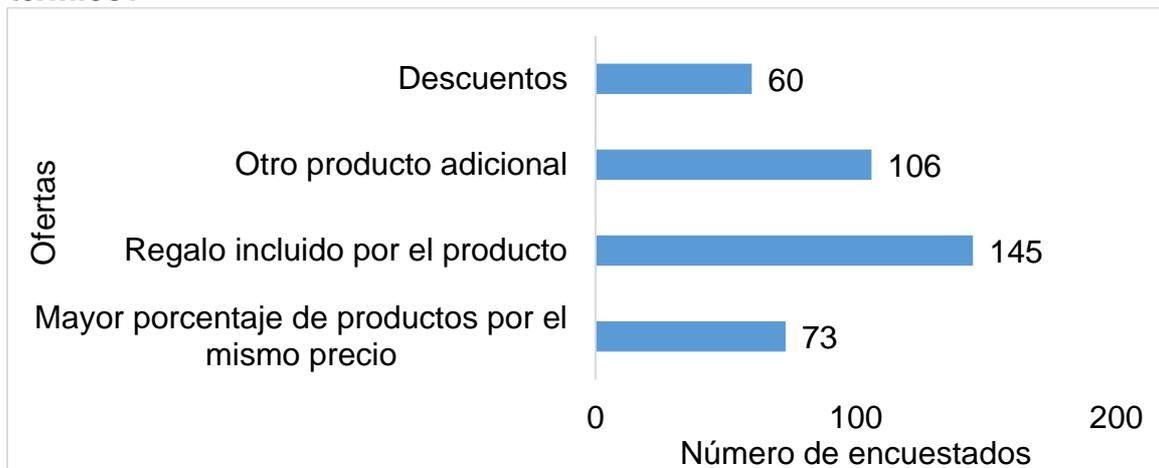
Elaborado por: La Autora, 2022.

Pregunta 30.- ¿Qué tipo de ofertas le gustaría obtener por la compra de su saco térmico?

Los encuestados de la provincia de El Oro desean que las ofertas lleven regalo incluido con un 37% (64 personas), en tanto que el 26% que son en total 46 personas indicaron que les gustaría obtener otro producto adicional; así le sigue con el 20% que sea un mayor porcentaje de productos por el mismo precio o lo que es promoción por compra al por mayor, y por último el 17% desearían los descuentos por temporadas, estos datos se presentan en la Figura 30.

Figura 30

Pregunta ¿Qué tipo de ofertas le gustaría obtener por la compra de su saco térmico?



Elaborado por: La Autora, 2022.

Conclusiones de las técnicas de investigación

El estudio se realizó tomando como mercado objetivo a las personas que se dedican a la agricultura en la provincia de Los Ríos, se revela información de gran importancia para preparar un plan de marketing merchandising para competir con la marca ReySac, ya que es el competidor más solicitado por los consumidores en el mercado mencionado.

Una vez que se realizó las encuestas, se puede observar que el 91% que corresponde a 350 personas de los encuestados están dispuestos en adquirir el producto para sus actividades diarias, debido a que lo ven más factible y rentable al momento de realizar sus cosechas. Por otro lado, también se pudo averiguar que las personas que no se dedican a la agricultura están dispuestas a adquirir el producto, ya que para ellos es algo llamativo e innovador, aunque no se dediquen a actividades agrícolas.

También se debe analizar el sector donde estará ubicado el negocio, por ello se realizó un estudio del macro y micro entorno, de esta manera se tendrá una visión más amplia sobre los factores que benefician y perjudican en dicho sector, servirá para analizar los proveedores, competencia, distribuidores, segmento a quienes van dirigido los productos, fortalezas y debilidades dentro del negocio, entre otras. A continuación, se detalla el macro entorno y posterior a eso, se va a detallar los factores del micro entorno.

Estudio de la demanda

Para esta fase importante dentro del proyecto de negocios, es necesario establecer dicho concepto; por tanto, se entiende que la demanda es el número total de productos comprados por un grupo establecido de consumidores a través de actividades comerciales por un tiempo. De acuerdo a lo investigado, se concluye que la demanda es la cantidad del producto sea una mercancía o servicios que los consumidores están dispuestos a obtener por una cantidad dada para sus necesidades (Casado y Sellers, 2010).

Cálculo de la demanda en número de agricultores

El cálculo de la demanda se basará en los resultados de la investigación realizada a partir del cuestionario de preguntas y compararlos con las frecuencias del mercado objetivo e identificar las necesidades en productos y personas. A partir de las respuestas de la pregunta 7 antes analizada, la cual es ¿Le gustaría adquirir un saco térmico? se procede tal como sigue en la Tabla 1.

Tabla 1
Frecuencia del mercado objetivo

Respuesta	Frecuencia muestral	Total, muestra	Porcentaje	Total, de la población	Frecuencia del mercado objetivo
Si	350	384	91%	322.087	293.099

Elaborado por: La Autora, 2022.

Se diagnosticó que, el resultado de la muestra es de 384; a través de la encuesta se establece un 91% de la demanda del total de la población de 322.087; es decir que se proporciona un mercado de 293.099 agricultores.

Cálculo de la proyección de la demanda en número de agricultores

Tabla 2

Proyección de la Demanda según el crecimiento poblacional en general

Año	Demanda en agricultores	Tasa de crecimiento poblacional
2022	293.099	1.48%
2023	297.436	1.48%
2024	301.838	1.48%
2025	306.305	1.48%
2026	310.838	1.48%

Elaborado por: La Autora, 2022.

Según la Tabla 2 se observa que, en el año 2022 se proyecta 293.099 agricultores que demanden el producto ofrecido es decir los sacos térmicos; además con la proyección para el año 2026 se estima que sean 310.838 agricultores demandantes, afectando positivamente el emprendimiento y a la Asociación de agricultores de la provincia de El Oro.

Cálculo de la demanda en número de productos

Después de identificar el número de personas que estarían dispuestos adquirir el producto, se procede a conseguir la frecuencia de la adquisición de los mismos; a partir de las respuestas de la pregunta 8 antes analizada, que fue ¿Cuál es la probabilidad de que compre este nuevo producto? Dando como resultado lo siguiente que se presenta en la Tabla 3.

Tabla 3

Cálculo de la demanda mensual del producto

Frecuencia del mercado	Intervalo de opciones	Porcentaje muestral	unidades/sacos+ crecimiento en ventas	Demanda del producto mensual
293.099	1 – 2	34	$80 * 24 =$	1.920
293.099	3 – 6	30	$1.920 * 1.50\% + 1=$	1.949
293.099	7 - 10	70	$1.949 * 1.50\% + 1=$	1.978
293.099	Mas de 10	250	$1.978 * 1.50\% + 1=$	2.008

Elaborado por: La Autora, 2022.

Eso fue según la demanda mensual, ahora bien, en la Tabla 4 se presenta la demanda anual.

Tabla 4
Cálculo de la demanda anual del producto

Intervalo de la pregunta	Cálculo del promedio	Cálculo del consumo anual del producto	Demanda anual del producto
1 – 2	$1 + 2 / 2 = 2$	$1.920 * 12 =$	23.040
3 – 6	$3 + 6 / 2 = 5$	$1.949 * 12 =$	23.386
7 – 10	$7 + 10 / 2 = 9$	$1.978 * 12 =$	23.736
Más de 10	12	$1.978 * 12 =$	24.092

Elaborado por: La Autora, 2022.

Cálculo de la proyección demanda del producto

La proyección de la demanda sirve para establecer y determinar la capacidad instalada, los costos y gastos que tendrá el proyecto, y principalmente los ingresos que se obtendrán durante el proyecto.

Tabla 5
Proyección anual de la demanda del producto

Año	Demanda del producto
2022	23.040
2023	23.386
2024	23.736
2025	24.092
2026	24.454

Elaborado por: La Autora, 2022.

Se observa en la Tabla 5, que la demanda del producto para el año 2026 es de 24.454 de sacos térmicos, aproximadamente crece en 1.400 respecto del año 2022. Asimismo, con el estudio se verifica que la demanda del producto para el año proyectado, va acorde con la tasa de crecimiento poblacional; además se concluye que la necesidad de obtener el saco térmico de la mejor calidad para las cosechas aumenta considerablemente en la provincia, por ello el resultado de la proyección es favorable para el emprendimiento de la producción de los sacos.

En tanto que, la demanda para el año 2022 con ello se obtiene un panorama más claro sobre el crecimiento de la demanda del producto a través de

los años calculado se refleja que es de 23.040 sacos térmicos y para el año 2023 resulta en 23.386 ya que la encuesta se encontró un nivel de compra alto para productos agrícolas es un punto positivo para el emprendimiento por tanto se deduce que, si ya existiera el emprendimiento propuesto, ayudaríamos a satisfacer la demanda encontrada. También, con los estudios encontrados sobre los sacos para cosechas ayudaría a las personas que se dedican a esta actividad ya que protege de las plagas una vez ya recogidas las cosechas, pues al ser térmicas se puede climatizar y así dure por más tiempo los frutos o semillas que se empaquen y almacenen.

Investigaciones técnicas y comerciales de la empresa productora y comercializadora

Análisis del Macroentorno

El análisis del macroentorno permite visualizar los factores que influyen alrededor del sector en donde se va a establecer el negocio, como es el caso de la competencia, es verdad, que dentro del negocio no se va a tener una competencia exacta debido que no existe otras empresas que vendan un producto similar, pero si un sustituto, el cual se caracteriza por ser producido por otros materiales o está la gaveta que es otro sustituto. Pues bien, hay muchos agricultores que se dedican a cosechar con gavetas para colocar todas sus frutas, hortalizas, entre otras, pero a la misma vez es algo incómodo, debido que requieren de utilizar ambas manos ya que son gavetas grandes, en cambio, si fuese con los sacos térmicos tienen una gran superioridad competitiva en el mercado, ya que es de fácil uso y más cómodo.

