



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TÍTULO:

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE LAS HOJAS DE HIGO CON MIEL DE ABEJA EN SOBRES AUTOFILTRANTES EN EL CANTÓN SANTA ISABEL PROVINCIA DEL AZUAY Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA”

Tesis previa a la obtención del Grado de Ingeniera en Administración de empresas.

AUTORA:

Liliana Stefania Pineda Gualan.

DIRECTOR:

Ing. Ney Alfredo Gallardo.

Loja –Ecuador
1859
2019

Ing. Com. Ney Alfredo Gallardo, DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DEL ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.

CERTIFICA:

Que, el presente trabajo de investigación titulado "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE LAS HOJAS DE HIGO CON MIEL DE ABEJA EN SOBRES AUTOFILTRANTES EN EL CANTÓN SANTA ISABEL PROVINCIA DEL AZUAY Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA", previo a la obtención del grado de **INGENIERA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA**, de la aspirante **Liliana Stefania Pineda Gualan**, ha sido dirigido y revisado durante su ejecución, por lo cual autorizo su presentación.

Loja, marzo del 2019

Atentamente,



Ing. Com. Ney Alfredo Gallardo
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo Liliana Stefania Pineda Gualan, declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional - Biblioteca Virtual .

AUTORA: Liliana Stefania Pineda Gualan

FIRMA: _____



CÉDULA: 1105756389

FECHA: Loja, Agosto de 2019

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, **Liliana Stefania Pineda Gualan**, declaro ser la autora de la tesis titulada "**PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE LAS HOJAS DE HIGO CON MIEL DE ABEJA EN SOBRES AUTOFILTRANTES EN EL CANTÓN SANTA ISABEL PROVINCIA DEL AZUAY Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA**" como requisito para optar el título de Ingeniera en Banca y Finanzas; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, almacenar su contenido en el Repositorio Digital Institucional;

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por plagio o copia de la Tesis que realiza un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a 01 día del mes de Agosto del 2019, firma el autor.

Firma:.....

Autora: Liliana Stefania Pineda Gualan

Cédula: 1105756389

Dirección: Loja, Ciudadela Samana

Correo Electrónico: lilianapineda3c@hotmail.com

Teléfono Celular: 0967360287

DATOS COMPLEMENTARIOS

Directora de Tesis: Ing. Com. Ney Alfredo Gallardo

Miembros del Tribunal:

Presidente: Ing. Manuel Enrique Pasaca Mora. Mg. Sc.

Vocal: Ing. Augusto Abendaño Legarda Mg.

Vocal: Ing. Hector Eduardo Ruiz Negrete Mg.

DEDICATORIA

Mi trabajo de tesis está dedicada primeramente a Dios por ser mi guía y mi amigo, por haberme concedido sabiduría, fortaleza y salud en todo el trayecto de mi vida estudiantil, por ser la sombra donde me refugio; porque me guarda, me espera y me cobija en cada uno de los momentos de mi vida, en mis decisiones y proyectos.

A mis padres por ser el pilar fundamental en mi vida, mi motor de superación y sobre todo por su apoyo incondicional, doy gracias a Dios por tener unos padres ejemplares que con su cariño, amor, valores y principios que me han permitido salir adelante, ser una persona de bien ante la sociedad y desenvolverme lealmente en esta etapa profesional.

Con Amor y Cariño Liliana Pineda

AGRADECIMIENTO

Primeramente agradezco a Dios por haberme dado la vida, por permitirme alcanzar este objetivo tan anhelado, sobre todo por la salud que me dio lo cual me ha permitido salir adelante, por todo esto gracias señor te estaré eternamente agradecida.

A mis padres, hermanos, familia en general y amigos por brindarme su apoyo incondicional, por ser mi pilar fundamental, por sus consejos que siempre me han sabido guiar por el camino correcto y seguir hacia adelante.

A la Universidad Nacional de Loja, por haberme brindado la oportunidad de formarme como profesional en base a valores, que han permitido de mi ser mejor persona día a día, con lo cual doy paso a servir en el bienestar de la sociedad.

A todos mis maestros por compartir sus conocimientos, en especial a mi tutor Ing. Raúl Chávez y director de tesis Ing. Ney Gallardo, quienes fueron mi guía en la elaboración del proyecto de tesis, y cuyos conocimientos adquiridos me servirán para toda la vida de tal manera, en el mundo laboral para defenderme y desarrollar un excelente trabajo como profesionales de éxito.

Liliana Stefania Pineda Gualan

a. TÍTULO

"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE LAS HOJAS DE HIGO CON MIEL DE ABEJA EN SOBRES AUTOFILTRANTES EN EL CANTÓN SANTA ISABEL PROVINCIA DEL AZUAY Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA".

b. RESUMEN

El presente proyecto de tesis tiene el objetivo principal de determinar la factibilidad de la propuesta de inversión referente a la implementación de una empresa productora de las hojas de higo con miel de abeja en sobres autofiltrantes en el cantón Santa Isabel provincia del Azuay y su comercialización en la ciudad de Loja. Para ello fue indispensable el desarrollo de 4 objetivos, los cuales abordan el estudio de mercado, en donde se establece las condiciones de oferta, demanda y proveedores; la factibilidad del estudio técnico, que es indispensable para conocer el tamaño, localización, ingeniería del proyecto y el diseño organizacional; la factibilidad del estudio financiero, en donde se establece la inversión, financiamiento, costos, ingresos y punto de equilibrio de la producción; y por último la evaluación financiera, que a través de sus indicadores se determinó la factibilidad financiera de la propuesta de inversión.

Para llevar a cabo la investigación se hizo necesario la utilización de ciertos materiales, métodos y técnicas, mismos que permitieron la recolección y análisis de los datos pertinentes para su desarrollo. En los resultados obtenidos del estudio de mercado se detectó una oportunidad de mercado considerable, es decir, que existe una demanda insatisfecha de 354.118 cajas de sobres autofiltrantes. La comercialización se realizará de forma indirecta es decir productor-intermediario-consumidor final. En cuanto al estudio técnico se estableció que la capacidad utilizada a lo largo del proyecto será del 70% lo cual corresponde a 261.632 cajas anuales de infusiones aromáticas. La constitución jurídica de la empresa está bajo el régimen de Compañía Unipersonal de Responsabilidad Limitada, de conformidad con el registro oficial N° 196, se publicó la Ley De Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada y de Economía Popular y Solidaria, y contará con el personal de acuerdo a los niveles jerárquicos y a las dependencias necesarias para el desarrollo de las actividades de la empresa, para ello, se hizo el diseño de los organigramas: estructural, posicional y funcional. En lo concerniente al estudio financiero se pudo comprobar que la inversión inicial es de \$ 39.297,27 dólares, financiados con el 62% de capital propio que corresponde a \$ 24.297,27 dólares y el 38% con crédito solicitado a BANECUADOR, que representa la cantidad de \$ 15.000,00 dólares. Analizados los costos totales de producción se ha llegado a la conclusión de que el precio de venta de cada caja es de \$1,50 dólares, en el cual se incluye un margen de utilidad del 15%, que es suficiente para que el proyecto

tenga una utilidad líquida anual de \$ 11.444 dólares según los resultados obtenidos del estado de pérdidas y ganancias. Finalmente, se concluye que el proyecto es rentable económicamente debido a que el cálculo del Valor Actual Neto, arroja un resultado positivo de \$ 217.300,33 dólares después de haber sido actualizados los flujos de caja con la Tasa Mínima de Aceptación de Rendimiento de 17,92%. Posteriormente se obtuvo una Tasa Interna de Retorno de 80,05% que es mayor al Costo de Oportunidad; una Relación Beneficio - Costo de 1,51 lo que indica que por cada dólar invertido la empresa gana 51 centavos; un resultado del Periodo de Recuperación de Capital que indica que el capital inicial invertido se recuperará en 2 años 4 meses y 24 días, y un Análisis de Sensibilidad de 0,99% en costos y 0,99% en ingresos que muestra que el proyecto soporta un incremento en costos de hasta 25,25% y una disminución máxima de ingresos de hasta 18,30%. Luego de haber aplicado los indicadores de evaluación financiera que permiten evaluar la factibilidad del proyecto para aceptar o no la inversión; se presenta el caso de que dicho estudio arroja resultados positivos, lo que significa que es recomendable invertir en el proyecto.

SUMMARY

The present thesis project has the main objective of determining the feasibility of the investment proposal regarding the implementation of a company producing the fig leaves with honey in self-filtering envelopes in the Santa Isabel canton, province of Azuay and its commercialization in the city of Loja. To do this, it was essential to develop 4 objectives, which address the market study, where the conditions of supply, demand and suppliers are established; the feasibility of the technical study, which is essential to know the size, location, engineering of the project and organizational design; the feasibility of the financial study, which establishes the investment, financing, costs, income and balance point of production; and finally the financial evaluation, which through its indicators determined the financial feasibility of the investment proposal.

To carry out the research it was necessary to use certain materials, methods and techniques, which allowed the collection and analysis of relevant data for its development. In the results obtained from the market study, a considerable market opportunity was detected, that is, there is an unmet demand for 354,118 boxes of self-filtering envelopes. Marketing will be carried out indirectly, that is, producer-intermediary-final consumer. Regarding the technical study, it was established that the capacity used throughout the project will be 70%, which corresponds to 261,632 cases of aromatic infusions per year. The legal constitution of the company is under the regime of Unipersonal Company of Limited Responsibility, in accordance with the official registry N ° 196, the Law of Unipersonal Companies of Limited Responsibility and of Popular and Solidarity Economy was published, and will have the personnel of according to the hierarchical levels and the dependencies necessary for the development of the company's activities, for this, the design of the organizational charts was made: structural, positional and functional. With regard to the financial study, it was found that the initial investment is \$ 39,297.27, financed with 62% of own capital corresponding to \$ 24,297.27 dollars and 38% with credit requested to BANECUADOR, which represents the amount of \$ 15,000.00 dollars. Analyzed the total costs of production it has been concluded that the sale price of each box is \$ 1.50, which includes a profit margin of 15%, which is sufficient for the project to have a Annual net income of \$ 11,444 according to the results obtained from the statement of profit and loss. Finally, it is concluded that the project is economically profitable because the calculation of the Net Present Value, yields a positive result of \$ 217,300.33 after having been updated

the cash flows with the Minimum Rate of Acceptance of Performance of 17, 92% Subsequently, an Internal Rate of Return of 80.05% was obtained, which is greater than the Opportunity Cost; a Benefit Ratio - Cost of 1.51 which indicates that for each dollar invested the company earns 51 cents; a result of the Capital Recovery Period that indicates that the initial capital invested will be recovered in 2 years 4 months and 24 days, and a Sensitivity Analysis of 0.99% in costs and 0.99% in revenues that shows that the project supports a increase in costs of up to 25.25% and a maximum decrease in revenues of up to 18.30%. After having applied the financial evaluation indicators that allow evaluating the feasibility of the project to accept or not the investment; the case is presented that this study yields positive results, which means that it is advisable to invest in the project.

c. INTRODUCCIÓN

Debido a los constantes cambios económicos, tecnológicos y sociales dados por la globalización se están dando a conocer cada vez con mayor frecuencia una serie de productos y servicios con el fin de satisfacer las necesidades de una sociedad moderna, es por ello que las empresas u organizaciones trabajan con mayor certeza en la búsqueda de constantes cambios, estrategias claves para sobresalir ante la competencia, lograr avances y desarrollos de la empresa asegurando una buena competitividad y permanencia en el mercado, también mejorando sus procesos administrativos, los mismos que conlleven a aumentar su nivel de producción, trabajo y rentabilidad.

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad la realización de un proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora de las hojas de higo con miel de abeja en sobres autofiltrantes en el cantón Santa Isabel provincia del Azuay y su comercialización en la ciudad de Loja. Con el fin de contribuir al mejoramiento de las condiciones socioeconómicas del cantón Santa Isabel y Loja.

La importancia de los proyectos de inversión es la ejecución de proyectos productivos mismos que constituyen el motor del desarrollo de una región o país, razón por la cual las instituciones financieras del orden regional, nacional e internacional tienen como objetivos la destinación de recursos para la financiación de inversiones que contribuyen a su crecimiento económico y beneficios sociales, este estudio está orientada a ofrecer a la población un producto 100% natural, una buena opción para aquellas personas que tienden a sufrir de enfermedades como sobrepeso, presión alta, triglicéridos entre otros.

Bajo este argumento, el presente trabajo de investigación se encuentra estructurado de la siguiente manera: **"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE LAS HOJAS DE HIGO CON MIEL DE ABEJA EN SOBRES AUTOFILTRANTES EN EL CANTÓN SANTA ISABEL PROVINCIA DEL AZUAY Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA"**.

La presente investigación tiene como objetivo principal determinar la factibilidad de la inversión con base al desarrollo de cuatro estudios que son: el estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero y la evaluación financiera.

La estructura de la misma se ajusta a las disposiciones legales que constan en el Reglamento del Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, y contiene:

El **Resumen**, es donde se presenta de manera general una visión clara de lo que se trata la investigación, simplificando los resultados de la investigación. .

La **Revisión de Literatura**, en esta parte se detallan los contenidos teóricos como son: conceptos, definiciones procedimientos y fórmulas que están relacionados con el tema objeto de estudio y sirven como base para fundamentar la investigación realizada.

Los **Materiales y Métodos**, indican de manera detallada los materiales y métodos que se utilizaron para recabar y analizar los datos tanto de los demandantes, oferentes y proveedores, mismos que permitieron el desarrollo de la investigación. Para la recolección de datos fue necesario estructuras instrumentos como: la encuesta y guía de entrevista y para el análisis de la información se usaron los métodos inductivo, deductivo y estadístico.

Los **Resultados**, aquí se muestran los resultados de las encuestas realizadas a los demandantes que son las familias de la ciudad de Loja y de las entrevistas aplicada a los oferentes y proveedores de la futura empresa. Además, se detalla cada una de las preguntas realizadas con sus respectivos gráficos, cuadros e interpretación de los mismos.

La **Discusión**, compone la parte medular de la investigación ya que en esta parte se determina la factibilidad de cada uno de los estudios que conforman un proyecto de inversión. En el estudio de mercado, se establece la relación entre la oferta y demanda haciendo posible el cálculo de la demanda insatisfecha, que es el principal indicador para determinar si existe una oportunidad para incursionar en ese mercado. Además,

dentro de este estudio se incluye el plan de comercialización, donde se señalan las estrategias que se aplicaran para poder colocar producto dentro del mercado objetivo. En lo concerniente al estudio técnico, es la parte en donde se establecen todos los requerimientos necesarios referentes a recursos tecnológicos, espacio físico y talento humano que son básicos para la ejecución del proceso productivo. Se agrega a este estudio el diseño organizacional, en donde consta la base legal de la empresa para saber cómo está constituida, cuantas personas la componen y la distribución orgánica funcional de cada una de las unidades de dependencia; complementario a ello se detallan los manuales de funciones que existen en relación a los puestos de trabajo que dispone la entidad. En el estudio financiero, se establecen la inversión inicial y su modo de financiamiento, indispensables para comenzar a operar; en este caso de acuerdo a la inversión inicial y a la disponibilidad de efectivo, se decidió financiar el proyecto de manera que un porcentaje de la inversión inicial se cubrirá con capital propio, y la diferencia con crédito solicitado a la institución financiera denominada BANECUADOR. Este estudio también implica la determinación de los presupuestos tanto de costo como de ingresos, y del estado de pérdidas y ganancias, para luego hacer la clasificación de costos, mismos que se utilizaron para calcular el punto de equilibrio, conociendo por medio de este cual es el nivel de producción en donde la empresa no tiene perdidas ni utilidades es decir entra en un punto muerto como se lo conoce según algunos autores. Dentro de la evaluación financiera, se calcula y analizan los principales indicadores financieros, mismos que revelan la factibilidad del proyecto en estudio. Los indicadores que se toma en consideración para la evaluación son: Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Relación Beneficio – Costo, Periodo de Recuperación de Capital y Análisis de Sensibilidad.