Dentro del estudio se pudo observar que los proveedores de materiales dedicados para la agricultura son Agarismal, Far magro y Agrosad, son las tres compañías con mayor fuerza en el mercado, es importante tener en cuenta ya que de esta manera se podrá elaborar un contrato con una de las tres empresas mayoristas y con ellos poder distribuir el producto y ser reconocido a nivel nacional y posiblemente a nivel mundial.

Al momento de realizar un estudio de mercado, es indispensable tener en cuenta si dentro del sector en donde se va a establecer el negocio, existe fluidez económica, debido que por medio de la economía se va a determinar si dicho sector es recomendable posicionar el negocio, ya que se va a tener ganancias y no pérdidas.

Por último, se realiza un estudio geográfico, es decir, el segmento que va dirigido el producto es para aquellas que trabajen en la agricultura, pero también para aquellas que le gustaría adquirirla para poder trasladar sus cosas o materiales con mayor facilidad y no solo para las cosechas, por tanto, este segmento está orientado a personas de nivel socioeconómico medio, de esta manera el producto esta para el alcance de todas las personas.

Análisis del Microentorno

Una vez que se ha realizado un estudio de los factores que influyen dentro del sector donde se va a establecer la producción y comercialización, se debe de realizar un análisis interno, como es el caso de los trabajadores, materiales y equipos que se necesitan. Así como, que amenazas existen dentro del segmento del sector y que oportunidades tiene la empresa, para con ello, generar estrategias a largo plazo para alcanzar los objetivos establecidos.

Asimismo, para que la empresa trabaje de manera eficiente, se debe de elaborar charlas emotivas y capacitar a los trabajadores, ya que si ellos tienen dudas sobre el trabajo o no se acuerdan de cómo se elaboraba el producto, dentro de la charla ellos se van a motivar y trabajaran de manera eficiente, la mano de obra es una parte fundamental dentro del negocio, ya que ellos son los que van a llevar la materia prima hasta el producto final y son los responsables de la calidad del producto ofrecido.

También es importante tener en cuenta los clientes, ya que ellos son los motores del negocio, si existen clientes, significa que se seguirá elaborando más sacos térmicos, ellos son fundamentales para que el negocio se mantenga estable y en pie y con un posible crecimiento nacional y mundial o regional, por ese motivo se debe de cuidar a los clientes con una buena actitud y una buena atención.

Por otro lado, la estrategia de plaza o distribución incluye la selección de una ubicación o punto de venta donde se ofrezcan o suministren los productos. Algunas de las estrategias de ubicación o distribución que se puede emplear incluyen: Entregar la mercancía a través de vendedores mayoristas y minoristas para que los productos lleguen a mercados y supermercados, dentro del segmento materiales para la agricultura, como se puede observar en el Apéndice N°1.

Por último, se debe de analizar un “D.A.F.O.” para tener en cuenta las fortalezas y debilidades que tiene la empresa, una de las oportunidades, es que debe ser un producto eficiente para el buen uso dentro de la actividad agrícola, es algo llamativo e innovador para los agricultores, la oportunidad se basa a que no

existe un producto similar, pero si un sustituto de las gavetas, pero que muchos prefieren aquellos productos ligeros y fácil de utilizar. La amenaza es en que el gobierno suba el costo de los materiales agrícolas perjudicando de esta manera a estos trabajadores para que no tengan acceso a los artículos que se proponen en el mercado, o quizás algún shock eterno en la producción agrícola con lo cual bajaría la producción y por ende requerirán menos materiales como los sacos térmicos que se ofrecerán dentro del presente proyecto.

En tanto que las debilidades presentes serían que, al tener un producto con un precio elevado, en comparación con la competencia que maneja productos similares, pero de menor costo, se podría perder parte del mercado que ha sido seleccionado. Sin embargo, esto se puede contrastar con las fortalezas, como lo es la calidad que maneja el producto como conservar la cosecha recolectada, así también este proyecto de negocio cuenta con un personal totalmente capacitado para la elaboración del saco térmico y además su costo de producción será bajo, y, por último, se presenta en este plan de negocio la fortaleza en que haya pocos competidores existentes en este segmento del mercado (ver Apéndice N°2).

Por otro lado, considerable tener en cuenta los requerimientos necesarios a la hora de invertir en un proyecto, se debe de analizar los materiales que se van a utilizar para elaborar los sacos térmicos que se ofrecen al mercado, junto a ello, la mano de obra y los servicios básicos, de esta manera el total de estos gastos es el capital requerido o de trabajo.

Por otro lado, el plan de marketing que se aplicará será el marketing 2.0 el cual tiene como objetivo dar a conocer del producto a los clientes a través de las redes sociales, en donde se va a comentar los usos y beneficios que aporta el producto, para que segmento de cliente va y finalmente, una oferta factible captará la atención del cliente para que pueda obtener el producto.

Como sabemos que hoy en día, las personas cuentan con una red social, tanto Facebook, Instagram incluso WhatsApp, serán las herramientas y fortalezas que tiene el negocio al momento de promocionar y dar a conocer el producto a los clientes, ofrecerles promociones y cosas tales que sea atractiva para el cliente.

Por supuesto, la siguiente tarea es diseñar un logotipo de empresa personalizado que se llevará a cabo en todas las redes sociales, dotando al negocio de una identidad propia.

Materiales que se requieren

Los materiales es una parte fundamental para elaborar el producto, la materia prima que se va a requerir son hilos, regla, tijeras, tiza, máquina de coser, algodón y la materia prima que son los huesos de mango; todos estos son necesarios debido que son los materiales de costos directos para el presente trabajo (ver Apéndice N°3).

Pasos para la elaboración del saco térmico

Primer paso, se debe de recoger y tener listo todos los materiales necesarios para la elaboración de los sacos térmicos, tener en claro el diseño que se quiere estructurar en dichos sacos, junto a ellos se debe de buscar un lugar cómodo para los trabajadores, en donde no tengan distracción y pueda trabajar de la mejor manera posible.

Segundo paso, tomar medidas para el tamaño de los sacos, ya que pueden ser más largos o angostos dependiendo del tipo y cantidad de las cosechas, al momento de marcar la tela con tiza se debe de dejar un margen de costura de 1 centímetro y posterior a eso, se realiza dos rectángulos de la misma medida para armar ambas caras del saco.

Tercer paso, cortar y coser, es decir, una vez que se corta la tela a base del hueso de mango, se debe colocar un trozo de tela sobre el otro y comenzar a coser, para aquello se necesita de la máquina de coser, así todo saldrá recto y sin defecto, con una costura resistente con el fin de evitar que se descosa con facilidad en poco tiempo (ver Apéndice N°4).

Estimación del retorno financiero de la producción y comercialización de sacos térmicos para operaciones productivas en la provincia de El Oro

En Este punto se dará el cumplimiento del objetivo 3, el cual comprende el análisis económico y financiero del proyecto.

Relación de equipos y materiales

En el área de producción se utilizarán dos máquinas de coser industriales, reglas grandes de madera, tijeras y agujas todo ello con suman el valor de \$ 1.225,20 como inversión, así también, se calcula la depreciación de cada artículo y su valor residual. En tanto que, en el área administrativa se necesitará muebles de oficina y equipos de cómputo para tener un buen registro de los activos fijos de la organización, la inversión total en esta área es de \$ 2.818,28 (ver Apéndice N°4).

Costos directos e indirectos de fabricación

Los costos de materiales directos que se utilizara son pepa de mango, lana, hilos, tiza, y algodón en el cual el valor de 4.896,00 que se pagara anualmente por la compra de la materia prima y los materiales indirectos que se necesitaran son fundas y cajas.

Gastos de servicios básicos

En los gastos de servicios básicos se puede observar lo que se requerirá en los primeros 5 años en energía eléctrica y agua potable (ver Apéndice N°5).

Costo de mano de obra indirecta y directa

Como se puede ver en el Apéndice N°7 y Apéndice N°8 se detalla el costo de mano obra directa y de producción haciendo los cálculos de la remuneración mensual de cada trabajador aplicando el porcentaje de beneficios sociales, mientras que en la mano de obra indirecta se realizan los cálculos para los accionistas, así también se puede apreciar los costos de mano de obra proyectados durante los siguientes 5 años.

Costo de Producción

Los costos de fabricación se refieren a las erogaciones que inciden al momento de convertir las materias primas en artículos terminados, en este caso, la compañía produce y vende sacos térmicos, ya que una caja tiene 24 sacos térmicos se espera producir aproximadamente 2.000 sacos térmicos mensuales, dependiendo de los datos obtenidos para averiguar ya que se estima que la demanda del producto es de 2.100 sacos mensuales.

Del mismo modo, es necesario saber cuánto se invertirá en la puesta en marcha de la producción, se denomina costo de producción anual y se reflejará en el costo de una idea clara de la inversión que se implementará en este proyecto, para la capacidad de producción. Los cálculos serán que, se fabrican las unidades, y el costo de los materiales directos se agregarán para el costo total.

Por otra parte, cada compañía necesita una fuerza laboral directa, porque son responsables de la fabricación de productos, materias primas para los productos finales, su cálculo será real actualmente, el número de personas, salarios y beneficios, agregando todo y lo hará, tener una sumatoria total por cada año del proyecto (ver Apéndice N°9, 10 y 11).

Gastos Administrativos

En los gastos administrativos se detalla el costo de los útiles de oficina, así como el alquiler del local donde se establecerá el negocio. Los suministros de oficina son componentes necesarios para mantener la empresa en el negocio, son una parte significativa del trabajo, estos también serán tomados en cuenta dentro del capital y de los requerimientos para el buen funcionamiento del negocio.

Los costos operativos incluyen los costos de depreciación, es decir, muebles de oficina y computadoras, todos los equipos tienen una vida útil específica, y cuando termina el ciclo de vida, comienza a deteriorarse físicamente y así como su valor contable, lo que se produce como resultado una disminución en su valor y queda luego de su vida útil el valor residual (ver Apéndice N°12).

Gastos de Ventas

Para llevar el producto al consumidor, necesita la ayuda de anuncios gastos en publicidad y también necesita la ayuda del transportista, ya que el producto será enviado de manera detallada, los días y los lugares en donde se va a transportar el producto (ver Apéndice N°13).

Capital de trabajo

Al momento de establecer un negocio, es importante tener en cuenta los costos y sus gastos que se va a requerir dentro del plan de negocio, de esta manera se podrá elaborar un estudio técnico y para conocer el total de los gastos y sacar el capital, que es el capital requerido para un monto comercial.

En esta parte se ha calculado que el capital requerido es de \$ 12.281,76 donde se sumó el total de los costos de mano de obra, materiales, equipo, alquiler, publicidad, servicios básicos, costo de producción, gastos administrativos, sueldos, transporte, materia prima directa e indirecta y de preferencia un costo de improviso.

Como se pudo observar el total de inversión, es el monto que requiere este trabajo, se va a realizar un flujo de caja para tener en cuenta, en qué año se recupera la inversión, junto a ello se va a elaborar un VAN en donde nos permitirá tener en cuenta si es viable el proyecto, y finalmente la tasa interna de retorno para estimar la rentabilidad de la inversión, es decir, si es viable invertir en este proyecto o no (ver Apéndice N°14).

Financiamiento préstamo y amortización

Para el financiamiento de la inversión con un total de \$ 49.927,04 se lo procederá a realizar de la siguiente manera, con un 60% de capital propio y con un valor de \$ 29.956,23 y a través de financiamiento para completar el total de la inversión se procedió a realizar un préstamo bancario, que cubriría la diferencia faltante del 40%, que corresponde a un valor de \$19.970,82, el cual será realizado en BAN ECUADOR con una tasa efectiva del 15.30% en un periodo comprendido de 5 años (60 meses) el cual puede ser observado a detalle en el Apéndice N°15.

Estado del resultado integral

En el Apéndice N°16 se detallan los ingresos que se obtendrán, la cantidad que obtendremos en el primer año más los gastos, en definitiva, obtendremos el beneficio neto que alcanzará la empresa.

Estado de Flujo de efectivo

El Flujo de Efectivo se utilizará para obtener entradas de efectivo y gastos, y se desarrollará a lo largo de 5 años para tener una idea de la liquidez que tendrá la empresa, y perfeccionarlo metódicamente para capturar la viabilidad de costos y la rentabilidad del proyecto, para la adopción de la TIR, se puede observar que la presencia del 43% significa que el proyecto es rentable, y se desarrollan dos escenarios para saber la parte optimista, si se logra el 3% de rotación, el VAN será ser \$ 64.009,31 USD. La TIR es 44%, el VAN para el segmento pesimista es \$ 49.824,26 y la TIR es 39% si la rotación de la tasa de crecimiento en ventas es de -3% (ver Apéndice N°17 y Apéndice N°18).

Análisis de riesgos

El análisis de riesgos se es una herramienta que permite medir los determinados escenarios respecto a pérdidas incurridas, ya que en el cuadro de riesgos se detallan claramente las variables que podría afectar al emprendimiento, tal es el caso de la escasez de materia prima que es un riesgo importante ya que sin ello no se podría fabricar los sacos, escasez de mano de obra también es un riesgo importante los trabajadores harán que satisfagan la demanda del producto.

Otro riesgo puede ser la falta de financiación ya que la empresa se verá obligada a rechazar pedidos porque no acceder al crédito que ayude hacer frente a las inversiones necesarias para asumir los compromisos, más pedidos de los planeados es otro riesgo bajo ya que se podría apurar la mano de obra para satisfacer las necesidades del consumidor, los accidentes de mano de obra se lo ubica como riesgo moderado ya que se tiene mucha prevención con los materiales que los trabajadores usarán por tanto existe el prevención para recurrir a la salud del trabajador si sucede algún imprevisto.

Finalmente, un riesgo sería la mala calidad en la producción de acuerdo a la durabilidad del producto, ya que eso podría costarle el prestigio a la empresa por dicha problemática, así también la mano de obra poco calificada es un riesgo importante ya que el producto tiene que ser realizado por personas calificadas para el trabajo y con mucha experiencia en el ámbito (ver Apéndice N°19).

Balance inicial y final

En este Estado Financiero se podrá reflejar la situación financiera de la sociedad, incluidos el activo, el pasivo y el capital; y se detallará ordenadamente el dinero en el banco, incluidos los fondos en los que estarán incluidos los socios. Para iniciar un negocio, se reflejará la distribución del capital adquirido en parte de los activos (ver Apéndice N°20 y Apéndice N°21).

Rendimiento sobre los Activos y Rendimiento sobre el Capital

Entre los índices para medir la rentabilidad se elige el Rendimiento sobre el Capital (ROE por sus siglas en inglés), que es uno de los más utilizados para medir el rendimiento del negocio, permite medir la rentabilidad del capital y también se eligió el Rendimiento sobre los Activos (ROA por sus siglas en inglés) para conocer la rentabilidad de los activos de la empresa, esto se presenta en mayor detalle en el Apéndice N°22.

Cabe mencionar que, el ROE es superior al ROA lo que demuestra que los activos de la empresa se han financiado con deuda, mejorando así la rentabilidad financiera de la empresa. El ROE mide el rendimiento del capital invertido y como se puede ver que se obtiene un porcentaje del 15%, mientras que con el ROA se puede evidenciar qué porcentaje de ROE será, esto constituiría un déficit a través de la ratio de endeudamiento, mientras que el ROA es 10%.

Ratios Financieros

Las ratios financieras permiten analizar y evaluar si una empresa es rentable o viable, estos incluyen el análisis sobre las ventas, las utilidades o sobre el capital invertido. A continuación, se presentan en la Apéndice N°23 los ratios o índices de análisis financiero.

La aplicación de las ratios financieras ayudará a determinar la situación económica y financiera del proyecto, también así su análisis de rentabilidad, de gestión, solvencia y de cómo tomar decisiones futuras en beneficio del negocio.

Rentabilidad

Rentabilidad sobre el Capital. - Se ha elegido a la Rentabilidad sobre el capital (ROE), que es uno de los indicadores más utilizados para medir el desempeño comercial de la empresa. El ROE es superior al ROA, porque muestra si los activos de la empresa producen beneficios o si el proyecto se ha financiado con deuda, mejorando así la rentabilidad financiera de la empresa, en el presente proyecto los materiales que se ha comprado en su mayoría serían los activos que han sido financiados a través de crédito.

Rentabilidad sobre el Activos. - Por su parte, el ROA representa un valor de 0,10 comparado con el ROE porque la inversión que tiene el negocio es relativamente baja, esto también significa que el presente plan de negocio propuesto requiere de mayor inversión propia.

Margen Neto. - El Margen Neto arroja un valor de 10%, es decir se obtiene \$0,10 centavos por cada dólar que venda de sacos térmicos, después de pagar todos los gastos incluidos costos de ventas gastos de venta depreciación impuestos intereses.

Margen Bruto. - En el margen bruto se interpreta la suma de dinero margen de utilidad bruta, una relación que representa el monto a pagar por gastos operativos, gastos financieros e impuestos, esto quiere decir que por cada dólar vendido del bien se obtendrá \$ 0,39 más para cubrir todos los gastos que fueron citados anteriormente.

Solvencia

Razón de Deuda. - Este indicador revela que, por cada dólar invertido en activos, fueron \$ 0,36 obtenidos a través de deuda, es decir mediante el crédito bancario descrito antes.

Razón Deuda/Capital. - La razón deuda/capital mide la aportación del accionista y los acreedores, esto quiere decir que por cada dólar invertido por los socios existe \$ 0,67 invertidos por los acreedores.

Razón de Endeudamiento. - La razón de endeudamiento es menos que la media lo que indica que la empresa está haciendo un uso eficiente de sus recursos propios y aprovechándolos para tener mejor rendimiento, en este ratio se refleja un valor de 0,30 lo que significa que la empresa se encuentra en un estado óptimo de endeudamiento.

Apalancamiento. - El índice de apalancamiento dio un valor de 1,56, lo que indica que el presente negocio necesita recurrir a créditos para financiación.

Liquidez

Índice de Liquidez. - El índice de liquidez es mayor a la media que es 1 con un valor de 2,50 demostrando que el negocio es capaz de cubrir sus deudas contraídas con los acreedores a corto plazo.

Prueba Acida. - El ratio de la prueba acida con un valor de 0,73 al igual que la ratio mencionada anteriormente demuestra que la empresa será capaz de cubrir sus responsabilidades a corto plazo.

Capital de Trabajo. - El capital de trabajo muestra un valor positivo de \$29.956,00, esto quiere decir que el activo corriente es mayor al pasivo corriente lo que denota la seguridad de liquidez que tiene la empresa para poder cubrir con sus obligaciones y para continuar normalmente con sus actividades diarias y operativas.

Gestión

Rotación de Activos. - Este ratio tiene como fin la actividad de las ventas que presenta el negocio, es decir, que la empresa cuenta con una gran eficiencia en sus activos para poder incrementarlas ventas, ya que la rotación es del 1,04 indicando que se puede aumentar la rentabilidad de la empresa.

Modelo de negocio Canvas

El modelo de negocios Canvas es el que se utilizará para el presente proyecto, el cual se detalla en el Apéndice N°24.

DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio muestran que es viable la inversión en este proyecto para la producción y comercialización de sacos térmicos a base de huesos de mangos en la provincia de El Oro. Esto pues los indicadores financieros son aceptables (TIR y VAN), y además de acuerdo al estudio de mercado, proyecta una buena oportunidad ya que el nivel de aceptación del producto es del 91%, y además va dirigido al sector de la economía ecuatoriana como lo es el agrario el cual es el que más empleo genera.