Finalmente, están las **Conclusiones y Recomendaciones**, que se plantean en base a los principales resultados obtenidos de los cuatro estudios efectuados en el proyecto de inversión (estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero y evaluación financiera); se agrega la **Bibliografía** utilizada, dentro de la que constan las fuentes de consulta indispensables para el desarrollo del trabajo investigativo así como también las fuentes de sustento para poder llevar a término la investigación, y por último se incluyen los **Anexos** que avalan la veracidad del trabajo realizado

d. REVISION DE LITERATURA
1. MARCO REFERENCIAL
1.1.REFERENTES

Para la realización de una investigación primeramente se debe realizar un estudio del escenario sobre el desarrollo de la misma, para lo cual se ha tomado en cuenta algunas investigaciones referentes al tema ya que son fundamentos que sustentan la ejecución del proyecto titulado: “Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora de las hojas de higo con miel de abeja en sobres autofiltrantes en el Cantón Santa Isabel provincia del Azuay y su comercialización en la ciudad de Loja”; como es el Plan Nacional de Desarrollo, El Plan Regional de Desarrollo, tesis o artículos de investigación.

El enfoque principal de la realización de la investigación se enmarca con el objetivo 5 del plan nacional de desarrollo en donde se establece como objetivo principal impulsar una economía que se sustente en el aprovechamiento adecuado de los recursos naturales, que guarde el equilibrio con la naturaleza e incorpore valor agregado a productos de mayor cantidad y mejor calidad; involucrando a todos los actores y democratizando, a más de los medios de producción, los medios de comercialización. De manera que se pueda contribuir con un valioso aporte a la economía del país.

De la misma manera se sustenta con el plan nacional de desarrollo de la región 7 en donde se establece como objetivo 9 el cambio de matriz productiva para Impulsar actividades económicas con altos niveles de agregación de valor, mediante mejoras en la competitividad sistémica, consolidando el sector empresarial dinámico, inclusivo y responsable con el medio ambiente, conjuntamente con actividades que aporten a la soberanía y la seguridad alimentaria; lograr condiciones de pleno empleo y trabajo digno para la población.

Seguidamente se establece como antecedentes algunos de los estudios realizados recientemente, con lo cual se puede sustentar de mejor manera el trabajo investigativo. Según (Cantos Sumba, Sonia Azucena,2015)“**EFFECTIVIDAD DE UNA INFUSIÓN A BASE DE HOJAS DE HIGO, Y SU INCIDENCIA EN EL CONTROL Y MEJORA DE LOS PACIENTES DE 40 A 65 AÑOS EDAD, CON DIABETES MELLITUS TIPO II ATENDIDOS EN EL HOSPITAL BÁSICO JIPIJAPA**

DURANTE EL PERIODO MAYO-SEPTIEMBRE DE 2015”, señala que, con los resultados de la investigación, se evidencia que el consumo de la infusión a base de hojas de higo permitió reducir de manera significativa el porcentaje de glucosa en los pacientes con diabetes mellitus tipo II que asisten a medicina interna del Hospital Básico Jipijapa, es decir, el consumo incidió en los factores de riesgo modificables. La tabla de hábitos alimentarios permitió identificar que los pacientes consumen alimentos de manera inadecuada, sin ningún control en especial carbohidratos, situación que sin lugar a dudas afecta de manera significativa en su salud, dándose el caso que dependiendo de ello suben o bajan el nivel de glucosa, así como el padecimiento de obesidad u otro tipo de enfermedad. Los pacientes no toman la medicina de acuerdo a un tratamiento estricto. El consumo de la infusión brinda beneficios a la salud, no es adictivo, pero si natural y económico. Se considera como propuesta la elaboración, entrega y difusión de un plan de alimentación diaria en el que se incluye el consumo de la infusión a base de hojas de higo que aporte a la reducción de los factores de riesgo.

Según (Gisella Tomalá P. y Darling Ulloa C, 2015), en su trabajo titulado **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE UN PRODUCTO HECHO A BASE DE HIGO EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL”**, donde manifiesta que el presente trabajo aspira establecer un producto 100% natural elaborado a base de higo, el cual posee diferentes características nutricionales y energéticas que le proporcionan gran valor dentro de la dieta alimenticia, ideal para personas de todas las edades, la finalidad del producto es satisfacer diferentes necesidades, gracias a la innovación que se ha realizado, el enfoque principal del producto es la calidad , su practicidad y rapidez en el uso, dejando en el paladar del consumidor el exquisito sabor de una bebida parecida al café tradicional con un buen aroma, sabor astringente-dulce, natural, libre de componentes químicos, sin cafeína, cuidando así la salud del consumidor. Como mercado objetivo se ha considerado la Parroquia Tarqui de la ciudad de Guayaquil, en el estudio de mercado se muestra una gran demanda insatisfecha, es decir, se tiene un mercado potencial para explotar, lo cual garantiza nuestro éxito. El estudio técnico identifica los equipos, maquinarias, insumos, materia prima y recursos humanos necesarios que optimizan la calidad del producto, considerándose el valor agregado del mismo, esto garantiza la aceptación y posicionamiento en el mercado. El nombre del producto será HIGUERA CAFÉ con su logo “Un café siempre es buena idea”. El

Estudio Financiero, verifica la viabilidad del proyecto el mismo que cuenta con los respaldos necesarios para garantizar su rentabilidad y sostenibilidad en el transcurso del tiempo.

De acuerdo a (Llerena, 2011), en su trabajo investigativo titulado **“Investigación de Mercado para la Exportación de Té de Higo Orgánico producido en la ciudad de Quito al mercado Alemán”**, manifiesta que la investigación d producción de té de higo de manera orgánica tiene como fin dar a conocer las ventajas comparativas que posee el Ecuador en cuanto a sus productos agrícolas. Además, enfatizar las propiedades o beneficios nutricionales que posee la planta de higo.

El higo es una fruta ancestral en el Ecuador, rica e importante fuente natural de energía, su consumo ha sido localmente y de forma casera, es decir a través de infusiones. Este proyecto de producción y exportación de té de higo surgió ante el reconocimiento de la demanda de té para el consumo doméstico en Europa y en especial la reciente demanda de productos elaborados de manera orgánica.

El primer capítulo trata acerca de la capacidad productiva de higo e n Ecuador además se analiza la oferta de té de higo existente en el país. La diversidad de regiones aptas para el cultivo de higo de manera orgánica, es una ventaja comparativa para la exportación del producto. Sin embargo, no han sido aprovechadas para el cultivo de esta planta y mucho menos para su exportación a gran escala. En la actualidad la producción de higo está limitada a huertas caseras y consumo local.

El segundo capítulo se analiza el mercado objetivo (Alemania), las tendencias del consumidor con una creciente inclinación hacia los productos saludables. La demanda del té se ha establecido como un nuevo modo de vida y su uso sirve para el bienestar físico, relajación y desintoxicación del organismo. Se analiza el proceso a seguir para la exportación del té de higo desde Ecuador y sus requisitos, el proceso a seguir para el ingreso del producto en Alemania.

Finalmente, para el ingreso de té de higo al mercado Alemán se debe contar con alianzas estratégicas con importadores de té en Alemania, las mismas que se encargan de colocar el producto a través de las megatiendas conocidas en Alemania a precios equitativos a las de la competencia.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. PROYECTO DE INVERSIÓN

En cuanto al contenido del proyecto, existen varios puntos de vista, basado en la lógica de la información que se requiere, se determina que un proyecto debe contener como mínimo cuatro estudios, esto son: el de mercado, el técnico, el financiero y la evaluación financiera. (Pasaca, 2017)

2.2. EL CICLO DE LOS PROYECTOS

La formulación y evaluación de un proyecto involucra la realización de un conjunto de actividades debidamente seleccionadas y evaluadas para el proyecto que será ejecutado y sometido al final de su vida útil a una evaluación ex-post y post-posterior, con cuyas conclusiones se podrá orientar nuevos proyectos. Cada etapa del ciclo del proyecto tiene una razón de ser y en ellas debe estar involucrado todo el equipo proyectista, la estructura del ciclo debe adaptarse a los diferentes tipos de proyectos sin constituirse en una camisa de fuerza si no en una lógica de progresión. (Pasaca, 2017)

2.2.1. ETAPA DE PREINVERSION

Se constituye por la formulación y evaluación ex- ante, se enmarca entre el momento de la idea del proyecto y la toma de decisión de iniciar el mismo. Consiste en un proceso RETROALIMENTADOR de formulación y evaluación en el cual se diseña, evalúa, ajusta, rediseña, etc. Tiene por objeto definir y optimizarlos aspectos de mercado, técnicos y financieros con los que se pretende especificar los planes de inversión y montaje del proyecto, destacando la necesidad de insumos, estimación de costos, necesidad de entrenamiento. (Pasaca, 2017)

2.2.1.1. Identificación de Ideas básicas de proyectos

Según (Pasaca, 2017) “Los proyectos surgen paralelamente con la necesidades del hombre, durante el desarrollo de las Formaciones Económicas Sociales, el hombre siempre ha tenido necesidades, las mismas que han sido con variedad de satisfactores. A traves de la realización de un diagnóstico inicial se ubica y delimita el problema u oportunidad que plantea una solución para su satisfacción o aprovechamiento”.

2.2.1.2. Estudio a Nivel de Perfil

Esta fase plantea el conocimiento sobre los aspectos que permitan tener un criterio técnico sobre la oportunidad de ejecutar la idea sobre el proyecto. El aspecto fundamental radica en la identificación de beneficios y costos resultantes de las alternativas seleccionadas, sin dejar de considerar que es conveniente incurrir en costos adicionales para obtener y precisar la información requerida, el cual debe contemplar un análisis preliminar de aspectos como el estudio de mercado, el estudio técnico, el estudio financiero y evaluación financiera. Es fundamental la calidad de la información por cuanto de ella depende reducir la incertidumbre. (Pasaca, 2017)

2.2.1.3. Estudio de Pre-factibilidad o Proyecto Preliminar

En esta instancia se profundiza los estudios realizados a nivel de perfil, donde se analiza en mayor detalle las alternativas que a nivel de perfil se estimó como viables desde el punto de vista técnico, económico y social, es posible aquí desechar aquellos que aparecen menos factibles y seleccionar para ser analizados con mayor profundidad aquellas que aparecen con mejores perspectivas. (Pasaca, 2017)

2.2.1.4. Estudio de Factibilidad

En esta fase se realiza un análisis detallado de aquella alternativa seleccionada como la mejor en la etapa anterior. Se requiere una cuantificación más clara de los beneficios y costos que involucra ejecutarla. A la evaluación de la alternativa seleccionada debe adicionarse los aspectos relacionados con obra física, tamaño, localización y oportunidad de ejecución de la inversión, debe considerarse también las actividades que afectan la eficiencia de la ejecución del proyecto, como los cronogramas de desembolsos, implementación y operación de proyecto. (Pasaca, 2017)

2.2.2. ETAPA DE INVERSION

Tomar la decisión de invertir significa haber estudiado la posibilidad de aceptar o reemplazar una alternativa por otra a fin. El rechazo o postergación de una decisión de inversión debería haber sido detectado en etapas anteriores. (Pasaca, 2017)

2.2.2.1. Proyectos de Ingeniería

En esta fase se materializa la obra física de acuerdo con los estudios realizados en la etapa de pre inversión. (Pasaca, 2017)

2.2.2.2. Negociación del Financiamiento

Determinados los requerimientos financieros del proyecto es conveniente conocer las líneas de crédito a las que se puede acceder en el mercado financiero, nacional y/ o internacional; la información jurídica, organizativa y técnica, las tasas de interés, plazos de amortización etc. (Pasaca, 2017)

2.2.2.3. Implementación

Consiste en llevar a la práctica lo que teóricamente se concibió en el proyecto, aquí se da paso a las actividades propias que permiten que la nueva unidad productiva este dotada de todos los recursos necesarios para su funcionamiento, se realizan pruebas o ensayos a fin de comprobar que todos los componentes trabajen óptimamente para que en la fase de operación no se produzcan desfases o causen problemas a la planta, para ello es importante el diseño de un cronograma de actividades. (Pasaca, 2017)

2.2.3. ETAPA DE OPERACIÓN

En esta etapa del proyecto, cuando se ha desarrollado la obra física diseñada en la etapa de pre inversión y ejecutada durante la inversión de acuerdo a lo programado, se producen los beneficios específicos que fueron estimados durante la pre inversión. (Pasaca, 2017)

2.2.3.1. Seguimiento y Control

Se refiere al conjunto de acciones que se aplican a un proyecto en la etapa de ejecución de las obras, según el cronograma y recursos empleados. Se busca encontrar posibles desviaciones respecto a la programación inicial del proyecto, mismas que pueden ocasionar problemas en la ejecución, el fin primordial es adoptar medidas correctivas oportunas que minimicen los efectos negativos que resulten en atrasaos o costos incrementales por problemas que se presenten. (Pasaca, 2017)

2.2.3.2. Evaluación ex- post

Es un proceso que se realiza inmediatamente de finalizado el proyecto con el propósito de determinar la validez de las actividades que fueron desarrolladas de acuerdo con los objetivos planteados. Su objetivo es mejorar las actividades de puesta en marcha y ayudar en la planificación, programación e implementación de proyectos futuros. (Pasaca, 2017)

2.2.3.3. Evaluación de post- posterior

Se realizará años después que todos los costos han sido desembolsados y todos los beneficios recibidos, posterior a cerrar su ciclo de vida u horizonte de operación. Esta evaluación permitirá que en el futuro que los posibles proyectos relacionados, cuenten con una fuente de información que clarifica la visión sobre el ambiente en el que se desenvolverá la nueva unidad productiva. (Pasaca, 2017)

3. EL ESTUDIO DE MERCADO

En esta parte del proyecto se hace necesario un diagnóstico de los principales factores que inciden sobre el producto en el mercado, esto es: Precio, Calidad, Canales de comercialización, Publicidad, Plaza, Promoción, etc.; todo esto permitirá conocer el posicionamiento del producto en su fase de introducción en el mercado; cuando se trata de un nuevo producto permite medir el nivel de aceptación que tendrá el mismo en el mercado. (Pasaca, 2017)

Este estudio constituye el aspecto clave del proyecto ya que determina los bienes o servicios demandados por parte de la comunidad, por tal motivo se necesita comprobar la existencia de un cierto número de agentes económicos que en ciertas condiciones de precios e ingresos ocasionen una demanda que justifique la puesta en marcha del proyecto. (Pasaca, 2017)

El estudio obliga por lo tanto a la realización de un análisis profundo de la oferta, demanda, precios, comercialización; es decir determinar: a quien, cuánto, cómo y dónde se venderá el producto o servicio. Puede considerarse como un estudio de oferta, demanda, calidad, mercado y precios, tanto de los productos como de los insumos de un proyecto. (Pasaca, 2017)

3.1. INFORMACION BASE

La constituyen los resultados provenientes de fuentes primarias y que han sido recogidos mediante diferentes técnicas de investigación: encuestas, entrevistas, observación, constatación física et., y con diferentes procedimientos: censos, muestreo, observación, etc. Para la recolección de esta información es importante destacar que: para las entrevistas, la observación y la constatación física se hace necesario elaborar una guía que oriente sobre los aspectos claves que se desea conocer y cuyo aporte es fundamental para el proyecto. (Pasaca, 2017)

3.1.1. Tamaño de la Muestra

Se debe tomar en consideración que un tamaño grande de muestra no siempre significa que proporcionara mejor información que un tamaño pequeño, la validez de la misma está en función de la responsabilidad con que se apliquen los instrumentos por parte de los investigadores; por otro lado, el aplicar un mayor número de encuestas siempre requerirá la utilización de mayor tiempo y recursos. Para determinar el tamaño de la muestra se puede utilizar una de las siguientes fórmulas: (Pasaca, 2017)

- a. Cuando se utiliza o considera la población o universo.