Confrontando con los resultados de Gallardo (2014), en el que la autora trabaja en una mejora para la productividad en la producción de sacos de polipropileno a través de la optimización de procesos, se tiene que si bien los dos métodos utilizados (Método Basado en el Tiempo de Trabajo y Método de Productividad Total) permiten la aceptación de la propuesta, en el no se toma en consideración el hecho que ya haya empresas competidoras con el mismo producto, y con un mercado ya consolidado. Además, al ser una empresa ya constituida su producto tiene que ser innovador y encaminado al mejoramiento de la productividad frente a otras empresas competidoras.

De igual manera, Izurieta y Serrano (2013), en su estudio para la fabricación y comercialización de sacos de cabuya para la exportación de cacao, arroja que su TIR 42% y VAN son considerablemente aceptable. Aunque se menciona que la fabricación de los sacos no es posible si no se logra un acuerdo para cultivar la cabuya. Es decir, presenta este factor determinante en la viabilidad técnica del proyecto, con lo cual tendrían que haber propuesto dicha situación en el análisis de sensibilidad, que en contraste con este estudio son similares con la TIR y VAN en valores aceptables en ambos escenarios (pesimista y optimista). En cambio, si se va a ingresar al mercado con un producto nuevo, en este caso el saco con propiedades térmicas, si bien es arriesgado, se tiene que este plan de negocios tenga las bases sólidas para poder tomar decisiones financieras.

Como se ha mencionado hasta ahora, un factor importante a tomar en cuenta al momento de establecer un negocio, es la factibilidad que tendrá la misma, Yépez (2014), en su estudio de factibilidad para la producción y

comercialización de sacos tuvo como resultado que en todos los análisis de la parte económica y financiera arrojan índices aceptables de factibilidad, el hecho de que mencionen que buscan que el precio sea un factor no relevante al momento de la comercialización sino más bien la calidad, pone en evidencia los altos costos que tiene el producto y la poca demanda, ya que se trata de una empresa que distribuye a la empresa pública municipal mercado de productores agrícolas san pedro de Riobamba.

En esta microempresa, no se maneja o se proyecta por precios sino más bien por licitación pública, lo cual si bien es cierto es una oportunidad, pero por cuestiones políticas podrían culminar el contrato unilateralmente y por tanto dicha microempresa se tendría que acoplar al mercado local, donde el saco de polipropileno ya tiene un mercado competidor consolidado dentro del país, en tanto que el presente negocio presenta esta oportunidad arriesgada del saco con propiedades térmicas para la mejor conserva de la cosecha.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

Los resultados del estudio de mercado demuestran la preferencia de los consultados ante el innovador saco térmico a base de huesos de mango, con lo cual esta idea se convierte en muy atractiva y supone una gran oportunidad de abastecer ese nicho de mercado. Así también, la proyección de demanda es buena en consideración a la población y al sector agrícola lo que resulta un buen futuro para el proyecto. En tanto que, los encuestados están dispuestos a comprar un producto en el mercado a un precio de \$ 2.50 por cada saco térmico.

Por otro lado, con el análisis macro y microentorno se tiene que la ubicación del negocio es estratégica pues la ciudad de Machala cuenta con una buena infraestructura y es el centro de comercio de la provincia de El Oro. Mientras que con el análisis FODA se puede tener claro la estrategia a seguir para lograr implementar y que tenga éxito el proyecto. Por su parte, con el estudio técnico se logra establecer los requerimientos y pasos para optimizar la producción y comercialización del negocio.

En lo que respecta al estudio financiero, con su análisis se puede llegar a determinar que en términos de viabilidad el proyecto es rentable, y que se sugiere invertir en este negocio pues se obtuvo una TIR de 43%, por tanto, si es factible la implementación de la productora y comercializadora dentro de la provincia de El Oro. Asimismo, al momento de establecer el negocio en la ciudad de Machala la inversión que se requiere se lo va a recuperar en tres años, siendo una oportunidad para los inversionistas, ya que es una idea innovadora y atractiva tanto para ellos como para los consumidores, tanto por el precio como la calidad e innovación para la cosecha y almacenamiento de granos, semillas y cualesquiera que sean los productos.

Para finalizar se concluye que se han cumplido con los objetivos propuestos inicialmente se han cumplido y se han dado respuesta a las interrogantes planteadas.

RECOMENDACIONES:

Al Gobierno ecuatoriano que procure diseñar e implementar estrategias que ayuden a reactivar las actividades de los emprendedores, ya que, de esa manera al momento de establecer nuevos bienes o servicios, se genera el encadenamiento productivo lo que promueve el desarrollo económico dentro del país, generando mayores tasas de empleo y de esa manera se podría brindar oportunidades a personas que tengan nuevas ideas y quieran para emprender y aumentar la capacidad productiva y la demanda del país.

Al ministerio encargado del sector agrario del país, que debería incrementar los recursos al sector ya que una mayor productividad equivale a un mejoramiento de la economía en general, y por la importancia de las exportaciones primarias del país, esto debería ser siempre una tarea clave de cualquier gobierno de turno.

A las entidades financieras del gobierno, que brinden mejores condiciones y oportunidades para aquellos jóvenes que tengan ideas nuevas para emprender un negocio ya que esta incurre en todos los rincones de la economía del país. Ya que, con ello, se podría utilizar tecnologías apropiadas, con lo que ayudará a mejorar las actividades de las empresas, reducir los costos, genera mayor rentabilidad de producción.

Al ministerio de producción y de comercio exterior para que generen estrategias apropiadas para lograr expandir los productos otros sectores y países, donde se va a generar ganancias dentro del país y se podrá brindar nuevas oportunidades a las personas desempleadas, en donde podrán brindar sus servicios y tener una fuente de ingresos en sus hogares.

Por último, se sugiere seguir con estudios hacer de la producción agrícola de mangos, ya que resultaría beneficio para el proyecto que aumente este pues es la materia prima para la elaboración del saco térmico. Asimismo, se podría estudiar la posibilidad de crear una planta procesadora de residuos de frutas para así estudiar que otras semillas o huesos serian útiles para usarlos en la elaboración de materiales para sacos.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Andía Valencia, W., y Paucara Pinto, E. Los planes de negocios y los proyectos de inversión: similitudes y diferencias. *Industrial Data*, 16(1), 80-84. Fuente: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81629469009>
- Balanko Dickson, G. (2008). *Cómo preparar un plan de negocios exitoso*. México, DF: McGraw-Hill, S.A.
- Bernal Torres, C. (2010). *Metodología de la Investigación* (Tercera edición ed.). (O. F. Palma, Ed.) Bogotá, D.C., Colombia: Pearson Educación.
- Casado Díaz, A., y Sellers Rubio, R. (2010). *Introducción al Marketing*. Alicante, España: Editorial Club Universitario.
- Cristancho Triana, G., Ninco Hernández, F., Cancino Gómez, Y., Alfonso Orjuela, L., y Ochoa Daza, P. Aspectos clave del plan de negocios para emprender en el contexto colombiano. *Suma de Negocios*, 12(26), 41-51. <https://doi.org/10.14349/sumneg/2021.v12.n26.a5>
- Cuzco Simbaña, E., Erazo Álvarez, J., Narváez Zurita, C., y Andrade Mena, G. (2019). El modelo Canvas como fundamento del plan de negocios para empresas de servicios de software de la ciudad de Cuenca. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 5(1), 781-804.
- Lozano Chaguay, L; Caicedo Flores, J; Fernández Bayas, T; Onofre Zapata, R. (2019). El modelo de negocio. Metodología canvas como innovación estratégica para el diseño de proyectos empresariales. *Revista Ciencia e Investigación*, 4, 87-99. doi:<https://zenodo.org/record/3594015>
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Machala (24 de marzo de 2022). *Re: Tramites municipales*. (2022). Fuente: <https://www.machala.gob.ec/transparencia-institucional/transparencia-2019-2-2/>
- Gallardo Benavides, E. (2014). *Mejoramiento de la productividad a través de la optimización de los procesos de fabricación de sacos de polipropileno en la empresa: SacosGallardo Cía. Ltda.* [Tesis de Grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/11716>

- Gil Estallo, M., y Giner De la Fuente, F. (2013). *Como crear y hacer funcionar una empresa. Conceptos e instrumentos* (7ma Edición ed.). Madrid, España: ESIC Editorial.
- Gilces Bermello, K., y Méndez López, S. (2019). Aproximación teórica a la elaboración de un plan de negocio. *Revista de Investigación Formativa: Innovación y Aplicaciones Técnico -Tecnológicas*, 1(2), 13-25.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta ed.). México: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Hoyos Ballesteros, R. (2019). *Plan de marketing. Diseño, implementación y control*. ECOE Ediciones.
- Huaccho Ychacaya, A., y Pizarro Zarate, M. (2021). *Estudio de prefactibilidad para la instalación de una planta productora de sacos de fibra natural de cabuya (Furcraea andina)*. [Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial, Universidad de Lima]. Lima, Perú.
<https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/15015>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (16 de abril 2020). *Población y Demografía*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- Izurieta Pontón, E., y Serrano Aguirre, V. (2013). *Fabricación y comercialización de sacos de fibra de cabuya en el Ecuador*. [Tesis de Grado, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil].
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/235>
- Jiménez Coronado, A. (2017). Estrategia de competitividad y emprendimiento, una revisión de la literatura. *Investigación e Innovación en Ingenierías*, 4(2), 104-127.
- Ley de Compañías. (1999), *Re: Registro Oficial 312 de 05-nov.-1999 (Ecuador)*.
Fuente: <https://vlex.ec/vid/ley-companias-643461581>
- Mendivelso Carrillo, H., y Lobos Robles, F. (2019). La evolución del marketing: una aproximación integral. *Revista Chilena de Economía y Sociedad*, 13(1), 58-70.
- Mir Juliá, J. (2019). *Cómo crear un Plan de Negocios útil y creíble*. Barcelona, España: Editorial Libros de Cabecera S.L.