$$n = \frac{P*Q}{\left[\frac{E^2}{Z^2}\right]} \qquad n = \frac{N*Z^2 *P*Q}{[(N-1)e^2]+Z^2 *P*Q} \qquad n = \frac{N}{1+(N*e^2)}$$

- b. Cuando no se conoce la población.

$$n = \frac{Z^2 *P*Q}{e^2}$$

Donde:

n= tamaño de muestra

P= probabilidad de éxito

N= población total

Q= probabilidad de fracaso

e= error experimental

Z= nivel de confianza

3.1.2. Muestreo

Constituye una herramienta de la investigación y su función básica es determinar que parte de la población o universo debe examinarse con el fin de hacer i inferencias sobre ellas en cuanto a un determinado fenómeno en estudio. De una muestra adecuada de puede lograr una inversión que produzca de algún modo los rasgos básicos de la población. (Pasaca, 2017)

3.1.2.1. Muestreo Probabilístico

Son aquellos en los que todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser elegidos para formar parte de una muestra, solo estos métodos aseguran la representatividad de la muestra extraída y son por tanto los más recomendables. Dentro de este método se encuentran los siguientes tipos: (Pasaca, 2017)

- **Muestreo Aleatorio:** Todos los individuos de la población pueden formar parte de la muestra, es el tipo de muestreo que se debe utilizar en las investigaciones, por ser riguroso y científico. (Pasaca, 2017)
- **Muestreo Aleatorio Simple:** La selección de la muestra puede realizarse a través de cualquier mecanismo probabilístico en el que todos los elementos tengan las mismas opciones de salir. (Pasaca, 2017)
- **Muestreo Aleatorio Estratificado:** Cuando se realiza un estudio es frecuente interesarse en estudiar una serie de estratos de la población, es importante que en la muestra haya representación de todos y cada uno de los estratos considerados. Se saca una muestra de cada uno de los estratos. (Pasaca, 2017)

3.1.2.2. Terminología

Muestra.- En todas las ocasiones en que no es posible o conveniente realizar un censo (trabajar con toda la población), lo que hace es trabajar con una muestra, entendiendo por tal una parte representativa de la población. Para que una muestra sea representativa debe reflejar las similitudes y diferencias encontradas en la población, ejemplificar las características de la misma. Al decir que una muestra es representativa se indica que reúne de la población las características que son importantes para la investigación. (Pasaca, 2017)

Población: Se utiliza no solamente para referirse a personas, se utiliza indistintamente para referirse a los elementos que han sido escogidos como objeto de estudio. (Pasaca, 2017)

Estadística: Es una característica de la muestra, matemáticamente podemos descubrir muestras y poblaciones al emplear mediciones con la media, mediana, la moda la desviación estándar; cuando estos términos describen una muestra se denominan estadísticas. (Pasaca, 2017)

Población Objeto: Conjunto de individuos de los que se quiere obtener una información. (Pasaca, 2017)

Unidades de muestreo: Número de elementos de la población que se va a estudiar, todo elemento de la población pertenecerá a una y solo una unidad de muestreo. (Pasaca, 2017)

Unidades de análisis: Objeto o individuo del que hay que obtener la información. (Pasaca, 2017)

3.2. PRODUCTO PRINCIPAL

Es la descripción pormenorizada del producto que ofrecerá la nueva unidad productiva para satisfacer las necesidades del consumidor o usuario, destacando sus características principales, en lo posible deberá acompañarse con un dibujo a escala en el que se muestren las principales características. (Pasaca, 2017)

3.3. PRODUCTO SECUNDARIO

Aquí se describe los productos que se obtienen con los residuos de Materia Prima y cuya producción está supeditada a que el proceso lo permita. Un proyecto no necesariamente puede obtener productos secundarios. (Pasaca, 2017)

3.4. PRODUCTOS SUSTITUTOS

En esta parte debe hacerse una descripción clara de los productos que pueden reemplazar al producto principal en la satisfacción de la necesidad. (Pasaca, 2017)

3.5. PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

Se describe en este producto a los productos que hacen posible se pueda utilizar al producto principal. Debe considerarse que no todo producto principal necesita de un producto complementario para la satisfacción de las necesidades. (Pasaca, 2017)

3.6. MERCADO DEMANDANTE

En esta parte debe enfocarse claramente quienes serán los consumidores o usuarios del producto, para ello es importante identificar las características comunes entre ellos mediante una adecuada segmentación del mercado en función de: sexo, edad, ingresos, residencia, educación, etc. (Pasaca, 2017)

3.7. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Es un estudio que permite conocer claramente cuál es la situación de la demanda del producto, se analiza el mercado potencial a fin de establecer la demanda insatisfecha en función de la cual estará el proyecto. Puede suceder que la demanda está cubierta en función de la cantidad, no así en cuanto a la calidad o el precio, por lo tanto, se concibe a la demanda como la cantidad de bienes o servicios que requiere un mercado está

dispuesto a comprar para satisfacer una necesidad determinada a un precio dado. Con este análisis se busca determinar y cuantificar las fuerzas de mercado que actúan sobre los requerimientos de un producto y así mismo establecer las oportunidades del producto para satisfacer dichos requerimientos del mercado. (Pasaca, 2017)

- **Demanda potencial:** está constituida por la cantidad de bienes o servicios que podrían consumir o utilizar de un determinado producto, en el mercado. (Pasaca, 2017)
- **Demanda real:** está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o utilizan de un producto, en el mercado. (Pasaca, 2017)
- **Demanda efectiva:** cantidad de bienes o servicios de la nueva unidad productiva, que son requeridos por el mercado, debe considerarse que existen restricciones que pueden ser producto de la situación económica, el nivel de ingresos u otros factores que impedirán que el consumidor pueda acceder al producto, aunque quisiera hacerlo. (Pasaca, 2017)
- **Demanda insatisfecha:** está constituida por la cantidad de bienes o servicios que hacen falta en el mercado para satisfacer las necesidades de la comunidad, constituye aquella parte de la demanda que no es atendida por el mercado ya sea por falta del producto o por carecer de las características requeridas por el demandante. (Pasaca, 2017)
- **Demanda satisfecha:** en la cual la cantidad requerida por el mercado es proporcionada por los productores, se produce lo que requiere el mercado para satisfacer una necesidad. (Pasaca, 2017)

3.8. ESTUDIO DE LA OFERTA

Es la cantidad de bienes o servicios específicos que los productores están dispuestos a colocar en el mercado en un momento dado a un precio determinado. Es de vital importancia e investigar sobre la situación de los oferentes del producto(s) relacionado con el del proyecto, estos constituyen la competencia, por tanto es fundamental el conocer aspectos tales como: su capacidad instalada a efectos de saber si se puede o no incrementar su producción; su producto en sí, para determinar la cantidad del mismo, presentación, empaque, etc.; su tecnología, para saber si puede mejorar la calidad del producto, etc. (Pasaca, 2017)

- **De libre mercado:** en ella existe tal cantidad de oferentes del mismo producto que su aceptación depende básicamente de la calidad, el beneficio que ofrece y el precio.
- **Oligopólica:** en la cual el mercado se encuentra dominado por unos pocos productores, los mismos que imponen sus condiciones el mercado y por tanto impone condiciones de cantidad, calidad, y precio del producto. de cantidad, calidad y precio del producto.
- **Monopólica:** en la cual existe un productor que domina.

3.9. BALANCE DEMANDA-OFERTA

Consiste en realizar una comparación entre la oferta y la demanda efectiva, obteniendo así una demanda insatisfecha, por lo tanto hace referencia a la insatisfacción de los clientes pero tomando en cuenta algunos factores como: gustos y preferencias, calidad del producto, etc. Al momento en que se determine correcta la demanda insatisfecha el investigador está en condiciones de tomar mejores decisiones en cuanto a recursos necesarios para la implementación del proyecto. (Pasaca, 2017)

3.10. COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO

Según (Pasaca, 2017), la comercialización es un proceso que hace posible que el productor haga llegar el bien o servicio proveniente de su unidad productiva al consumidor o usuario, en las condiciones óptimas de lugar y tiempo.

Es importante conocer que para la comercialización se utilizan los canales de distribución, mismos que están concebidos como el camino que siguen los productos la pasar de manos del productor al consumidor o usuario final, en función del cual se puede incrementar su valor.

- **Precio;** al mismo que se lo concibe como la cantidad de unidades monetarias a pagar por un bien o servicio. (Pasaca, 2017)
- **Publicidad,** es una técnica de promoción o comunicación que consiste en dar a conocer, informar h hacer recordar un producto o servicio al público, así como en persuadir, estimular o motivar su compra, consumo o uso, a través del uso de una comunicación y medios que van dirigidos a varias personas a la vez, (radio, redes sociales). (Pasaca, 2017)

- **Promoción**, la promoción se trata de una herramienta de marketing que tiene como objetivo principal persuadir e incitar al consumidor a comprar un determinado producto, la empresa trata de influir a en la actitud y comportamiento del cliente a través de toda una serie de herramientas para que, en definitiva, motivar a la gente a que compre más y, por ende, incrementar su cifra de ventas. (Baca, 2010)

3.11. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN BASE

Permite conocer y analizar cuál es la situación actual del producto y el mercado sin la presencia del proyecto en que se está trabajando, esto tiene relación con la calidad, precio, presentación, proveedores, competencia etc. Una vez finalizado es estudio de mercado ya se tiene el primer referente o información que permite tomar la decisión de continuar los estudios o detenerse en ese punto. Si del estudio se desprende la no existencia de demanda insatisfecha por cantidad, calidad, precio, etc., no hay razón de continuar con estudios. (Pasaca, 2017)

4. ESTUDIO TÉCNICO

Tiene como objetivo determinar los requerimientos de recursos básicos para el proceso de producción, considera los datos proporcionados por el estudio de mercado para efectos de determinación de tecnología adecuada, espacio físico y recursos humanos. Este estudio se enfoca a tres aspectos fundamentales: Tamaño y Localización, Ingeniería del Proyecto y Diseño Organizacional. (Pasaca, 2017)

4.1. TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN

4.1.1. Tamaño

Hace relación a la capacidad de producción que tendrá la empresa durante un periodo de tiempo de funcionamiento considerado normal para la naturaleza del proyecto de que se trate, y se mide en unidades producidas por año, para determinar adecuadamente el tamaño de la planta se debe considerar aspectos fundamentales como: demanda existente, la capacidad a instalar, la capacidad a utilizar, el abastecimiento de materia prima, la tecnología disponible, la necesidad de mano de obra, etc. (Pasaca, 2017)

a. Capacidad instalada: está determinada por el rendimiento o producción máxima que puede alcanzar el componente tecnológico en un periodo de tiempo determinado. Se mide el número de unidades producidas en una determinada unidad de tiempo. Para su

cálculo se considera los 365 días del año, laborando las 24 horas del día, salvo que las especificaciones técnicas digan lo contrario. (Pasaca, 2017)

b. Capacidad utilizada: constituye el rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar la maquinaria, esta capacidad está determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir durante un período determinado. En proyectos nuevos esta normalmente es inferior a la capacidad instalada en los primeros años y generalmente luego de transcurrido medio período de vida de la empresa esta se estabiliza y es igual a la capacidad instalada. Para su cálculo se considera las jornadas laborables de ley 5 días a la semana durante 52 semanas. (Pasaca, 2017)

c. Capacidad financiera: es importante analizar las condiciones financieras de que se dispone para ello, esto significa el determinar la capacidad para financiar la inversión, sea con capital propio o mediante crédito, para ello es de vital importancia el conocer el mercado financiero. (Pasaca, 2017)

4.1.2. Localización

Significa ubicar geográficamente el lugar en el que se implementará la nueva unidad productiva, para lo cual debe analizarse ciertos aspectos que son fundamentales y constituyen la razón de su ubicación; estos factores no son solamente los económicos, sino también aquellos relacionados con el entorno empresarial y de mercado. (Pasaca, 2017)

a. Micro localización: en este punto y apoyados preferentemente en la representación gráfica, mapas y planos urbanísticos, se indica el lugar exacto en el cual se implementará la empresa dentro de un mercado local. (Pasaca, 2017)

b. Macro localización: tiene relación con la ubicación de la empresa dentro de un mercado a nivel local, frente a un mercado de posible incidencia regional, nacional e internacional, para su representación se recurre al apoyo de mapas geográficos y políticos (Pasaca, 2017)

c. Factores de localización: constituyen todos aquellos aspectos que permitirán el normal funcionamiento de la empresa, entre estos factores tenemos: abastecimiento de materia prima, vías de comunicación adecuadas, disponibilidad de mano de obra calificada, servicios básicos indispensables (agua, luz, teléfono, alcantarillado, etc.), y fundamentalmente el mercado hacia el cual está orientado el producto. (Pasaca, 2017)

4.2. INGENIERÍA DEL PROYECTO

Esta parte del estudio tiene como función el acoplar los recursos físicos para los requerimientos óptimos de producción, tiene que ver fundamentalmente con la construcción de la nave industrial, su equipamiento y las características del producto de la empresa. El objetivo de este estudio es dar solución a todo lo relacionado con: instalación y funcionamiento de planta, indicando el proceso productivo, así como la maquinaria y equipo necesario. (Pasaca, 2017)

4.2.1. Componente tecnológico

Consiste en determinar la maquinaria y equipo adecuado a los requerimientos del proceso productivo y que esté acorde con los niveles de producción esperados de acuerdo al nivel de demanda a satisfacer. Para su determinación es punto clave la información sobre la demanda insatisfecha y su porcentaje de cobertura. La tecnología debe responder a ciertas condiciones propias de mercado, pues la misma no deberá ser muy alta (tecnología de punta) ni elemental para el proceso, ya que; se debe evitar por un lado el desperdicio de la capacidad instalada y por otro debe considerarse la posible expansión de la unidad productiva. Es por ello que debe hacerse una descripción pormenorizada de las características de la maquinaria y equipo, y de las herramientas requeridas. (Pasaca, 2017)

4.2.2. Infraestructura física

Se relaciona exclusivamente con la parte física de la empresa, se determinan las áreas requeridas para el cumplimiento de cada una de las actividades en la fase operativa. En esta parte del estudio debe siempre contarse con el asesoramiento de los profesionales de la construcción; al igual que la tecnología debe guardar relación con el mercado y sus posibilidades de expansión. (Pasaca, 2017)

4.2.3. Distribución de la planta

Se define como la ordenación física de los elementos que constituyen una instalación sea industrial o de servicios. Comprende los espacios necesarios para los movimientos, el almacenamiento, y todas las actividades que tengan lugar en dicha instalación, una buena distribución debe considerar los siguientes aspectos: control, movilización, distancia, seguridad y espacio (Pasaca, 2017)

4.2.4. Proceso de producción

Describe el proceso mediante el cual se obtendrá el producto o generará el servicio, es importante indicar cada una de las fases del proceso, aunque no al detalle, pues en muchos casos aquello constituye información confidencial para manejo interno. Posteriormente debe incluirse el flujograma de proceso, es decir representar gráficamente el mismo, indicando los tiempos necesarios para cada fase; además es importante incluir lo relacionado con el diseño del producto, indicando las principales características del mismo, tales como: estado, color, peso, empaque, forma, ciclo de vida, etc. (Pasaca, 2017)

4.2.5. Diseño del producto

El producto originario del proyecto debe ser diseñado de tal forma que reúna todas las características que el consumidor o usuario desea en él para lograr una completa satisfacción de su necesidad, para un diseño efectivo debe considerarse los gustos y preferencias de los demandantes, entre ellos se tiene: componentes, forma, medidas o dimensiones, presentación, unidad de medida, tiempo de vida, etc. (Pasaca, 2017)

4.2.6. Flujograma de proceso

Constituye una herramienta por medio de la cual se describe paso a paso cada una de las actividades de que consta el proceso de producción. Difieren significativamente en cuando a su presentación ya que no existe ni puede admitirse un sistema rígido, para su elaboración es criterio del proyectista y puede utilizar su imaginación. (Pasaca, 2017)

4.3. DISEÑO ORGANIZACIONAL

Con el desarrollo de este estudio se pretende determinar la constitución jurídica de la empresa y a la misma vez proporcionar una estructura organizacional formal encaminada al logro de los objetivos.

Para sustentar el tema organizacional de la investigación se tomara el criterio concebido por (Pasaca, 2017), donde señala lo siguiente:

4.3.1. Estructura organizativa

a. Base legal

Este aspecto busca determinar la viabilidad de un proyecto a la luz de las normas legales que lo rigen, utilización de productos, subproductos, patentes, etc. Se toma en cuenta la

legislación laboral y su impacto a nivel de sistemas de contratación, aportaciones sociales y demás obligaciones laborales; como puede apreciarse esto es fundamental ya que un proyecto altamente rentable, puede no ser factible por contraponerse a una norma legal. (Pasaca, 2017)

b. Estructura empresarial

Es fundamental en la etapa de operación determinar la estructura organizativa con que esta cuenta, ya que una buena organización permite asignar funciones y responsabilidades a cada uno de los elementos que conforman la misma. Esto hará posible, que los recursos, especialmente el Talento Humano sea manejado eficientemente. La estructura organizativa se representa por medio de los organigramas a los cuales se acompaña con el manual de funcione, esta estructura tiene que ver con la departamentalización de la empresa. (Pasaca, 2017)

b.1. Tipo de Compañías

Para determinar el tipo de organización jurídica se debe recurrir a lo que estipulan las leyes. Dentro de la legislación ecuatoriana se reconocen los siguientes tipos de compañías: las Empresas Unipersonal de Responsabilidad limitada, La compañía en Comandita por Acciones y la Compañía de Economía Mixta. Es indispensable darles adecuada consideración a esos aspectos jurídicos antes de avanzar en la realización de estudios e incurrir en altos costos en términos de recursos y tiempo de preparación.

b.2. Niveles Jerárquicos de Autoridad

Se encuentran definidos de acuerdo al tipo de empresa y conforme a lo establecido a la ley de compañías en cuanto a la administración, más las que son propias de toda organización productiva, la empresa tendrá los siguientes niveles:

Nivel legislativo: es el máximo nivel de dirección de la empresa, son los que dictan las políticas y reglamentos bajo los cuales operará, está conformado por los dueños de la empresa, los cuales tomaran el nombre de Junta General de Socios o de Accionistas, es el órgano máximo de dirección de la empresa. (Pasaca, 2017)

Nivel directivo: es quien hace la vinculación directa entre los dueños de la empresa y el personal que labora en ella, está conformado por el directorio, para su actuación está representado por la presidencia. (Pasaca, 2017)

Nivel ejecutivo: está conformado por el gerente – administrador, el cual será nombrado por nivel directivo y será el responsable de la gestión operativa de la empresa. (Pasaca, 2017)

Nivel asesor: constituye el órgano colegiado llamado a orientar las decisiones que merecen un tratamiento especial como por ejemplo las situaciones de carácter laboral y las relaciones judiciales de la empresa con otras organizaciones o clientes. (Pasaca, 2017)

Nivel de apoyo: está conformado por todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con las actividades administrativas de la empresa. (Pasaca, 2017)

Nivel operativo: conformado por todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con la planta de producción, específicamente en las labores de producción o en el proceso productivo. (Pasaca, 2017)

b.2. Organigramas: Un organigrama es el diagrama de organización de un negocio, empresa, trabajo o cualquier entidad que generalmente contiene las principales áreas dentro del organismo. Representa una herramienta fundamental en toda empresa y sirve para conocer su estructura general. Es un sistema de organización que se representa en forma intuitiva y con objetividad. También son llamados cartas o gráficas de organización. (Marcial, 2011)

El organigrama señala la vinculación que existe entre los departamentos a lo largo de las líneas de autoridad principales.

- **Organigrama Estructural:** Son representaciones gráficas de todas las unidades administrativas de una organización y sus relaciones de jerarquía o dependencia.
- **Organigrama Funcional:** Incluye las principales funciones que tienen asignadas, además de las unidades y sus interrelaciones. Este tipo de organigrama es de gran utilidad para capacitar al personal y presentar a la organización en forma general.
- **Organigrama Posicional:** Recoge los nombres de las personas que pertenecen a cada uno de los niveles estructurales y funcionales.

b.3. Manual de Funciones

Aunque en la formulación de un proyecto no es aspecto prioritario el detallar los puestos de trabajo ni las funciones a cumplir, puesto que en esta parte de la normativa interna y sus regulaciones son de competencia de los inversionistas, es importante el plantear una guía básica sobre la cual ellas establezcan sus criterios de acuerdo a sus intereses. Es decir un manual de funciones debe contener la información clara sobre los siguientes aspectos: identificación del puesto, relación de dependencia, dependencia jerárquica, naturaleza del trabajo, tareas principales, tareas secundarias, responsabilidades, requerimiento para el puesto. (Pasaca, 2017)

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1. INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

Aporta la información necesaria para estimar la rentabilidad de los recursos que se utilizaran, susceptibles de compararse con la de otras alternativas de inversión (Baca, 2010)

5.1.1. Inversiones

Esta parte del proyecto se refiere a las erogaciones que ocurren o se presentan en la fase pre-operativa y operativa de la vida de un proyecto y representan los desembolsos de efectivo para la adquisición de activos como son: edificios, máquinas, terrenos, para gastos de constitución y para capital de trabajo etc.

Gran parte de estas inversiones deben realizarse antes de la fase de operación del proyecto, puede darse el caso de que aun en esta fase sea necesario incrementar la capacidad de producción. (Pasaca, 2017)

a. Inversiones en activos fijos

Representan las inversiones que se realizan en bienes tangibles que se utilizaran en el proceso productivo o son de complemento necesario para la operación normal de la empresa. En esta clase de activos tenemos: los terrenos, obras físicas, equipamiento de planta etc. (Pasaca, 2017)

Depreciación en activos fijos

La utilización normal de los activos durante la etapa de operación de la empresa hace que los mismos sufran desgaste o pérdida vigencia y por lo mismo pierdan sus

características de funcionalidad y operatividad; esto hace que deba preverse el reemplazo de los mismos una vez que su utilización deje ser económicamente conveniente por los intereses de la empresa. (Pasaca, 2017)

La Ley de Equidad Tributaria excluye e incluye artículos a la Ley de Régimen Tributario Interno, la legislación tributaria en el Ecuador establece tiempos de vida útil y porcentajes de depreciación para que el gasto generado por la misma sea deducible de impuesto a la renta. Para ello se fija la siguiente tabla de depreciaciones:

TABLA # 1
DEPRECIACIONES EN ACTIVOS FIJOS

GRUPO DE ACTIVO FIJO	TIEMPO DE VIDA ÚTIL ESTIMADO	% DE DEPRECIACIÓN DEDUCIBLE
Edificios	20 años	5%
Maquinaria y Equipo	10 años	10%
Vehículos	5 años	20%
Instalaciones	10 años	10%
Muebles y máquinas de oficina	10 años	10%
Otros equipos	10 años	10%
Equipos de computación	3 años	33,33%

Fuente: SRI

Elaborado por: La autora

b. Inversiones en activos diferidos

Bajo esta denominación se agrupan los valores que corresponden a los costos ocasionados en la fase de formulación y la implementación del proyecto antes de entrar en su operación. Su valor se recupera mediante la amortización de activos diferidos entre 5 y 10 años. En esta clase de activos tenemos: estudios preliminares, gastos organizativos, marcas, patentes etc. (Pasaca, 2017)

c. Inversiones en capital de trabajo

Con esta denominación se designa a los valores en que se deben incurrir todos los componentes que hagan posible laborar normalmente durante un periodo de tiempo establecido, permitiendo cubrir todas las obligaciones económicas. El capital de operación se los establece normalmente para un periodo de tiempo en el que se espera que la empresa a obtener ingresos provenientes de la venta de sus productos.

El capital de trabajo debe cubrir el costo total de producción en el mismo que intervienen dos clases de costos, el de producción o fabricación y el de operación, es por ello importante que se identifique primeramente los rubros que intervienen en los diferentes costos. (Pasaca, 2017)

5.1.2. Financiamiento

Una vez conocido el monto de la inversión se hace necesario buscar las fuentes de financiamiento para ello se tienen dos fuentes:

- a. **Financiamiento interno:** constituida por el aporte de los socios, se cuenta con varios inversionistas, se divide el monto de la inversión para un número determinado de acciones, las mismas que son negociadas entre los socios de la nueva empresa. (Pasaca, 2017)
- b. **Financiamiento externo:** constituida normalmente por las entidades financieras estatales y privadas, cuando se deba recurrir al financiamiento externo se hace necesario realizar un análisis del mercado financiero a efectos de conseguir un crédito en las mejores condiciones para la empresa. (Pasaca, 2017)

5.2. ANÁLISIS DE COSTOS

Para este análisis se recurre a la contabilidad de costos, la misma que es una parte especializada de la contabilidad y constituye un subsistema que se encarga del manejo de los costos totales de producción a efectos de determinar el costo real de producir o generar un bien o un servicio, para con estos datos fijar el precio con el cual se pondrá en el mercado el nuevo producto. (Pasaca, 2017)

5.2.1. Costo Total de Producción

El costo total de producción tiene dos componentes básicos que son el costo de producción, fabricación o transformación (CP) y los costos de operación (CO). Para ello es importante se determine los componentes de los costos de producción y de operación.

Fórmula:

$$CTP = CP + CO$$

Para poder aplicar la fórmula es necesario, encontrar el Costo de Producción, Fabricación o Transformación, por lo tanto, tenemos:

Fórmula:

$$CP = CP' + CGP$$

De igual forma, necesitamos conocer el Costo Primo, entonces tenemos:

Fórmula:

$$CP' = MOD + MPD$$

En el caso del costo de operación, en él se incluye los gastos administrativos, gastos financieros, gastos de ventas y otros gastos

Fórmula:

$$CO = G. ADM + G. FIN. + GV + OG$$

Nomenclatura

CTP= Costo Total de Producción

CP= Costo de Producción o Fabricación

CO= Costo de Operación

CP' = Costo Primo

CGP = Costos Generales de producción

MOD = Mano de Obra Directa

MPD = Materia Prima Directa

G. ADM = Gastos Administrativos

G. FIN. = Gastos Financieros

G.V = Gastos de Ventas

O.G = Otros Gasto

a. Costos de Producción o Fabricación

Según (Arturo Morales Castro, 2009), representan todas las erogaciones realizadas desde la adquisición de la materia prima hasta su transformación en artículos finales para el consumo. También incluyen a los servicios que se venden a los consumidores, como es el caso de la energía eléctrica, servicio de televisión, servicio de telefonía, etc.

b. Costo de Operación

Según (Pasaca, 2017), afirma que los costos de operación comprenden los gastos que no guardan relación con el proceso de producción, estos se clasifican en: gastos administrativos, de ventas, financieros y otros gastos no especificados.

✓ Gastos de Administración

Incluyen los costos y gastos que se requieren para dirigir y operar la empresa. Entre los renglones que se incluyen se encuentran salarios de directores, gerentes, secretarías, mensajeros, el material necesario para realizar la actividad de administración (papelería, gastos de vehículos de transporte que usan los administrativos, gastos de mantenimiento de los equipos de oficina, así como la depreciación de los equipos utilizados en la administración, como es el caso de escritorios, sillas, seguros, etc.), es decir, todos aquellos gastos administrativos necesarios para que la empresa opere normalmente. (Arturo Morales Castro, 2009)

✓ Gastos de Ventas

Corresponden a los gastos derivados de la distribución y comercialización que se realizan para generar las ventas; por ejemplo, sueldo del personal que las supervisa, sueldo de vendedores, viáticos, gastos de los vehículos utilizados por los vendedores y repartidores de los productos, gastos de publicidad y promoción, gastos de mantenimiento de los equipos utilizados para la actividad de venta de los productos, entre otros. (Arturo Morales Castro, 2009)

✓ Gastos Financieros

Son los intereses que se deben pagar en relación con capitales obtenidos en préstamo. Algunas veces estos costos se incluyen en los generales y de administración, pero lo correcto es registrarlos por separado, ya que un capital prestado puede tener usos muy diversos y no hay por qué cargarlo a un área específica. La ley tributaria permite cargar estos intereses como gastos deducibles de impuestos. (Urbina, 2010)

✓ **Otros Gastos**

Es importante tomar en cuenta que en el caso de obtener un crédito que financie la inversión, el plazo para los que son otorgados los mismos son siempre inferiores al horizonte del proyecto, por tanto es indispensable que se provea la forma de amortizar la deuda sin depender del flujo de caja ya que no puede tenerse la certeza de obtener siempre flujos positivos durante la etapa de operación. (Pasaca, 2017)

c. Costo Unitario de Producción

En todo proyecto se hace necesario establecer el costo unitario de producción para ello se relaciona el costo total con el número de unidades producidas durante el período, para lo cual se aplica la siguiente fórmula:

$$CUP = \frac{CTP}{NUP}$$

Nomenclatura

CUP= Costo unitario de producción

CTP= Costo Total de producción

NUP= Número de unidades producidas

5.3. ESTABLECIMIENTO DE LOS INGRESOS

5.3.1. Determinación del precio de venta

Según (Pasaca, 2017), para establecer el precio de venta, se debe considerar siempre como base el costo total de producción, sobre el cual se adicionara un margen de utilidad a través de dos métodos:

a. Método rígido

Denominado también método del costo total ya que se basa en determinar el costo unitario total y agregar luego un margen de utilidad determinado. (Pasaca, 2017)

Fórmula:

$$PVP = CUP + MU$$

Nomenclatura:

PVP = Precio de Venta al Público

CUP = Costo Unitario de Producción

MU = Margen de Utilidad

b. Método flexible

Toma en cuenta una serie de elementos determinantes del mercado tales como: sugerencias sobre precios, condiciones de la demanda, precios de competencia, regulación de precios etc. (Pasaca, 2017)

5.3.2. Clasificación de costos

Costos fijos: Representan aquellos valores monetarios en que incurre la empresa por el solo hecho de existir, independientemente de si existe o no producción, la empresa está en obligación de cubrirlos puesto de ello depende su operación. (Pasaca, 2017)

Costos variables: Son aquellos valores que incurre la empresa, en función de su capacidad de producción, están en relación directa con los niveles de producción de la empresa, aumentan o disminuyen proporcionalmente con el volumen de la producción. (Pasaca, 2017)

5.4. PRESUPUESTO PROYECTADO

Es un instrumento financiero clave para la toma de decisiones en él se estima los ingresos que se obtendrá en el proyecto como también en los costos que se incurrirá, el presupuesto debe constar necesariamente de dos partes, los ingresos y los egresos. Es la herramienta fundamental y clave para planificar y controlar. (Pasaca, 2017)

5.5. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

Este cuadro muestra, a nivel de causación, las utilidades producidas por la empresa en cada período de análisis. Básicamente, compara ingresos con costos y gastos en un período fiscal de la empresa. Adicionalmente, produce, como resultado, el valor de los impuestos de renta. El estado de resultados requiere una periodicidad diferente a la del flujo de caja. Se tiene que realizar sólo al final de cada ciclo tributario. (Varela, 2008)

5.6. DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

En todo momento y circunstancia la gestión de la directiva empresarial no puede ni debe dejar que las cosas se den por inercia, debe utilizar métodos y herramientas específicas y adecuadas para anticipar resultados y sobre esa base tomar decisiones que le permitan

acercarse a conseguir los resultados esperados, una de esas herramientas es el punto de equilibrio. (Pasaca, 2017)

El punto de equilibrio es el punto de producción en el que los ingresos cubren totalmente los egresos de la empresa y por tanto no existe ni utilidad ni pérdida, es donde se equilibran los costos y los ingresos, este análisis sirve básicamente para:

- Conocer el efecto que causa el cambio en la capacidad de producción, sobre las ventas, los costos y las utilidades.
- Para coordinar las operaciones de los departamentos de producción y mercadotecnia.
- Para analizar las relaciones existentes entre los costos fijos y variables (Pasaca, 2017)

El punto de equilibrio se los puede calcular a través de los métodos:

1. En función de las ventas

Se basa en el volumen de las ventas y los ingresos monetarios que el genera. (Pasaca, 2017) Para su cálculo se aplica la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{CFT}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

En donde:

PE= Punto de equilibrio

CFT= Costo fijo total

1= constante matemática

CVT= Costo variable total

VT= Ventas totales

2. En función de la capacidad instalada

Según (Pasaca, 2017), se basa en la producción de la planta, determina el porcentaje de la capacidad al que debe trabajar la máquina para que su producción pueda generar ventas que permitan cubrir los costos. Para su cálculo se aplica la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} * 100$$

3. En función de la producción

Se basa en el volumen de producción y determina la cantidad mínima a producir para que con su venta se cubran los gastos (Pasaca, 2017) Para su cálculo se aplica la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{CFT}{PVu - CVu} * 100$$

Donde:

PVu= Precio de venta unitario

CVu= Costo variable unitario

$$PE = \frac{CVT}{N^{\circ} \text{ de unidades producidas}}$$

4. Representación Gráfica

Consiste en representar gráficamente las curvas de costos y de ingresos dentro de un plano cartesiano. (Pasaca, 2017)

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

6.1. EVALUACIÓN FINANCIERA

Este tipo de evaluación mide el grado de rendimiento de la inversión a precios de mercado. Es la más común en todos los proyectos y muchas veces se confunde con la evaluación económica. La evaluación financiera se realiza específicamente en proyectos de inversión privada. (Pasaca, 2017)

6.1.1. Flujo de Caja

Representa la diferencia entre los ingresos y los egresos, los flujos de caja inciden directamente en la capacidad de la empresa para pagar deudas o comprar activos diferidos ya que ellos no significan desembolsos económicos para la empresa. (Pasaca, 2017)

6.1.2. Valor actual neto

El valor actual neto del proyecto representa el valor presente de los beneficios después de haber recuperado la inversión realizada en el proyecto más sus costos de oportunidad.