- Monge Pontón, A. (2016). *Diseño de un panel sándwich semi-ligero con aislamiento de fibra natural proveniente del Ecuador que supere las prestaciones de los paneles existentes actualmente en el mercado, en base a parámetros térmicos, acústicos y de respeto por el medio ambiente*. [Tesis de Maestría, Universidad de Cuenca].
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/23944>
- Montoya Vega, J., y Rodríguez Romero, D. (2016). *Propuesta para Implementar una Línea de Producción de Sacos en Polipropileno para Fibra Empaques S.A.S*. [Tesis de Especialización, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. Fuente: <https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/5006>
- Núñez Cudriz, C., y Miranda Corrales, J. (2020). El marketing digital como un elemento de apoyo estratégico a las organizaciones. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 16(30), 1-13.
- Osterwalder Torbay, A., y Pigneur Dubosson, Y. (2014). *Generación de modelos de negocio. Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores*. Deusto. Fuente: <https://www.marcialpons.es/libros/generacion-de-modelos-de-negocio/9788423427994/>
- Pedraza Rendón, Ó. (2014). *Modelo del plan negocios. para la micro y pequeña empresa*. México, D.F.: Grupo Editorial Patria, S.A.
- Pérez Izquierdo, F. (2015). *Marketing y plan de negocio de la microempresa*. Editorial CEP S.L.
- Prieta Sierra, C. (2017). *Emprendimiento: conceptos y plan de negocios*. México, D.F.: Pearson México.
- Romero Hidalgo, O., Hidalgo Sánchez, A., y Correa Guaicha, H. (2018). *Plan de negocios. Un enfoque práctico en el sector comercio*. Machala, Ecuador: Ediciones Universidad Técnica de Machala.
- Sainz De Vicuña Ancín, J. (2021). *El plan de marketing digital en la práctica* (4ta Edición ed.). Esic Editorial.
- Sequeira González, Y.; López Obando, N, y Blass Canda, Z. (2001). *Marketing digital. Marketing digital en las empresas*. [Tesis de Grado, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua]. Managua. Fuente: <https://repositorio.unan.edu.ni/10811/>
- Servicio de Rentas Internas. (24 de marzo de 2022). *Registro Único de Contribuyentes*. <https://www.sri.gob.ec/nl/RUC>

- Superintendencia de Compañías. (marzo 27 de 2022). *Sector Societario*. Fuente: <https://www.supercias.gob.ec/portalscvs/>
- Vargas Belmonte, A. (2014). *Marketing y plan de negocio de la microempresa*. Certina Editorial.
- Vázquez Moreno, J. (2015). *El Emprendimiento Empresarial. La Importancia de ser Emprendedor*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Vega Vega, T., y Guerrero Guerrero, L. (2020). Plan de negocios y plan de marketing en las micro, pequeñas y medianas empresas: análisis bibliométrico. *Revista Espacios*, 41(45), 247-260. DOI: 10.48082/espacios-a20v41n45p20
- Velásquez Carrascal, B., Hoyos Patiño, J., Hernández Villamizar, D., Sayado Velásquez, L., Sayago Velásquez, J., y Vargas Yuncosa, J. (2020). (DIE) - Modelo para el diseño de ideas de emprendimiento. *FAGROPEC - Facultad de Ciencias Agropecuarias*, 12(1), 52-64.
- Weinberger Villarán, K. (2009). *Plan de negocios. Herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio*. Lima, Perú: Nathan associates Inc. Fuente:
- Yépez Torres, L. (2014). *Estudio de Factibilidad para la creación de una microempresa productora de sacos para la Empresa Pública Municipal Mercado de Productores Agrícolas San Pedro de Riobamba*. [Tesis de Grado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. Fuente: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/8235>
- Zorita Lloreda, E. (2015). *Plan de Negocio*. Madrid, España: Esic Editorial.

ANEXOS

Anexo N° 1: Matriz de Operacionalización de las variables

Tipo de variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Tipo de medición	Instrumento de medición	
Dependiente	Estudio de factibilidad.	Por medio del VAN y la TIR se va a medir la rentabilidad que tendrá el trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deductivo ▪ Inductivo 	Estadística inferencial	Deductivo Inductivo Analítico	Determinación de la variabilidad del emprendimiento.
Independiente	Propuesta de una empresa de sacos térmicos a base de la pepa de mango.	Se ofrece un producto innovador y diferenciado a las personas de todas las edades que viven en la Provincia de El Oro.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deductivo ▪ Inductivo 	Estadística inferencial	Deductivo Inductivo Analítico	Determinación de la variabilidad del emprendimiento.

Elaborado por: La autora, 2022.

Anexo N° 2: Cuestionario de preguntas de la encuesta aplicada

1.¿Cuál es su sexo?

Masculino Femenino

2.¿Usted se dedica a la agricultura?

Sí No

3.¿Cuánto años se ha dedicado a la agricultura?

Un año _____
Dos años _____
Mas años _____

4.¿Usted adquiere productos para la agricultura?

Sí No

5.¿Dónde lo adquiere?

Agrocalidad _____
Ecuaquimica _____
Mercados _____
Otros _____

6.¿Ha usado alguna vez sacos para recolectar cosechas?

Sí No

7.¿Le gustaría adquirir un saco térmico?

Sí No

8.¿Cuál es la probabilidad de que usted compre este nuevo producto?

1 – 2 _____
3 – 6 _____
7 – 10 _____
Mas de 10 _____

9.¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el producto?

USD \$ 2.50 _____
USD \$ 3.00 _____

USD \$ 3.50 _____
 USD \$ 4.00 _____
 USD \$ 4.50 _____

10. ¿Cuáles de los siguientes aspectos usted toma en cuenta al momento de comprar el saco térmico?

Textil _____
 Calidad _____
 Precio _____

11.- ¿Qué debería tener el producto para que sea perfecto?

Cómodo de usar _____
 Diseño del saco _____
 Reutilizables _____
 Diferentes tamaños _____

12.- ¿Qué problema resuelve el saco térmico en su vida diaria?

Mantiene las cosechas en buen estado _____
 Pueden llevar hasta 70 libras _____
 Es resistente y muy ligero _____

13.- ¿Te resulta este producto fácil de usar?

Sí No

14.- ¿Cuál es tu mayor temor o preocupación sobre un producto?

Poca Resistencia _____
 Incomodidad _____
 No preservar las cosechas _____

15.- ¿Qué es lo que más valoras de un producto?

Precio _____
 Calidad _____
 Óptimo para lo que fue elaborado _____
 Amigable con el medio ambiente _____

16.- ¿Cómo describirías a un producto que sea perfecto?

Alta calidad _____
 Único _____
 Moderno _____
 Innovador _____

17.- ¿Cuál es la marca de sacos que más compra?

ReySac_____

Smurfit Kappa_____

Ecopacific_____

Otros_____

18.- ¿Por qué razón es su marca favorita?

Calidad_____

Diseño_____

Precio_____

19.- ¿Qué te gustaría que tuviera el producto de la competencia que aún no tiene?

Térmicos_____

Fiabilidad_____

Económicos_____

20.- Qué es lo que más te gusta de nuestro producto?

Resistencia_____

Versatilidad_____

Durabilidad_____

21.- ¿Encontró una mejor opción similar a este producto que un competidor?

Sí No

22.- ¿Qué otro producto comprarías si no lo encontraras en la tienda?

Fundas_____

Sacos_____

Cartones_____

Otros_____

23.- ¿Recomendaría este producto a otros?

Fácil adquisición_____

Alta calidad_____

Precio_____

Ecológico_____

24.- ¿Por qué no recomendar este producto a otros?

Mala calidad_____

Alto precio_____

No es ecológico_____

No cumple su función_____

25.- ¿Funciona el producto en las áreas deseadas?

Sí No

26.- ¿Qué otras necesidades buscan lograr con este producto?

Reducir costos _____
Compatibles con equipos agrícolas _____
Prevenir contaminación _____

27.- ¿Qué no le gustó de este producto?

Térmico _____
Ecológico _____
Precio _____
Comodidad _____

28.- ¿Qué mejoras le harías a este producto para satisfacer mejor tus necesidades y deseos?

Personalizados _____
Diferentes tamaños _____
Encomienda a todo el país _____

29.- ¿Cuáles son las características que nuestros competidores ofrecen y nosotros no?

Color _____
Tamaño _____
Textura _____
Comodidad _____
Calidad _____
Precio _____
Otros _____

30.- ¿Qué tipo de ofertas le gustaría obtener por la compra de su saco térmico?

Mayor porcentaje de productos por el mismo precio _____
Regalo incluido por el producto _____
Otro producto adicional _____
Descuentos _____