Los valores obtenidos en el flujo de caja, se convierten en valores actuales, mediante la aplicación de una fórmula matemática. Los criterios de decisión basados en el VAN son:

- ✓ Si el VAN es positivo se acepta el proyecto.
- ✓ Si el Van es negativo se rechaza el proyecto.
- ✓ Si el VAN es cero es criterio del inversionista invertir o no en la propuesta.

Para calcular el VAN de un proyecto, se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{VAN} = \sum_{t=0}^n \frac{\text{FC}_t}{(1+i)^t} - \text{INVERSIÓN}$$

Nomenclatura

VANP= Valor actual neto del periodo

ΣVA = Sumatoria de valor actual

FN= Flujo neto

$(1+i)$ = Factor de Actualización

n= Año del periodo

i= Tasa de Interés

Para poder proceder a calcular el Valor Actual Neto es necesario conocer cuál es la TMAR, (Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento) es por esa razón que a continuación se detalla la forma de determinarla

a. Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento

Es la tasa que incorpora el porcentaje de riesgo al que se enfrenta el inversionista al emprender en cualquier actividad.

Fórmula TMAR:

$$\text{TMAR} = \text{Ti} + \text{Pr} + \frac{(\text{Pr} * \text{Ti})}{100}$$

Nomenclatura:

TMAR = Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento

Pr = Prima de Riesgo

Ti = Tasa de Interés de Oportunidad (TIO) o Costo de Oportunidad de la inversión.

6.1.3. Tasa Interna de Retorno

Constituye la tasa de rendimiento que oferta el proyecto, se la considera también la tasa de interés que podría pagarse por un crédito que financie la inversión. (Pasaca, 2017)

Utilizando la TIR, como criterio para tomar decisiones de aceptación o rechazo de un proyecto se toma como referencia lo siguiente:

- Si la TIR es mayor que el costo de oportunidad o de capital, se acepta el proyecto.
- Si la TIR es igual al costo de oportunidad o de capital, la realización de la inversión es criterio del inversionista.
- Si la TIR es menor que el costo de oportunidad o de capital, se rechaza el proyecto.

Fórmula

$$TIR = Tm + Dt \left(\frac{VAN MENOR}{VAN MENOR - VAN MAYOR} \right)$$

Donde:

TIR= tasa interna de retorno

Tm= Tasa menor

DT= Diferencia de tasas

VAN Tm= valor actual a la tasa menor

VAN TM= valor actual a la tasa mayor

6.1.4. Análisis de sensibilidad

Cualquier tipo de análisis, requiere de estimaciones sobre variables que intervienen en el proceso, las mismas que están sujetas a cambios por fluctuaciones que pueden producirse a lo largo de la vida útil del proyecto, siendo los ingresos y los costos las variaciones más sensibles a un incremento o disminución de los precios. Ahora bien, lo preocupante es el impacto que tenga la rentabilidad esperada de un proyecto frente al cambio imprevisto de una variable, asumiendo que el resto de variables permanezcan constantes. El criterio de la decisión basado en el análisis de sensibilidad es el siguiente:

- ✓ Si el coeficiente es mayor que 1 el proyecto es sensible, los cambios reducen o anulan la rentabilidad.

- ✓ Si el coeficiente es menor que 1 el proyecto no es sensible, los cambios no afectan la rentabilidad.
- ✓ Si el coeficiente es igual a 1 no hay efectos sobre el proyecto.

Para realizar el análisis de sensibilidad se procede de la siguiente forma:

Análisis de sensibilidad con incrementos en costos

1. Se obtienen los nuevos flujos de caja por efectos de incremento en costos.
2. Para encontrar el porcentaje de incrementos se procede a realizar un juego en la búsqueda de valores de soporte máximo, para ello es importante trabajar con tasas que permitan obtener valores o flujos positivos.
3. Una vez que se haya obtenido los flujos positivos, se procede de la siguiente manera.

Fórmulas:

$$NTIR = tm + Dt ((VAN m) / (VAN m - VAN M))$$

$$Dif. TIR = TIR Proyecto - Nueva TIR$$

$$\% Variación = (Dif. TIR TIR del proyecto) \times 100$$

$$Sensibilidad = (\% Variacion Nueva TIR)$$

Nomenclatura

NTIR= Nueva tasa interna de retorno

tm= Tasa menor

Dt= Diferencia de tasas

VAN m= Valor actual neto menor

Dif. TIR= Diferencia tasa interna de retorno

VAN M= Valor actual neto mayor

Análisis de sensibilidad para disminución en ingresos

1. Se obtienen los nuevos flujos de caja por efectos de disminución de ingresos.
2. Para encontrar el porcentaje de disminución se procede a realizar un juego en la búsqueda de valores de soporte máximo, para ello es importante trabajar con tasas que permitan obtener valores o flujos positivos.
3. Una vez que se haya obtenido los flujos positivos, se procede de la siguiente manera.

Fórmulas:

$$NTIR = tm + Dt ((VAN m) / (VAN m - VAN M))$$

$$Dif. TIR = TIR Proyecto - Nueva TIR$$

$$\% Variación = (Dif. TIR TIR del proyecto) \times 100$$

$$Sensibilidad = (\% Variacion Nueva TIR)$$

6.1.5. Relación beneficio / costo

Este indicador permite medir el rendimiento que se obtiene por cada unidad monetaria invertida, permite decidir si el proyecto se acepta o no. La relación beneficio costo se obtiene actualizando los costos y los ingresos del proyecto para lo cual se toman los costos totales originales y los ingresos totales originales se los multiplica por el factor de actualización. (Pasaca, 2017).

- ✓ Si la relación ingresos / egresos es = 1 el proyecto es indiferente.
- ✓ Si la relación es > 1 el proyecto es rentable.
- ✓ Si la relación es < 1 el proyecto no es rentable.

Para encontrar la relación beneficio costo utilizaremos la siguiente fórmula:

$$RBC = (\sum Ingresos Actualizados / \sum Costos Actualizados) - 1$$

6.1.6. Periodo de recuperación del capital

Permite conocer el tiempo en que se va a recuperar la inversión inicial, para su cálculo se utiliza los valores del flujo de caja y el monto de la inversión.

Es conveniente actualizar los valores por cuanto ellos serán recuperados a futuro y aun con la dolarización aquí en el Ecuador el dinero pierde su poder adquisitivo en el tiempo.

Fórmula

$$PRC = ASI + \left(\frac{Inversión - \Sigma FASI}{FNASI} \right)$$

Nomenclatura

ASI= Año en el que supera la inversión

Σ = Sumatoria de flujos hasta el año que supera la inversión

FNASI= Flujo Neto del año que supera a la inversión.

e. MATERIALES Y MÉTODOS

1. Materiales

Sin importar el tipo de investigación que se esté realizando, los materiales son una de las bases fundamentales para el desarrollo de la misma, debido a que estos proporcionan las condiciones necesarias para que la investigación se lleve a cabo de la manera más idónea posible.

Entre aquellos materiales utilizados tenemos:

- ✓ Suministros de oficina
- ✓ Material bibliográfico
- ✓ Equipos de cómputo
- ✓ Equipo de Oficina
- ✓ Otros materiales.

2. Métodos

Los métodos que se utilizaron para el desarrollo de la investigación son los siguientes:

✓ Método Estadístico

Se utilizó este método para hacer el análisis y tabulación que se obtuvo de las encuestas aplicadas a los demandantes de la ciudad de Loja, además, permitió que se haga la representación gráfica de los resultados obtenidos de cada una de las variables cuestionadas en el instrumento de la encuesta, con el objetivo de sintetizar dichos resultados y obtener su comprensión.

✓ Método Inductivo

Sirvió para construir la problemática de la investigación, basándose en el análisis de las tendencias, factores económicos, sociales y políticos que inciden directa o indirectamente en el mismo. También permitió hacer una comparación entre las temáticas investigadas de las diferentes fuentes bibliográficas, para de esa forma estructurar el marco teórico y conceptual de la investigación. Y en el estudio de mercado para determinar los gustos y preferencias de los demandantes a través de las encuestas.

✓ Método Deductivo

Se utilizó este método con el propósito de hacer un análisis y comparación entre los resultados obtenidos de la investigación y las teorías ya existentes referentes al tema,

como resultado una serie de conclusiones y recomendaciones que sirvan como base para tomar decisiones acerca del proyecto en investigación.

3. Técnicas

Las técnicas que se utilizaron para el desarrollo de la investigación propuesta son:

✓ Encuesta

Es el medio que sirvió para recabar la información necesaria para poder desarrollar el estudio de mercado; su objetivo principal es poder determinar los gustos y preferencias de los demandantes, respecto al consumo de sobres autofiltrantes. El instrumento que se utilizó fue el cuestionario, estructurado de acuerdo a los requerimientos de la investigación. Obsérvese en anexos.

✓ Entrevista

Se hizo necesario la utilización de esta técnica para indagar a los oferentes y proveedores de la localidad y del cantón Santa Isabel, de esta manera se obtuvo la información acerca de la demanda de la misma índole o similares; en pocas palabras sirvió tanto para hacer un análisis de la competencia en el mercado; como también para conocer sobre el suministro de los insumos necesarios para poder ofrecer el producto al mercado. Así mismo se utilizó un cuestionario como instrumento para estructurar la guía de entrevista. Obsérvese en anexos.

4. Procedimiento Determinación de la población y muestra

✓ Demandantes

Para determinar el número de encuestas a ser aplicadas en la presente investigación denominada “PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE LA EMPRESA PRODUCTORA DE LAS HOJAS DE HIGO CON MIEL DE ABEJA EN SOBRES AUTOFILTRANTES EN EL CANTON SANTA ISABEL PROVINCIA DEL AZUAY Y SU COMERCIALIZACION EN LA CIUDAD DE LOJA, primeramente fue necesario conocer el segmento al que está orientado el producto y por ende la población del mismo; para ello, se tomó como referencia a las familias de la ciudad de Loja ya que el producto es 100% natural y puede ser consumido por cualquier miembro de la familia, la población de la ciudad de Loja para el año 2010 es de 170.280 habitantes, según los datos publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC con una tasa de crecimiento del 2,65% y se considera un promedio por familia de

4 integrantes, para lo cual se ha realizado una proyección poblacional, que se describe a continuación.

TABLA# 2:

Proyección de las Familias De La Ciudad De Loja

AÑOS	POBLACIÓN	TASA DE CRECIMIENTO	INTEGRANTES POR FAMILIA	N° DE FAMILIAS
2010	170.280	2,65	4	42.570
2011	174.792	2,65	4	43.698
2012	179.424	2,65	4	44.856
2013	184.179	2,65	4	46.045
2014	189.060	2,65	4	47.265
2015	189.060	2,65	4	47.265
2016	199.213	2,65	4	49.803
2017	204.492	2,65	4	51.123
2018	209.911	2,65	4	52.478

FUENTE: INEC 2010.

ELABORADO POR: La autora.

Para el cálculo de la muestra se aplica la fórmula del método estadístico, probabilístico y aleatorio a la población, así se muestra a continuación:

Fórmula:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}{(N - 1)^2 + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

EN DONDE

n=Tamaño de muestra
N = Población Total segmentada (52.478)
e = Error experimental (0,05) 5%
P= Probabilidad de éxito (0,50) 50%
Q= Probabilidad de fracaso (0,50) 50%
Z = Nivel de confianza (1,96)

Calculo de la muestra

$$n = \frac{NxZ^2xPxQ}{[(N - 1)e^2] + (z^2xPxQ)}$$
$$n = \frac{52.478x(1,96)^2x0,5x0,5}{[(52.478 - 1)(0,05)^2] + ((1,96)^2x0,5x0,5)}$$
$$n = \frac{52.478x3,8416x0,5x0,5}{[(52.478 - 1)(0,0025) + (3,8416x0,5x0,5)}$$
$$n = \frac{52.478x3,8416x0,5x0,5}{(131,19) + (0,96)}$$
$$n = \frac{50.400}{132}$$
$$n = 382$$

Distribución de la Muestra

Una vez determinado el tamaño de la muestra, se procedió a realizar la distribución muestral en las 6 parroquias urbanas, de la ciudad de Loja. Para saber con exactitud el número de encuestas a aplicar por parroquia.

Calculo para determinar el % de participación de la Parroquia San Sebastián

$$x = \frac{29.942}{209911} * 100 \quad x = 14\%$$

Calculo para determinar el N° de encuestas a aplicar Parroquia San Sebastián

$$x = \frac{14}{100} * 382 \quad x = 54$$

CUADRO # 2. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA

PARROQUIAS	POBLACIÓN 2018	TASA DE CRECIMIENTO	FAMILIAS 2017	PORCENTAJE %	ENCUESTAS
San Sebastián	29.942	2,65	7.486	14	54
Sucre	59.437	2,65	14.859	28	108
El Sagrario	21.840	2,65	5.460	10	40
El Valle	20.385	2,65	5.096	10	37
Punzara	29.101	2,65	7.275	14	53
Carigan	49.206	2,65	12.302	23	90
TOTAL	209.911				382

FUENTE: INEC 2010.

ELABORADO POR: La autora

El total de las encuestas que se aplicó a las familias de la ciudad de Loja fue de 382, las mismas que se ha distribuido de acuerdo a la población de cada parroquia en: San Sebastián se van a realizar 54 encuestas, en Sucre 108 encuestas, en el Sagrario 40, en El Valle 37, en punzara 53 y en Carigan 90.

Población Oferente

La población objetiva a estudiar dentro de la investigación de oferentes es: ILE, Calva y Calva y Romar, siendo estos los competidores directos en la localidad.

Población a Proveedores

En el cantón Santa Isabel existen 3 asociaciones de agricultores una que integran la “Asociación de agricultores Cañaribamba” de 15 personas, la “Asociación de agricultores San Juan de Shagly” de 18 personas y por último la “Asociación de agricultores Abdón Calderón” integrado por 10 personas, los cuales fueron entrevistadas para la recolección de su información y 2 asociaciones de apicultores los mismos que serán proveedores de miel de abeja, para la recolección de la información de los proveedores se empleó una entrevista.