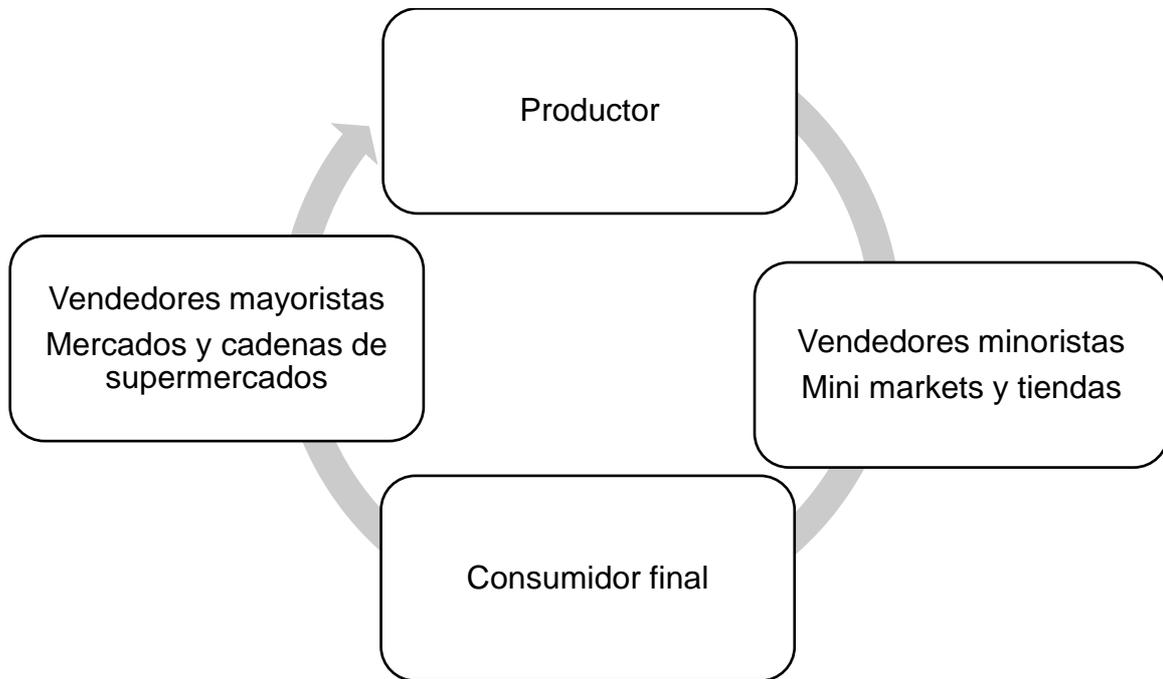
Anexo N° 3: Cronograma de actividades

Actividades												
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Introducción	■											
Caracterización del Tema		■										
Planteamiento de la Situación Problemática		■										
Justificación e Importancia del Estudio		■										
Formulación del Problema		■										
Objetivo General		■										
Objetivos específicos		■										
Hipótesis		■										
Aporte Teórico, práctico		■										
Realización del Capítulo 1			■									
Estado de Arte				■								
Bases Científicas y Teóricas de la Temática				■								
Fundamentación Legal				■								
Realización del Capítulo 2					■							
Métodos						■						
VARIABLES						■						
Población o Muestra						■						
Técnicas de Recolección de Datos						■						
Estadística Descriptiva e Inferencial						■						
Cronograma de Actividades						■						
Realización del Capítulo 3							■					
Resultados							■	■	■			
Discusión											■	
Conclusiones y recomendaciones												■

Elaborado por: La autora, 2022.

APÉNDICES

Apéndice N° 1: Estrategia de plaza



Fuente: Económico, 2018. Elaborado por: La Autora, 2022.

Apéndice N° 2: Análisis FODA**Análisis FODA**

Fortalezas	Debilidades
Ubicación geográfica en la Provincia de El Oro.	Algunas personas tienen miedo de probar cosas nuevas.
Ser un producto innovador.	Falta de experiencia dentro del mercado.
Calidad en la fabricación del producto.	Costo elevado de fabricación.
Personal capacitado para este trabajo.	Costos de consumo de energía eléctrica.
Oportunidades	Amenazas
Ventas mediante internet.	Nuevos competidores.
Economía nacional en ascendente progreso.	Aparición de productos sustitutos.
Expandir el negocio a otros sectores.	Alza de materia prima.
Disponibilidad de locales.	Ventas estacionales.

Elaborado por: La autora, 2022.

Apéndice N° 3: Materiales requeridos para la producción

Materiales	Figura
1) Hilos	
2) Regla	
3) Tijeras	
4) Tiza	
5) Máquina de coser	
6) Algodón	
7) Huesos de mango	

Elaborado por: La Autora, 2022.

Apéndice N° 4: Pasos para la elaboración del saco térmico

Pasos para elaborar el saco térmico

- 1) Se debe de recoger y tener listo todos los materiales necesarios para la elaboración de sacos, junto a ellos se debe de buscar un lugar cómodo para los trabajadores, en donde no tengan distracción y pueda trabajar de la mejor manera posible, tener en claro el diseño que se quiere estructurar en dicho saco.
- 2) Tomar medidas de todo tipo de talla, de esta manera los sacos van dirigido para todas las personas de todas las edades con distintos tipos de talla, al momento de marcar la tela con tiza se debe de dejar un margen de costura de 1 centímetro y posterior a eso, se realiza dos rectángulos de la misma medida para armar ambas caras del saco.
- 3) Cortar y coser, es decir, una vez que se corta la tela a base del hueso de mango, se debe colocar un trozo de tela sobre el otro y comenzar a coser, para aquello se necesita de la máquina de coser, así todo saldrá recto y sin defecto, con una costura resistente con el fin de evitar que se descosa con facilidad en poco tiempo.

Elaborado por: La Autora, 2022.

Apéndice N° 5: Relación de equipos y materiales

Activos fijos						
Área de producción	Valor Unitario	No. Unidades	Valor Total	Valor Residual	Vida Útil (años)	Depreciación Anual
Regla	\$ 3,00	3	\$ 9,00	\$ 0,90	10	\$ 0,81
Tijeras	\$ 3,00	3	\$ 9,00	\$ 0,90	10	\$ 0,81
Máquina de coser	\$ 600,00	2	\$ 1.200,00	\$ 120,00	10	\$ 108,00
Aguja	\$ 0,90	8	\$ 7,20	\$ 0,72	10	\$ 0,65
Total, Área Producción			\$ 1.225,20	\$ 122,52		\$ 110,27
Área Administrativa	Valor Unitario	No. Unidades	Valor Total	Valor Residual	Vida Útil (años)	Depreciación Anual
Muebles de oficina	\$ 418,28	1	\$ 418,28	\$ 41,83	10	\$ 37,65
Equipos de computo	\$ 1.200,00	2	\$ 2.400,00	\$ 240,00	3	\$ 720,00
Total, Área administrativa			\$ 2.818,28			\$ 757,65
Total, activos fijos			\$ 4.043,48	\$ 281,83		\$ 867,91

Elaborado por: La autora, 2022.

Apéndice N° 6: Gastos de servicios básicos

Gastos de Servicios básicos					
Años / Gastos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Energía Eléctrica	\$ 30,00	\$ 35,25	\$ 40,56	\$ 43,94	\$ 45,39
Agua Potable	\$ 20,00	\$ 25,50	\$ 26,54	\$ 27,38	\$ 28,50
Servicios básicos/ mes	\$ 50,00	\$ 60,75	\$ 67,11	\$ 71,32	\$ 73,89
Servicios básicos Anual	\$ 600,00	\$ 729,00	\$ 805,32	\$ 855,84	\$ 886,68

Elaborado por: La autora, 2022.

Apéndice N° 7: Costos directos de fabricación

Costo de materiales directos e indirectos							
Material directo	Valor Caja	Presentacion del insumo (kg)	Rendimiento insumo	Costo unitario	Costo x caja	100 cajas mensuales de 24 unidades	Cajas anuales
Materia prima							
Pepa de mango	\$ 5,00	100	24	\$ 0,05	\$ 1,20	\$ 120,00	\$1.440,00
Lana	\$ 3,00	100	24	\$ 0,03	\$ 0,72	\$ 72,00	\$864,00
Hilos	\$ 3,00	100	24	\$ 0,03	\$ 0,72	\$ 72,00	\$864,00
Tiza	\$ 2,50	100	24	\$ 0,03	\$ 0,72	\$ 72,00	\$864,00
Algodón	\$ 3,00	100	24	\$ 0,03	\$ 0,72	\$ 72,00	\$864,00
Suma materiales directos				\$ 0,17	\$ 4,08	\$ 408,00	\$4.896,00

Elaborado por: La autora, 2022.

Apéndice N° 8: Costos indirectos de fabricación

Otros materiales directos	Valor/caja	Presentacion en unidades	Costo unitario	Costo x caja	100 cajas mensuales de 24 unidades	Cajas anuales
Fundas	\$ 4,00	24	\$ 0,17	\$ 4,00	\$ 400,00	\$4.800,00
Cajas	\$ 5,00	100	\$ 0,05	\$ 5,00	\$ 500,00	\$6.000,00
Suma materiales indirectos			\$ 0,22	\$ 9,00	\$ 900,00	\$10.800,00
Suma materiales			\$ 0,39	\$ 13,08	\$1.308,00	\$15.696,00

Elaborado por: La autora, 2022.

Apéndice N° 9: Costo de mano de obra directa e indirecta mensual

Costo de mano de obra directa e indirecta					
Mano de obra directa	Nº de personal	Sueldo mensual bruto	Remuneración mensual	% beneficios sociales	Costo de mod mensual
Mano de obra producción	1	\$ 425,00	\$425,00	11,15%	\$472,39
Total, mod	1	\$ 425,00	\$425,00		\$472,39
Mano de obra indirecta	Nº de personal	Sueldo mensual bruto	Remuneración mensual	% beneficios sociales	Costo de mod mensual
Gerente general (accionista 1)	1	\$ 480,00	\$480,00	11,15%	\$ 533,52
Gerente de producción (accionista 2)	1	\$ 480,00	\$480,00	11,15%	\$533,52
Total, moi	2	\$ 960,00	\$960,00		\$1.067,04

Elaborado por: La autora, 2022.

Apéndice N° 10: Costo de mano de obra directa e indirecta proyectada a 5 años

Costo de mano de obra directa e indirecta proyectada					
Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de mod/mes	\$472,39	\$472,39	\$472,39	\$472,39	\$472,39
Costo de mano obra directa anual	\$5.668,65	\$5.668,65	\$5.668,65	\$5.668,65	\$5.668,65
Costo de moi/mes	\$1.067,04	\$1.067,04	\$1.067,04	\$1.067,04	\$1.067,04
Costo de mano obra indirecta anual	\$12.804,48	\$12.804,48	\$12.804,48	\$12.804,48	\$12.804,48

Elaborado por: La autora, 2022.

Apéndice N° 11: Costos de producción

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materiales directos	\$4.896,00	\$5.140,80	\$5.397,84	\$5.667,73	\$5.951,12
Materiales indirectos	\$10.800,00	\$10.800,00	\$10.800,00	\$10.800,00	\$10.800,00
Mano de obra directa	\$5.668,65	\$5.668,65	\$5.668,65	\$5.668,65	\$5.668,65
Mano de obra indirecta	\$12.804,48	\$12.804,48	\$12.804,48	\$12.804,48	\$12.804,48
Otros costos indirectos de fabricación	\$1.250,27	\$1.250,27	\$1.250,27	\$1.250,27	\$1.250,27
Suma costo de producción	\$35.419,40	\$35.664,20	\$35.921,24	\$36.191,13	\$36.474,52

Costo unitario					C.p
					Q
					\$ 35.419,40
Costo unitario					28800
Costo unitario					\$ 1,23

Elaborado por: La autora, 2022.