Trabajo de Campo

La recolección de información para el estudio de campo fue realizada por la autora, mediante una encuesta orientada a las familias de la ciudad de Loja, y una entrevista aplicada a los oferentes y proveedores.

La aplicación de las encuestas a las familias de la ciudad de Loja, se la realizó mediante una distribución, de acuerdo a los sectores céntricos de cada parroquia.

El trabajo de campo fue realizado netamente por la autora, ya que en ese caso era la persona más idónea para realizar dicha actividad por el hecho de estar capacitada y conocer la temática a investigar.

Una vez culminado el trabajo de campo se procedió a hacer el análisis de los datos a través de cuadros y gráficos estadísticos, resultados que permitieron llegar a concluir con el primer estudio luego de haber hecho la interpretación y análisis de la información. Obteniendo de esta manera los primeros criterios de factibilidad de la investigación.

Una vez procesada la información y determinada la factibilidad del mercado se procedió a realizar el estudio técnico, para ello fue necesario analizar la información

proporcionada por el estudio de mercado y en base a dichos resultados se determinó el tamaño del proyecto, la capacidad del mismo de acuerdo a la disposición de activos, su ubicación más idónea, la ingeniería de procesos y la estructura orgánica-funcional ideal para poder llevar a cabo el desarrollo del proyecto.

Posteriormente se realizó el estudio financiero basado en los presupuestos preformados, estos permitieron calcular el monto total de la inversión, misma que mediante el aporte personal de los socios y el crédito gestionado se financiará. En este estudio también se hizo el análisis de los costos en los que se incurrirá y los ingresos que se generaran; permitiendo realizar el cálculo del punto de equilibrio del proyecto y los estados financieros necesarios para su evaluación.

Finalmente se realizó la evaluación financiera del proyecto, que para su efecto fue necesario contar con el flujo de caja del mismo. Basándose en los valores generados del flujo de caja se desarrollaron los indicadores financieros que a través de su cálculo se pudo determinar la factibilidad económica del proyecto. Entre estos indicadores tenemos: Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Período de Recuperación de Capital, Relación Beneficio-Costo y Análisis de Sensibilidad.

En base a los resultados de los cuatro estudios del proyecto se plantearon las conclusiones y recomendaciones.

f. RESULTADOS

ENCUESTAS APLICADAS A LOS DEMANDANTES (FAMILIAS)

Para el presente estudio se aplicó las encuestas correspondientes a las familias del cantón Loja que son 52.478, por lo cual se tomó una muestra que es de 382 encuestas.

A continuación se presentan los resultados de las encuestas aplicadas:

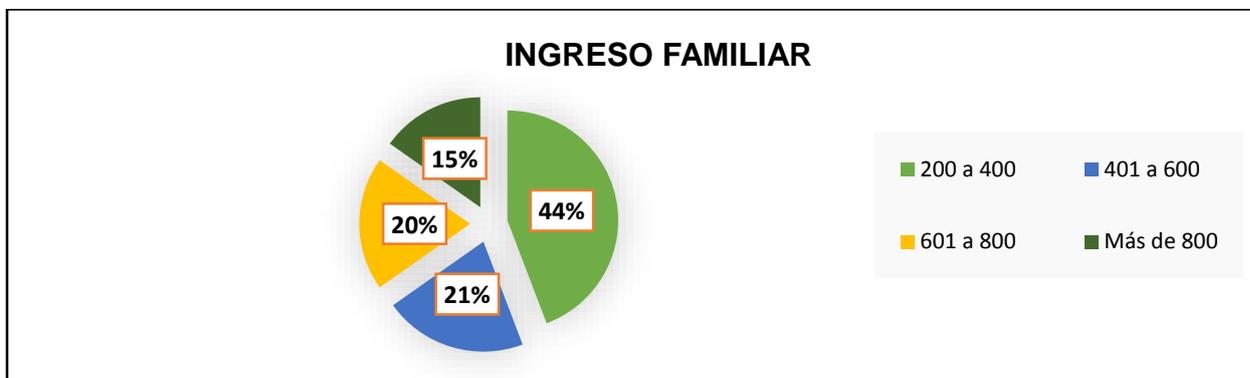
PREGUNTA #1.

1. ¿Cuál es su ingreso familiar mensual?					
Tabla #4					
INGRESO FAMILIAR					
DETALLE	FRECUENCIA	PUNTO MEDIO (Xm)	F(Xm)	PORCENTAJE	FAMILIAS PROMEDIO
200 a 400	169	300,00	50.700,00	44%	$X = \frac{\sum F(XM)}{N}$ $X = \frac{189.677,5}{382}$ $X = 497$
401 a 600	80	500,50	40.040,00	21%	
601 a 800	75	700,50	52.537,50	20%	
Más de 800	58	800,00	46.400,00	15%	
TOTAL	382		189.677,50	100%	

FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

GRÁFICO #1



FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora.

ANÁLISIS:

De los resultado obtenidos en la presente encuesta con relación al ingreso familiar mensual a las familias de las seis parroquias del cantón Loja, se ha obtenido que el 44% de 382 encuestados equivalente a 169 familia mantiene un ingreso mensual económico promedio de \$300, mientras que el 21% mantiene un ingreso promedio de \$500,50, el 20% mantiene un promedio de \$700,50 y de 800 en adelante un porcentaje equivalente de 15% perteneciente a 58 familias.

Se puede concluir que el ingreso promedio por las familias de la ciudad de Loja es de \$497 dólares, lo cual permite determinar que las familias del cantón Loja tienen un ingreso económico necesario para la adquisición de los sobres autofiltrantes de hojas de higo con miel de abeja. Para el proyecto se tomará en cuenta las familias que adquieran un ingreso en un rango moderado de 400 a 600 en adelante.

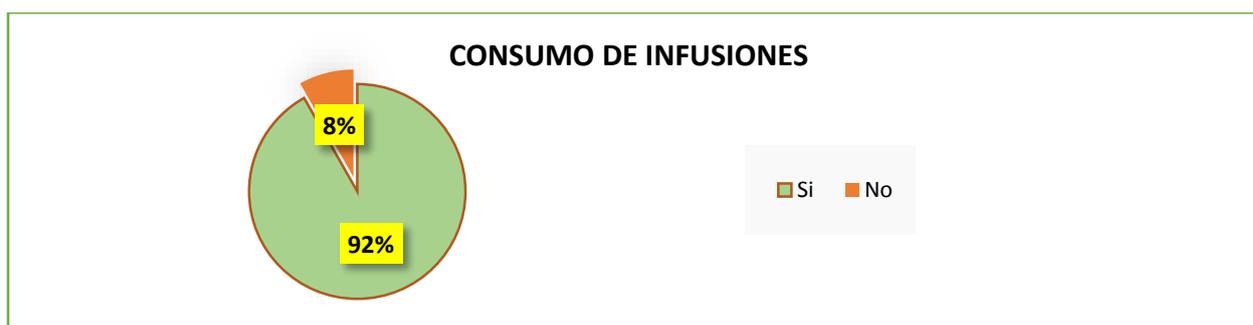
PREGUNTA #2

2. ¿En su familia consumen infusiones aromáticas en sobres autofiltrantes?		
TABLA #5		
CONSUMO DE INFUSIONES		
DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	213	92%
No	19	8%
TOTAL	232	100%

FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

GRÁFICO #2



FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos 213 familias si consumen infusiones aromáticas en sobres autofiltrantes equivalente a un porcentaje del 92% mientras tanto que el 8% equivalente a 19 familias que no consumen.

Es decir que existe una demanda considerable en el mercado sobre el producto lo cual permitirá que un cierto porcentaje consuma el producto que se pretende establecer en el mercado.

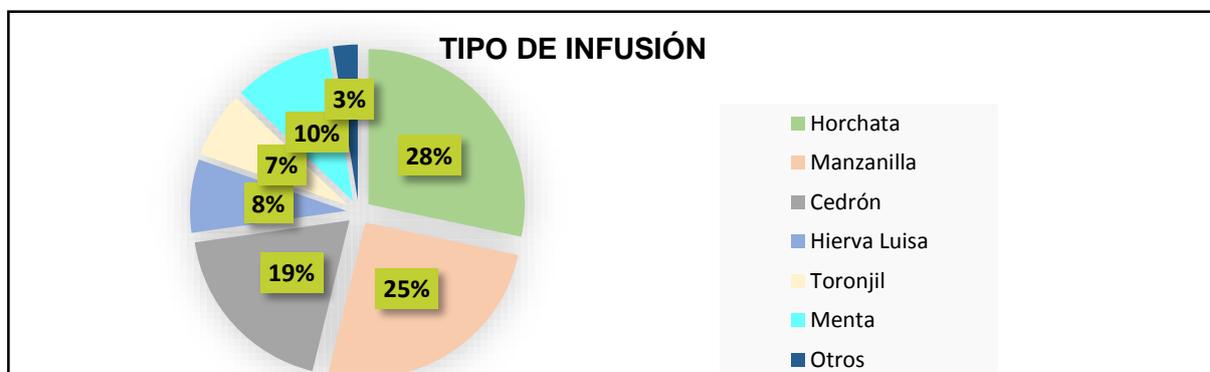
PREGUNTA #3

3. ¿Qué infusión aromática es la que más consume?		
TABLA #6		
TIPO DE INFUSIÓN		
DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Horchata	156	81%
Manzanilla	140	73%
Cedrón	104	54%
Hierva Luisa	42	22%
Toronjil	38	20%
Menta	56	29%
Otros	14	7%

FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

GRÁFICO #3



FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora.

ANÁLISIS:

Esta tabulación se la realizó de forma horizontal ya que la respuesta es de selección múltiple, y según los resultados obtenidos la mayor parte de las familias lojanas consumen la horchata con un total de 156 correspondiente al 81% de 193 3ncuestados, así mismo el 73% corresponde a 140 encuestados, 54% con 104 familias, el 22% 42 familias, el 20% pertenece 38 familias, el 29% pertenece a las familias que prefieren consumir infusiones sabor a menta, y el 7% mantiene que consume otros tipos de infusiones aromáticas como borraja, canela, horchatas caseras, hinojo, té verde.

Se ha realizado el análisis horizontal el mismo que nos ha permitido establecer cuál es la infusión aromática que mantiene mayor demanda en el mercado.

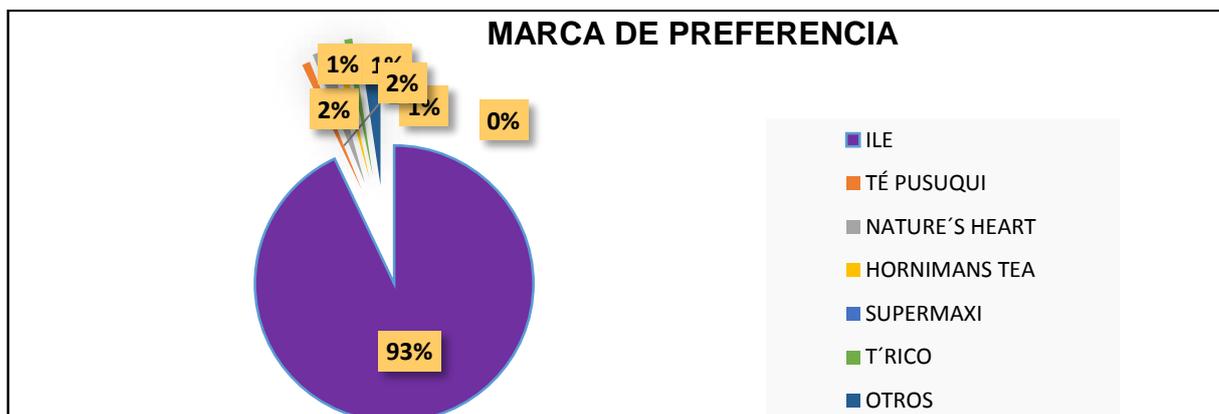
PREGUNTA #4

4. ¿Qué marca de infusiones aromáticas es de su preferencia?		
TABLA #7		
MARCA DE PREFERENCIA		
DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ile	198	93%
Té Pusuqui	2	1%
Nature´S Heart	4	2%
Hornimans Tea	2	1%
Supermaxi	0	0%
T´Rico	2	1%
Otros	5	2%
TOTAL	213	100%

FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

GRÁFICO #4



FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

ANÁLISIS:

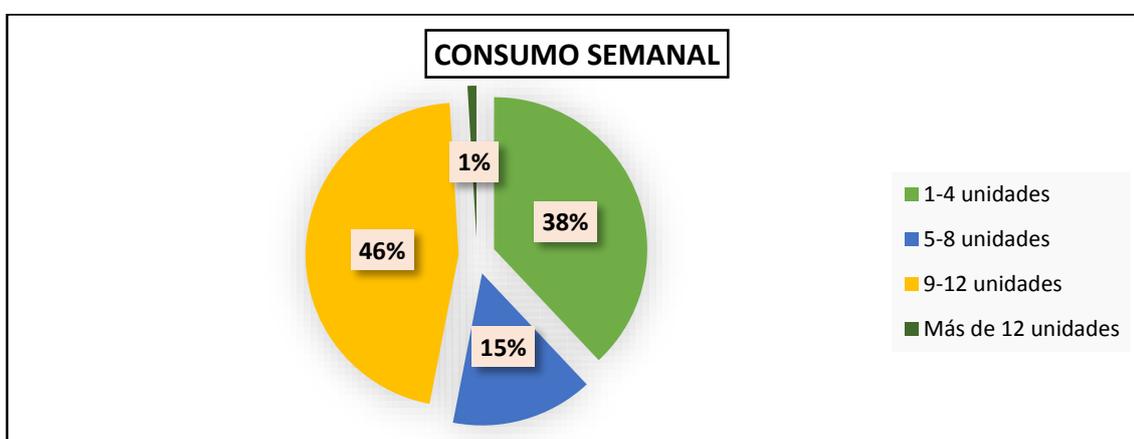
Del total de las encuestas realizada a las familias del cantón Loja que son 213 el 93% que corresponde a 198 familias prefiere consumir la marca de la empresa ILE, mientras que el 2% prefieren consumir Nature´S Heart y otros como las bolsas de horchata de la sureñita, la caserita que en si son productos sustitos en el mercado.

Es así como se puede establecer la competencia principal para nuestro producto es la empresa de ILE ya que mantiene una posición estable y reconocida en el mercado.

PREGUNTA #5

5. ¿Semanalmente cuantas unidades consumen?					
TABLA #8					
CONSUMO SEMANAL					
DETALLE	FRECUENCIA	PUNTO MEDIO (XM)	F(XM)	PORCENTAJE	CONSUMO PROMEDIO
1-4 unidades	81	2,5	202,5	38%	$X = \frac{\sum F(XM)}{N}$ $X = \frac{1.464}{213}$ $X = 6.8$
5-8 unidades	32	6,5	208	15%	
9-12 unidades	98	10,5	1029	46%	
Más de 12 unidades	2	12	24	1%	
TOTAL	213		1.464	100%	

GRÁFICO #5



FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

ANÁLISIS:

De acuerdo a los resultados del análisis de consumo semanal de las 213 familias encuestadas el 38% que corresponde a 81 familias mantienen un nivel promedio de consumo de 2,5 semanal, mientras que el 46% correspondiente a 10,5 de consumo promedio, el 15% corresponde a 32 familias con un promedio de consumo de 6,8 unidades de infusiones, por último el 1% correspondiente a 2 familias lojanas que consumen un promedio total de 12 unidades semanales.

Para establecer el nivel de consumo promedio en las familias de la ciudad de Loja se ha procedido a establecer la siguiente formula:

Consumo promedio

$$X = \frac{\sum F(XM)}{N} \quad X = \frac{1.464}{213} \quad X = 6,8$$

Con lo cual se ha podido establecer que el consumo promedio de las infusiones, en las familias del cantón Loja es de 6,8 semanalmente, lo cual se puede deducir que si existe un consumo considerable el mismo que nos permite determinar la demanda potencial para nuestro producto en estudio.

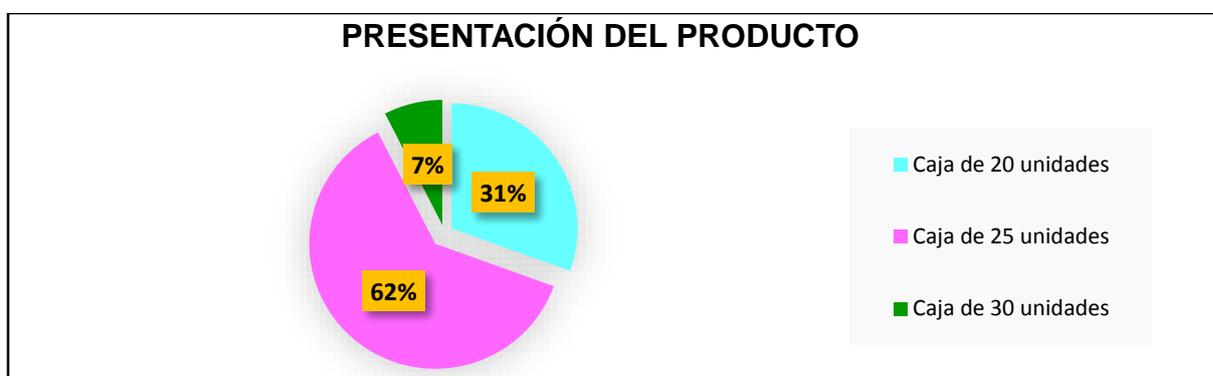
PREGUNTA #6

6. ¿En qué presentación adquiere el producto?		
TABLA #9		
PRESENTACION DEL PRODUCTO		
DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Caja de 20 unidades	65	31%
Caja de 25 unidades	132	62%
Caja de 30 unidades	16	8%
TOTAL	213	100%

FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

GRÁFICO #6



FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

ANÁLISIS:

Según las encuestas realizadas a las familias de la ciudad de Loja se ha podido evidenciar que de 213 encuestas 62% correspondiente a 132 familias adquieren la caja de 25 unidades y el 31% prefieren cajas de 20 unidades, mientras que 8% que pertenece a 16 familias que prefieren consumir caja de 30 unidades.

Lo que se deduce que la mayor parte de la población tiene presencia por adquirir la caja de 25 unidades.

PREGUNTA #7

7. De acuerdo a la respuesta anterior ¿A qué precio lo adquiere al producto?					
TABLA #10					
PRECIO					
DETALLE	FRECUENCIA	PUNTO MEDIO	F(XM)	PORCENTAJE	PRECIO PROMEDIO
\$0,5 a \$1	26	0,75	19,5	12%	$X = \frac{\sum F(XM)}{N}$ $X = \frac{297,685}{213}$ $X = 1,4$
\$1,01 a 1,50	100	1,3	125,5	47%	
\$1,51 a 2	87	1,8	152,685	41%	
TOTAL	213		297,685	100%	

FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

GRÁFICO # 7



FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

ANÁLISIS:

Se evidencia que de las 213 familias adquiere la caja en un promedio de \$1,40 esta información permitirá establecer un precio acorde a la competencia.

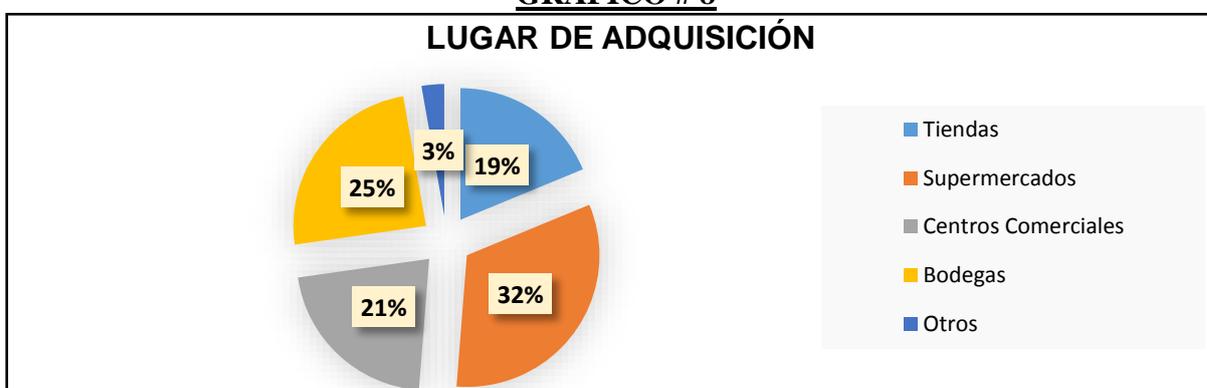
PREGUNTA # 8

8. En donde adquiere usted el producto		
TABLA # 11		
LUGAR DE ADQUISICIÓN		
DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tiendas	68	19%
Supermercados	118	33%
Centros Comerciales	78	21%
Bodegas	89	25%
Otros	10	3%

FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

GRÁFICO # 8



FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

ANÁLISIS:

Según los resultados obtenidos se evidencia que el 34% de 213 personas encuestadas que corresponde a supermercados con 118 familias prefieren adquirir el producto en este lugar, seguidamente de un 26% que corresponde a 92 familias su lugar de compra es en las tiendas, seguido de un 22%, con 78 familias prefieren adquirir en los centros comerciales.

Por tal motivo que se evidencia que el producto es más factible para su adquisición en las tiendas y supermercados de la localidad.

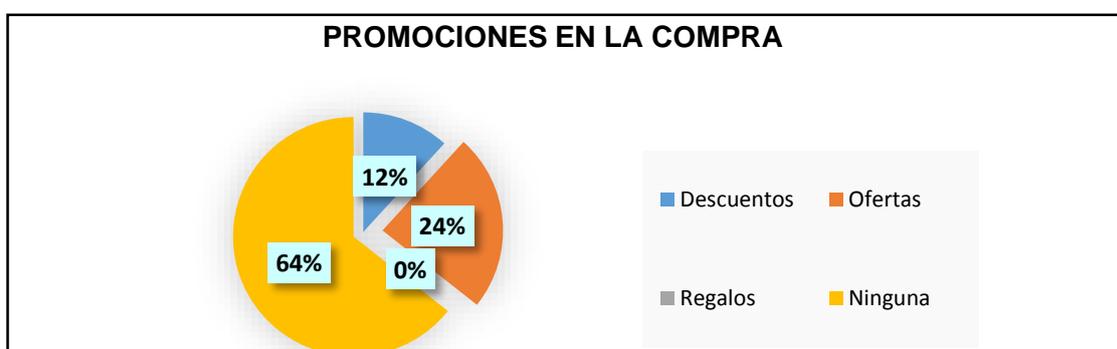
PREGUNTA # 9

9. ¿Qué tipo de promociones le ofrecen al adquirir el producto?		
TABLA #12		
PROMOCIONES EN LA COMPRA		
DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Descuentos	25	12%
Ofertas	51	24%
Regalos	0	0%
Ninguna	137	64%
TOTAL	213	100%

FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

GRÁFICO # 9



FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

ANÁLISIS:

Según los resultados obtenidos se evidencia que los productos en su mayoría no adquieren ningún tipo de promoción con un porcentaje del 64% correspondiente a 137 familias.

Las promociones que se realizan por los productos son escasas lo cual nos servirá de mucha ayuda esta información al momento de posicionar el producto en el mercado.

PREGUNTA # 10

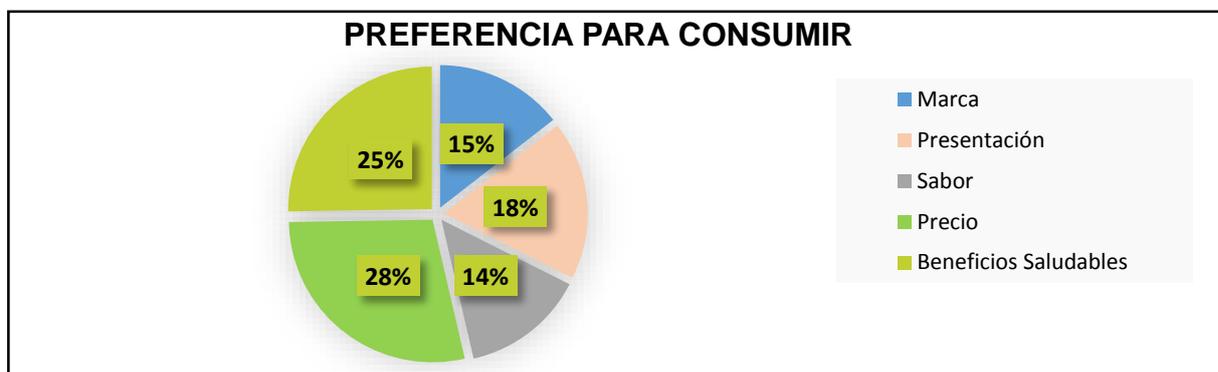
10. ¿Al momento de comprar estos productos que es lo primero que usted toma en cuenta?

TABLA # 13		
PREFERENCIAS PARA CONSUMIR		
DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Marca	56	14%
Presentación	70	18%
Sabor	54	14%
Precio	110	28%
Beneficios Saludables	98	25%

FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

GRÁFICO # 10



FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

ANÁLISIS:

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede establecer que de 213 familias encuestadas 110 familias al momento de adquirir estos productos lo primero que toma en cuenta es el precio con un porcentaje del 28%, así mismo 98 familias con un porcentaje del 25% lo primero que toma en cuenta son los beneficios saludables, seguido de la presentación con 18%, el sabor y la marca con un porcentaje del 14%.

Se puede concluir que al momento de adquirir los productos depende muchísimo del precio, es por ello que esta información servirá de referencia para establecer el precio en el mercado ya que es el primer factor que influye en su compra.

PREGUNTA #11

11. ¿Conoce alguna empresa que produzca infusión a base de la hoja de higo con miel de abeja?

TABLA # 14

CONOCE UNA EMPRESA QUE OFRESCA EL PRODUCTO

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	0	0%
No	213	100%
TOTAL	213	100%

FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

GRÁFICO # 11

CONOCE UNA EMPRESA QUE OFRESCA EL PRODUCTO



FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

ANÁLISIS:

De acuerdo al análisis del producto se puede evidenciar que este no existe en el mercado con un porcentaje del 100%.

PREGUNTA # 12

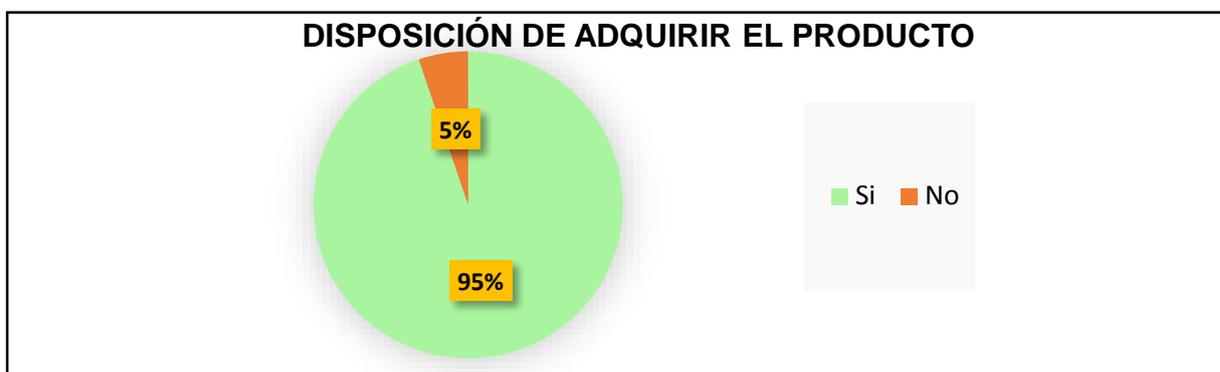
12. En caso de crear una empresa que se dedique a la producción y comercialización de infusiones de las hojas de higo en sobres autofiltrantes, estaría dispuesto a adquirir el producto?

TABLA # 15		
DISPOSICION DE ADQUIRIR EL PRODUCTO		
DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	202	95%
No	11	5%
TOTAL	213	100%

FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

GRÁFICO # 12



FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

ANÁLISIS:

De las 213 encuestas realizadas a las familias se evidencia que el 95% de las familias que son 202 sí están dispuestas a adquirir el producto en caso de que se estableciera esta empresa en el mercado.

Lo que se deduce que el producto si tiene acogida en el mercado.

PREGUNTA # 13

13. ¿La presentación por unidad de cuantos gramos le gustaría que sea?		
TABLA # 16		
PESO POR UNIDAD		
DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 gramo	8	4%
1,5 gramos	182	90%
2 gramos	12	6%
TOTAL	202	100%

FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

GRÁFICO # 13



FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

ANÁLISIS:

De las 202 familias el 90% que son 182 familias, le adquirir los productos con una presentación de 1,5 gramos la unidad, razones por la cual eligieron esta presentación se supieron manifestar que es por el olor y la concentración.

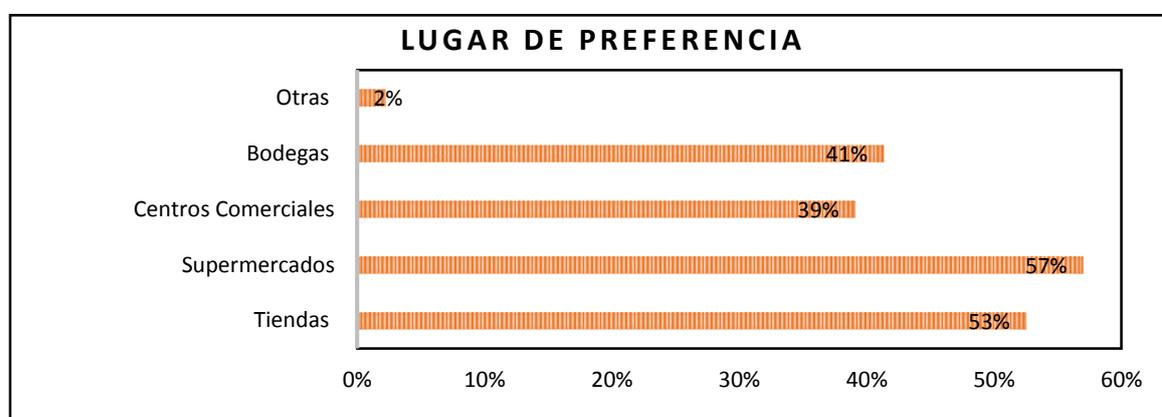
PREGUNTA # 14

14. ¿En qué lugar le gustaría adquirir el producto?		
TABLA # 17		
LUGAR DE PREFERENCIA		
DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tiendas	94	53%
Supermercados	102	57%
Centros Comerciales	70	39%
Bodegas	74	41%
Otras	4	2%

FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

GRÁFICO # 14



FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

ANÁLISIS:

La tabulación se la realizó de forma horizontal debido a que las respuestas son de selección múltiples. Y de acuerdo a los datos más relevantes obtenidos se puede decir que, las familias del cantón Loja prefieren adquirirlo al producto en los supermercados con un porcentaje de 57%, mientras que el 53% preferiría adquirirlo en las tiendas, seguidamente con un 41% que prefieren adquirirlo en las bodegas.

Con lo cual se puede analizar en qué lugar es el que más concurrencia tienen las familias y de acuerdo a estos resultados se puede establecer el lugar exacto para el posicionamiento del producto.

PREGUNTA # 15

15. ¿Qué tipo de promoción le gustaría recibir al adquirir el producto?		
TABLA # 18		
PROMOCIONES		
DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Degustaciones	150	74%
Descuentos	40	20%
Ofertas	12	6%
Regalos	0	0%
Ninguna	0	0%
TOTAL	202	100%

FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

GRÁFICO # 15



FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

ANÁLISIS:

De acuerdo a las encuestas realizadas a las familias en la ciudad de Loja se puede deducir que si les gustaría obtener promociones al momento de adquirir el producto dándonos así como resultado que con un porcentaje del 74% prefieren que se les haga la promoción mediante degustaciones, mientras que el 20% prefieren que se les realice descuentos por su compra, y el 6% prefieren ofertas.