Apéndice N° 12: Cuadro de los gastos administrativos

	Resumen de gastos				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Suministros de oficina anual	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00
Servicios básicos anual	\$1.680,00	\$1.764,00	\$1.852,20	\$1.944,81	\$2.042,05
Servicio de reparación anual	\$720,00	\$720,00	\$720,00	\$720,00	\$720,00
Depreciación anual	\$757,65	\$757,65	\$757,65	\$757,65	\$757,65
Gastos de serv. Contable anual	\$1.250,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00
Alquiler anual	\$6.000,00	\$6.000,00	\$6.000,00	\$6.000,00	\$6.000,00
Total, de gastos	\$11.007,65	\$11.641,65	\$11.729,85	\$11.822,46	\$11.919,70

Elaborado por: La autora, 2022.

Apéndice N° 13: Gastos de ventas

Gastos de ventas					
Gastos por publicidad					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Publicidad mensual	\$30,00	\$30,00	\$30,00	\$30,00	\$30,00
Publicidad anual	\$360,00	\$360,00	\$ 360,00	\$360,00	\$360,00
Gastos de distribución					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Transporte de mercadería/anual	\$2.400,00	\$2.880,00	\$2.880,00	\$2.880,00	\$2.880,00
Resumen de ventas					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Publicidad Anual	\$300,00	\$360,00	\$360,00	\$360,00	\$360,00
Transporte de mercadería/anual	\$2.400,00	\$2.880,00	\$2.880,00	\$2.880,00	\$2.880,00
Total, gastos de ventas	\$2.700,00	\$3.240,00	\$3.240,00	\$3.240,00	\$3.240,00

Elaborado por: La autora, 2022.

Apéndice N° 14: Capital de trabajo

Capital de trabajo CAO	
Costo de producción anual	\$ 35.419,40
Gastos administrativos	\$ 11.007,65
Gastos de ventas	\$ 2.700,00
Costo anual operacional	\$ 49.127,04
(+) Capital social	\$ 800,00
Total, inversión	\$ 49.927,04
Capital mensual	\$ 4.093,92
Meses de capital de trabajo	3
Inversión por 3 meses /capital trabajo	\$ 12.281,76

Elaborado por: La autora, 2022.

Apéndice N° 15: Financiamiento, préstamo y amortización

Financiamiento	Monto	Porcentaje
Total, de Inversión Inicial a Financiar	\$49.927,04	100,00%
Capital propio	\$29.956,23	60,00%
Préstamo Bancario	\$19.970,82	40,00%
Otros		
Estructura Total de Financiamiento		

Cronograma de Pago por Préstamo

Datos del préstamo

Tasa Efectiva Mensual de BAN ECUADOR	1,28%	15,30%
Meses	60	5
Préstamo	\$19.970,82	

Cronograma de amortización

Meses	Saldo Inicial	Intereses	Amortización	Cuota Mensual	Saldo Final
Año 1		\$ 2.859,12	\$ 2.879,94	\$ 5.739,06	
1	\$19.970,82	\$ 254,63	\$ 223,63	\$ 478,26	\$ 19.747,19
2	\$19.747,19	\$ 251,78	\$ 226,48	\$ 478,26	\$ 19.520,71
3	\$19.520,71	\$ 248,89	\$ 229,37	\$ 478,26	\$ 19.291,35
4	\$19.291,35	\$ 245,96	\$ 232,29	\$ 478,26	\$ 19.059,06
5	\$19.059,06	\$ 243,00	\$ 235,25	\$ 478,26	\$ 18.823,80
6	\$18.823,80	\$ 240,00	\$ 238,25	\$ 478,26	\$ 18.585,55
7	\$18.585,55	\$ 236,97	\$ 241,29	\$ 478,26	\$ 18.344,26
8	\$18.344,26	\$ 233,89	\$ 244,37	\$ 478,26	\$ 18.099,90
9	\$18.099,90	\$ 230,77	\$ 247,48	\$ 478,26	\$ 17.852,42
10	\$17.852,42	\$ 227,62	\$ 250,64	\$ 478,26	\$ 17.601,78
11	\$17.601,78	\$ 224,42	\$ 253,83	\$ 478,26	\$ 17.347,95
12	\$17.347,95	\$ 221,19	\$ 257,07	\$ 478,26	\$ 17.090,88
Año 2		\$ 2.386,24	\$ 3.352,82	\$ 5.739,06	
13	\$17.090,88	\$ 217,91	\$ 260,35	\$ 478,26	\$ 16.830,53
14	\$16.830,53	\$ 214,59	\$ 263,67	\$ 478,26	\$ 16.566,87
15	\$16.566,87	\$ 211,23	\$ 267,03	\$ 478,26	\$ 16.299,84
16	\$16.299,84	\$ 207,82	\$ 270,43	\$ 478,26	\$ 16.029,41
17	\$16.029,41	\$ 204,37	\$ 273,88	\$ 478,26	\$ 15.755,53
18	\$15.755,53	\$ 200,88	\$ 277,37	\$ 478,26	\$ 15.478,15
19	\$15.478,15	\$ 197,35	\$ 280,91	\$ 478,26	\$ 15.197,25
20	\$15.197,25	\$ 193,76	\$ 284,49	\$ 478,26	\$ 14.912,76
21	\$14.912,76	\$ 190,14	\$ 288,12	\$ 478,26	\$ 14.624,64
22	\$14.624,64	\$ 186,46	\$ 291,79	\$ 478,26	\$ 14.332,85
23	\$14.332,85	\$ 182,74	\$ 295,51	\$ 478,26	\$ 14.037,34
24	\$14.037,34	\$ 178,98	\$ 299,28	\$ 478,26	\$ 13.738,06
Año 3		\$ 1.835,71	\$ 3.903,35	\$ 5.739,06	

25	\$13.738,06	\$	175,16	\$	303,09	\$	478,26	\$	13.434,96
26	\$13.434,96	\$	171,30	\$	306,96	\$	478,26	\$	13.128,00
27	\$13.128,00	\$	167,38	\$	310,87	\$	478,26	\$	12.817,13
28	\$12.817,13	\$	163,42	\$	314,84	\$	478,26	\$	12.502,29
29	\$12.502,29	\$	159,40	\$	318,85	\$	478,26	\$	12.183,44
30	\$12.183,44	\$	155,34	\$	322,92	\$	478,26	\$	11.860,53
31	\$11.860,53	\$	151,22	\$	327,03	\$	478,26	\$	11.533,49
32	\$11.533,49	\$	147,05	\$	331,20	\$	478,26	\$	11.202,29
33	\$11.202,29	\$	142,83	\$	335,43	\$	478,26	\$	10.866,86
34	\$10.866,86	\$	138,55	\$	339,70	\$	478,26	\$	10.527,16
35	\$10.527,16	\$	134,22	\$	344,03	\$	478,26	\$	10.183,13
36	\$10.183,13	\$	129,83	\$	348,42	\$	478,26	\$	9.834,71
Año 4		\$	1.194,79	\$	4.544,27	\$	5.739,06		
37	\$ 9.834,71	\$	125,39	\$	352,86	\$	478,26	\$	9.481,85
38	\$ 9.481,85	\$	120,89	\$	357,36	\$	478,26	\$	9.124,48
39	\$ 9.124,48	\$	116,34	\$	361,92	\$	478,26	\$	8.762,57
40	\$ 8.762,57	\$	111,72	\$	366,53	\$	478,26	\$	8.396,03
41	\$ 8.396,03	\$	107,05	\$	371,21	\$	478,26	\$	8.024,83
42	\$ 8.024,83	\$	102,32	\$	375,94	\$	478,26	\$	7.648,89
43	\$ 7.648,89	\$	97,52	\$	380,73	\$	478,26	\$	7.268,16
44	\$ 7.268,16	\$	92,67	\$	385,59	\$	478,26	\$	6.882,57
45	\$ 6.882,57	\$	87,75	\$	390,50	\$	478,26	\$	6.492,07
46	\$ 6.492,07	\$	82,77	\$	395,48	\$	478,26	\$	6.096,59
47	\$ 6.096,59	\$	77,73	\$	400,52	\$	478,26	\$	5.696,07
48	\$ 5.696,07	\$	72,62	\$	405,63	\$	478,26	\$	5.290,44
Año 5		\$	448,62	\$	5.290,44	\$	5.739,06		
49	\$ 5.290,44	\$	67,45	\$	410,80	\$	478,26	\$	4.879,63
50	\$ 4.879,63	\$	62,22	\$	416,04	\$	478,26	\$	4.463,59
51	\$ 4.463,59	\$	56,91	\$	421,34	\$	478,26	\$	4.042,25
52	\$ 4.042,25	\$	51,54	\$	426,72	\$	478,26	\$	3.615,53
53	\$ 3.615,53	\$	46,10	\$	432,16	\$	478,26	\$	3.183,38
54	\$ 3.183,38	\$	40,59	\$	437,67	\$	478,26	\$	2.745,71
55	\$ 2.745,71	\$	35,01	\$	443,25	\$	478,26	\$	2.302,46
56	\$ 2.302,46	\$	29,36	\$	448,90	\$	478,26	\$	1.853,56
57	\$ 1.853,56	\$	23,63	\$	454,62	\$	478,26	\$	1.398,94
58	\$ 1.398,94	\$	17,84	\$	460,42	\$	478,26	\$	938,52
59	\$ 938,52	\$	11,97	\$	466,29	\$	478,26	\$	472,23
60	\$ 472,23	\$	6,02	\$	472,23	\$	478,26	\$	0,00
Total, Intereses		\$	7.081,07	\$	10.136,11	\$	17.217,18	\$	-17.217,18

Elaborado por: La autora, 2022.

Apéndice N° 16: Estado de Resultado

		Estado de resultados integrales				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Ventas	\$57.600,00	\$58.464,00	\$59.340,96	\$60.231,07	\$61.134,54
	(-) costo de ventas	\$35.419,40	\$35.664,20	\$35.921,24	\$36.191,13	\$36.474,52
	(=) utilidad bruta	\$22.180,60	\$22.799,80	\$23.419,72	\$24.039,94	\$24.660,02
	(-) gastos administrativos	\$11.007,65	\$11.641,65	\$11.729,85	\$11.822,46	\$11.919,70
	(-) gastos de ventas	\$2.700,00	\$3.240,00	\$3.240,00	\$3.240,00	\$3.240,00
	(=) utilidad operacional	\$8.472,96	\$7.918,16	\$8.449,88	\$8.977,49	\$9.500,33
15%	Participación trabajo	\$1.270,94	\$1.187,72	\$1.267,48	\$1.346,62	\$1.425,05
	(=) utilidad gravable	\$7.202,01	\$6.730,43	\$7.182,40	\$7.630,87	\$8.075,28
25%	Impuestos renta	\$1.800,50	\$1.682,61	\$1.795,60	\$1.907,72	\$2.018,82
	Utilidad neta	\$5.401,51	\$5.047,82	\$5.386,80	\$5.723,15	\$6.056,46

Elaborado por: La autora, 2022.

Apéndice N° 17: Cálculo de la TIR y VAN

Precio	\$2,50
Cantidad demandada 1er año	1.920
Tasa de crecimiento de ventas	1,50%
Costos Materiales Indirecta	\$1.225,20
Costos Variables 1er año	\$2.700,00
Tasa de crecimiento de C V	1%
Gastos Administrativos (Fijos)	\$11.007,65
Inversión (Act. No Corriente)	\$49.927,04
Depreciación (años)	5
Participación trabajadores	15%
Tasa Impositiva	25%
Tasa de descuento	11,83%

ACN	Años	DA						
\$49.927,04	5	\$9.985,41	0	1	2	3	4	5
Cantidad			23040	23386	23736	24092	24454	
Ingresos			\$57.600,00	\$58.464,00	\$59.340,96	\$60.231,07	\$61.134,54	
Costo de Materiales Indirectos			\$(1.225,20)	\$(1.225,20)	\$(1.225,20)	\$(1.225,20)	\$(1.225,20)	
Gastos Administrativos			\$(11.007,65)	\$(11.007,65)	\$(11.007,65)	\$(11.007,65)	\$(11.007,65)	
Depreciación			\$(9.985,41)	\$(9.985,41)	\$(9.985,41)	\$(9.985,41)	\$(9.985,41)	
Utilidad antes de interés e impuestos			\$35.381,75	\$36.245,75	\$37.122,71	\$38.012,82	\$38.916,29	
Gastos financieros			\$(2.859,12)	\$(2.386,24)	\$(1.835,71)	\$(1.194,79)	\$(448,62)	
Utilidad antes de participación			\$32.522,63	\$33.859,51	\$35.286,99	\$36.818,03	\$38.467,66	
PARTICIPACION DE TRABAJADORES			\$	\$(4.878,39)	\$(5.078,93)	\$(5.293,05)	\$(5.522,70)	\$(5.770,15)
Utilidad antes de impuesto			\$27.644,23	\$28.780,58	\$29.993,95	\$31.295,33	\$32.697,51	
Impuestos			\$(6.911,06)	\$(7.195,15)	\$(7.498,49)	\$(7.823,83)	\$(8.174,38)	
UTILIDAD NETA			\$20.733,17	\$21.585,44	\$22.495,46	\$23.471,50	\$24.523,13	
Depreciación			\$9.985,41	\$9.985,41	\$9.985,41	\$9.985,41	\$9.985,41	

Inversión	\$(49.927,04)					
Capital de trabajo	\$(29.956,23)					\$29.956,23
Préstamo	\$19.970,82					
Amortización de préstamo		\$ -2.879,94	\$ -3.352,82	\$ -3.903,35	\$ -4.544,27	\$ -5.290,44
Flujo	\$59.912,45	\$27.838,64	\$28.218,02	\$28.577,52	\$28.912,63	\$59.174,33

Ingresos	\$57.600,00	\$58.464,00	\$59.340,96	\$60.231,07	\$61.134,54
Egresos	\$(29.761,36)	\$(30.245,98)	\$(30.763,44)	\$(31.318,44)	\$(31.916,43)

VAN	\$60.311,63
TIR	43%
IR	2,01
Relación costo beneficio	1,25
Payback	4,78

Elaborado por: La autora, 2022.

Apéndice N° 18: Análisis de sensibilidad

Escenario optimista	
VAN	\$64.009,31
TIR	44%
IR	2,07
Relacion costo beneficio	1,27
Payback	4,82
Escenario pesimista	
VAN	\$49.824,26
TIR	39%
IR	1,83
	1,20
	4,65

Elaborado por: La autora, 2022.

Apéndice N° 19: Análisis de riesgos

Riesgos	Riesgo bajo	Riesgo moderado	Riesgo importante	Riesgo intolerable
Escasez de materia prima			X	
Escasez de mano de obra			X	
Falta de financiación			X	
Mas pedidos personalizados de los planeados	X			
Accidente de mano de obra		X		
Mala calidad de acabados				X
Mano de obra poco calificada			X	

Elaborado por: La autora, 2022

Apéndice N° 20: Balance General Inicial

Balance General Inicial			
Activos		Pasivos	
Activos Corriente		Pasivo corriente	
Bancos CTA CTE #1	\$49.927,04	Préstamo accionista #1 L/P	\$19.970,82
Total, de Activos corrientes	\$49.927,04	Préstamo accionista #2 L/P	
Total, de Activos	\$49.927,04	Total, pasivo	\$19.970,82
		Patrimonio	
		Capital social	\$29.956,23
		Total, de Patrimonio	\$29.956,23
		Total, de Pasivo + Capital	\$49.927,04

Elaborado por: La Autora, 2022.

Apéndice N° 21: Balance General Final

Balance General final			
Activos		Pasivos	
Activos Corriente		Pasivo corriente	
Efectivo	\$29.956,23		
Bancos CTA CTE #1	\$19.970,82	Préstamo accionista #1 L/P	\$19.970,82
Total, de Activos corrientes	\$49.927,04		
Activos no Corrientes		Total, pasivo	\$19.970,82
Maquinaria y Equipos	\$ 1.225,20	Patrimonio	
Muebles de oficina	\$ 418,28	Capital social	\$29.956,23
Equipos de computación	\$ 2.400,00	Resultado del ejercicio	\$5.401,51
(-) depreciación maquinarias y equipos	\$ 56,97		
(-) depreciación de muebles de oficina	\$ 45,00	Total, de Patrimonio	\$35.357,74
(-) depreciación de EQUIPO DE COMPUTO	\$ 150,00		
Total, de Activos no Corrientes	\$ 3.791,51	Total, de Pasivo + Capital	\$55.328,55
Otros Activos			
Gastos pagados por anticipado	\$ 1.610,00		
Total, Otros Activos	\$ 1.610,00		
Total, de Activos	\$55.328,55		

Elaborado por: La autora, 2022.

Apéndice N° 22: Resumen de cuentas y ROA y ROE

Empresa de producción y comercialización de sacos térmicos	
Total, de ventas anuales	\$57.600,00
Utilidad Neta	\$5.401,51
Total, Activos	\$55.328,55
Total, Pasivos	\$19.970,82
Total, Patrimonio	\$35.357,74
ROE	15%
ROA	10%

Elaborado por: La autora, 2022.

Apéndice N° 23: Ratios Financieros

Fórmulas	Ratios Financieros	Cantidad
Rentabilidad		
$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$	ROE	0,15
$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos Totales}}$	ROA	0,10
$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$	Margen Neto	0,094
$\frac{\text{Ventas} - \text{Costo de Ventas}}{\text{Ventas}}$	Margen Bruto	0,39
Solvencia		
$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	Razón de deuda	0,36
$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Capital}}$	Razón de Deuda/Capital	0,67
$\frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$	Razón de Endeudamiento	0,30
$\frac{\text{Activo Total}}{\text{Patrimonio}}$	Apalancamiento	1,56
Liquidez		
$\frac{\text{Activos Corrientes}}{\text{Pasivos Corrientes}}$	Liquidez	2,50
$\frac{\text{Activos Cte} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivos Corrientes}}$	Prueba Acida	0,73
$\text{Activos Cte} - \text{Pasivos Cte}$	Capital de Trabajo	29.956
Gestión		
$\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$	Rotación de Activos	1,04

Elaborado por: La Autora, 2022.

Apéndice N° 24: Modelo de negocio Canvas para el plan de negocio del saco térmico

Socios Claves distribuidores	Actividades claves	Propuesta de valor	Relación con los clientes	Segmentos de clientes
	<ul style="list-style-type: none"> - Producción y comercialización de sacos térmicos utilizando los huesos de mango - Marketing Digital. 	<ul style="list-style-type: none"> - Innovador - Calidad - Producto excelente para mantener en buen estado las cosechas. 	<p>Ofrecer nuestros productos a través de la página web.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Agricultores - Se va alcanzar a personas que tengan pequeños huertos y requieran el producto.
- Proveedores	<p>Recursos Clave</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materia prima que en este caso son los huesos del mango - Totalmente equipado Equipar la maquinaria necesaria para producir termo sacos y almacenarlos 		<p>Canales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Venta Directa - Ventas por medio de internet a través de la página web - Servicio Postventa 	
	<p>Estructura de costes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gastos de materia prima directa e indirecta - Gastos administrativos en el diseño de la página web - Infraestructura adecuada 		<p>Fuentes de ingreso</p> <ul style="list-style-type: none"> - Venta directa - Venta por medio del sitio web 	

Elaborado por: La Autora, 2022.