Esta pregunta aplicada a las familias de la ciudad de Loja, ayuda para conocer sobre la necesidad de recibir algún tipo de promoción por parte de los consumidores como por ejemplo degustaciones es lo principal que les gustaría.

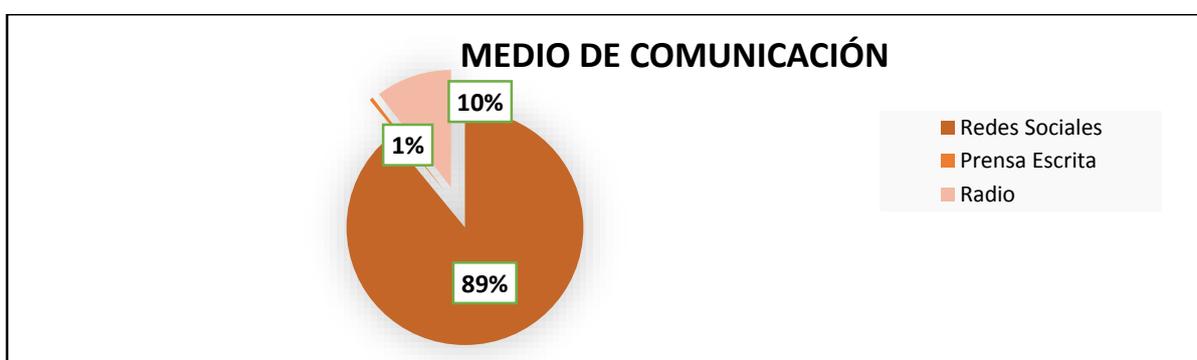
PREGUNTA # 16

16. ¿Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?		
TABLA # 19		
MEDIO DE COMUNICACIÓN		
DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Redes Sociales	180	89%
Prensa Escrita	1	0,5%
Radio	21	10%
TOTAL	202	100%

FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

GRÁFICO # 16



FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

ANÁLISIS:

De acuerdo a las 202 familias encuestadas de la ciudad de Loja el 89% utilizan como medio de comunicación las redes sociales, mientras que el 10% utiliza la radio y el 0,5% utiliza el periódico.

Con la información obtenida servirá de gran ayuda para poder establecer los medios de comunicación precisos para poder difundir y dar a conocer sobre el producto.

PREGUNTA # 17

17. Si su respuesta es la prensa escrita ¿Qué periódico es el que más utiliza?

TABLA # 20		
QUE PERIÓDICO MÁS LEE		
DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
La Hora	1	100%
El Extra	0	0%
El Comercio	0	0%
Otro	0	0%
TOTAL	1	100%

FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

GRÁFICO # 17



FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

ANÁLISIS:

De acuerdo a la encuesta realizada del total de las 202 encuestas realizadas una de las familias se informa mediante periódico y prefiere utilizar la hora.

PREGUNTA # 18

18. Si su respuesta es radio ¿Qué radio sintoniza gradualmente?		
TABLA # 21		
RADIO QUE MÁS SINTONIZA		
DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Luz y Vida	5	24%
Boquerón	10	48%
Semillas de amor	1	5%
Otra	5	24%
Total	21	100%

FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

GRÁFICO # 18



FUENTE: Encuesta al consumidor

ELABORACIÓN: La autora

ANÁLISIS:

Del total de 21 familias encuestadas en la ciudad de Loja, las que prefieren como medio de comunicación la radio, el 48% que pertenece a 10 familias prefieren sintonizar la radio boquerón, mientras que el 24% prefieren sintonizar la radio luz y vida, seguidamente el 5% prefieren sintonizar la radio semillas de amor, por último el 24% que corresponde a 5 familias prefieren sintonizar otra radio una de ellas como radio sociedad.

RESULTADOS ENTREVISTA A OFERENTES

Para la recolección de información de los oferentes se aplicó una entrevista a los representantes de cada una de las principales distribuidoras de la ciudad de Loja como son: Distribuidora Calva y Calva, Ile (Sergio Ocampo), y Romar, los mismos que se dedican a la distribución de los productos competentes dentro y fuera de la ciudad de Loja, por tal motivo que son competidores directos del producto que se pretende establecer en el mercado, también distribuyen los productos sustitutos tales como son las horchatas Suñerita, Lojanita, Tisanita, etc.

Los canales de distribución que utilizan las empresas competentes son distribuidor-intermediario-consumidor final.

A continuación se detalla un aproximado sobre el volumen de ventas (cajas) de cada una de las distribuidoras en estudio del año 2017: Calva y Calva 51.216; ILE 156.672; Romar 70.560. Con un total de 278.448 cajas.

Así mismo se estableció un aproximado de las ventas del año 2018 Calva y Calva 52.800; ILE 163.200 y Romar 72.000. Con un total de 288.000 cajas.

Considerando el precio variable de acuerdo a los sabores, marcas y presentación mantienen diferentes precios dependiendo de ello, por tal motivo se procedió al cálculo de una media que es de \$1,50 dólares mismo que nos servirá como referencia al momento de establecer costos y precios de nuestro producto a momento de promocionarlo al mercado.

RESULTADOS ENTREVISTA A PROVEEDORES

Para la recolección de la información de los proveedores de la materia prima, se realizó una entrevista a los agricultores a las parroquias: San Salvador de Cañaribamba, San Juan de Shagly y Abdón Calderón del cantón Santa Isabel provincia del Azuay los cuales nos abastecerán de la materia prima, estos están integrados por tres asociaciones: “Asociación de agricultores Cañaribamba” integrado por 15 personas, “Asociación de agricultores San Juan de Shagly” de 18 personas y por último la “Asociación de agricultores Abdón Calderón” integrado por 10 personas, los cuales fueron entrevistadas para la recolección de su información.

Estos logran sacar sus productos (higo-fruto) dos veces por año, en el mes de mayo y en el mes de diciembre, la producción de cada temporada dura tres meses, pero la

producción de las hojas de higo es todo el tiempo, lo que se considera suficiente materia prima para el proceso de elaboración y producción de infusiones a base de hojas de higo con miel de abeja, cada uno de ellos cuenta con una producción de higo de 10 plantas cada integrante de la Asociación de agricultores Cañaribamba, con 12 matas de producción cada representante de la asociación de San Juan de Shagly y por último 8 plantas cada integrante de la Asociación de agricultores Abdón Calderón.

La producción de higo en el cantón Santa Isabel cada vez crece más ya que existe más demanda en el cantón y la provincia del Azuay, por tal motivo los agricultores están motivados a incrementar su producción. El precio por kilo se fijó en la entrevista a un precio promedio de 20 ctvs, y están de acuerdo con proveer tres kilos de hojas cada 15 días.

En cuanto a la miel de abeja se aplicó una entrevista a la asociación de apicultores “Santa Isabel-Azuay” y “Apicultores de Lunduma”, las dos asociaciones se dedican a la producción y comercialización de miel de abeja, sus clientes principales que son los supermercados y empresas de la ciudad de Cuenca, mantiene una producción considerable gracias a las alianzas y apoyo del GAD municipal, por tal motivo su producción varía dependiendo de las condiciones climáticas, generalmente mantienen total promedio de 300 litros (Santa Isabel) y 350 litros (Lunduma) cada época es decir cada tres meses. El precio al que venden su producto es de \$9 cada litro.

Para la adquisición de la materia prima será de fácil acceso ya que las asociaciones se encargaran de entregar la materia prima en la empresa que estará ubicada en el cantón Santa Isabel. Los pagos se los realiza al contado. La materia prima será abastecida por los agricultores y apicultores de la zona.

g. DISCUSIÓN

1. ESTUDIO DE MERCADO

Una vez que se ha obtenido los resultados se procede a efectuar el respectivo análisis situacional, al sector en el que está orientado el producto, que a continuación se estudia con mayor certeza el sector industrial y el mercado en el que se pretende introducir el producto, por tal razón se analiza a continuación:

✓ Análisis Del Sector Industrial

El producto que se pretende ofrecer en el mercado está orientado al sector industrial de alimentos el mismo que presenta las diferentes problemáticas que acontecen al sector que a continuación se señala:

Según los datos obtenidos por el banco central del Ecuador la economía ecuatoriana registro en cuanto al Producto Interno Bruto (PIB), en el primer trimestre del año 2018, un crecimiento interanual de 1,9%, con relación al 2017, y presentó una reducción de 0,7% con respecto al trimestre anterior.

Para el sector de productos alimenticios para el año 2018, según el banco central del Ecuador mantiene una participación en cuanto al PIB con un total del 16% anual.

En cuanto al sector industrial, de alimentos y bebidas es la que se lleva el mayor peso dentro de la manufactura (38%) y se debe a que Ecuador genera variedad de alimentos y ha desarrollado una industria en esta rama. En parte se importan insumos y también bienes de capital, lo que hace que su evolución también dependa de la de la demanda interna y de las medidas de comercio exterior que se hayan adoptado.

Para 2017 y 2018, las proyecciones oficiales mantienen su posición de crecimiento en la economía, las tasas proyectadas son: 4,4% y 5%. En este escenario, este sector ha incrementado su participación en el PIB, pasó de 4,7% en 2008 a 6,1% en 2016 (además de una estimación de 6,7% para 2018). La producción más grande de alimentos es la de procesamiento y conservación de pescado con una exportación del 27%. Y como segunda actividad más destacada es el de aceites y grasas con una participación del 10% y por otro lado la producción de bebidas tiene un peso del 15%.

La producción de higo en el Ecuador ha sido ancestral para el mercado interno, para su consumo en preparados caseros como el conocido “dulce de higos” cocinado y

elaborado con miel. El Ecuador dispone de zonas agroecológicamente aptas para el cultivo dos veces por año las principales plantaciones se encuentran en los valles interandinos semi húmedos y secos tales como: Ibarra, Guayllabamba, Patate, Gualaceo, Giron, Santa Isabel y Loja.

Por otro lado la producción de la miel de abeja en el Ecuador podría proyectarse a ser uno de los primeros productores de miel de abeja, a nivel de Sudamérica. Así lo afirmó Hugo Rosero, responsable del Programa Nacional Sanitario Apícola de la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de Calidad del Agro (Agrocalidad), entidad adscrita al Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP).

La producción de la miel de abeja en el cantón Santa Isabel cada vez es más apoyada por las autoridades competentes ya que su producción está siendo comercializada hacia las distintas empresas de la ciudad de Cuenca y todo el Ecuador. Según estudios realizados por técnicos especializados en la materia el producto próximamente será exportado hacia mercados extranjeros.

La producción de higo y miel de abeja en el cantón Santa Isabel es considerable ya que sus productos son introducidos en los mercados locales y nacionales.

1.1. PRODUCTO PRINCIPAL

La infusión aromática a base de las hojas de higo con miel de abeja, es el producto principal que se desea implementar mediante la ejecución del presente estudio como propuesta para mejorar los hábitos alimenticios de las familias además de contribuir con alimentos sanos y que brinden beneficios importantes para la salud, tendrá la presentación de cartón descartable prensado con medidas de 8*12cm color verde, el sobre donde ira la infusión será de papel y contendrán una medida de 0.5 cm, la bolsita tendrá un peso de 1,5 gramos cada una, así mismo contendrá la información específica sobre el producto. Es un producto destinado al consumo de las familias de la ciudad de Loja, el cual comprende el mercado donde se ofrecerá la comercialización del producto.

1.2.PRODUCTO SECUNDARIO

El presente proyecto no tendrá ningún producto secundario o derivado, ya que las hojas de higo con la miel se la utilizaran exclusivamente para la elaboración de la infusión, por lo tanto no se cree conveniente realizar otro tipo de producto.

1.3.PRODUCTO SUSTITUTO

Con la información obtenida en la aplicación de las encuestas a los demandantes, se obtiene que los productos sustitutos son directamente los productos elaborados por la empresa ILE, tales como: Té negro, horchata, manzanilla con miel, manzanilla, cedrón, hierba luisa, canela, cedrón, jengibre, toronjil, cedrón, anís, manzanilla, toronjil, menta, etc.

1.4.PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

Como producto complementario para las infusiones es el agua pero que este caliente para que se pueda disolver el producto.

1.5.MERCADO DEMANDANTE

El producto va dirigido a las familias de la ciudad de Loja ya que esta infusión aromática es natural y puede ser consumida por cualquier miembro de la familia no existe edad para su consumo, ya que no afecta a la salud humana.

Según los resultados obtenidos por las encuestas aplicadas en las 6 parroquias urbanas de la ciudad de Loja, se determinó que el consumo de infusiones aromáticas tiene una considerable demanda con un promedio consumo de 5.3 unidades semanales. Y las familias en la ciudad de Loja tienen un ingreso promedio de \$497 dólares.

1.6.ANÁLISIS DE LA DEMANDA

A través de este estudio se conocerá expresamente cuál es la situación actual del mercado en relación a la cantidad demanda de infusiones en sobres autofiltrantes en la ciudad de Loja. El estudio de la demanda se dirige a calcular, con la mayor precisión posible, las cantidades potenciales, reales y efectivas de consumo de determinado bien o servicio, para este análisis se fijó una muestra de 382 familias, las mismas que fueron distribuidas a las 6 parroquias que tiene la ciudad de acuerdo a su población, donde se determinaron principales variables como los gustos y preferencias, cantidad promedio de consumo y la disposición de adquirir el nuevo producto que se desea desarrollar a través del presente estudio.

Proyección de la Población (Segmento de Familias de la ciudad de Loja)

TABLA # 22

	AÑOS	POBLACIÓN	Nº FAMILIAS
0	2018	209.911	52.478
1	2019	215.474	53.868
2	2020	221.184	55.296
3	2021	227.045	56.761
4	2022	233.062	58.265
5	2023	239.238	59.809
6	2024	245.578	61.394
7	2025	252.086	63.021
8	2026	258.766	64.691
9	2027	265.623	66.406
10	2028	272.662	68.166

FUENTE: Resultados de las encuestas

ELABORACIÓN: La autora

1.6.1. Demanda Potencial

La demanda potencial del presente proyecto está determinada por el total de las familias en el cantó Loja, el total de familias para el año 2018 es de 52.478, con una tasa de crecimiento del 2,65% según datos proporcionados por el INEC 2010.

Una vez que se conoce el número de demandantes potenciales, se procede a hacer al cálculo de la demanda potencial total, para ello se debe multiplicar el número de demandantes potenciales de cada año por la demanda per cápita anual calculada. Para el cálculo de la demanda per cápita, se toma en cuenta la pregunta N° 5. **¿Semanalmente cuantas unidades consumen?**, donde se obtiene el consumo per cápita de las infusiones aromáticas, cuadro N°5.

✓ Para calcular el consumo promedio mensual familiar se aplicó la siguiente fórmula:

$$X = \frac{\sum F(XM)}{N}$$

$$X = \frac{1.592}{213} = 6,8 \quad \text{Consumo semanal de infusiones}$$

$$X = 6.8 * 52 = 353,6 \text{ Consumo anual de infusiones}$$

$$X = \frac{353,6}{25 \text{ (unidades por caja)}} = 14 \text{ consumo anual en cajas por familia}$$

✓ El cálculo para obtener la demanda potencial se realizó de la siguiente manera:

$$DP = 52.478 \times 14$$

$$DP = 734.689$$

El cálculo para determinar la demanda potencial se procedió a multiplicar el total de familias, por el consumo per cápita que son 14 cajas dándonos como resultado 734.689 cajas anuales, que se detalla a continuación.

TABLA # 23

DEMANDA POTENCIAL				
TIEMPO	POBLACION TOTAL DE LOJA (HABITANTES)	FAMILIAS DE LOJA (DEMANDANTES POTENCIALES)	DEMANDA PERCÁPITA	DEMANDA POTENCIAL ANUAL POR CAJAS
0	209.911	52.478	14	734.689
1	215.474	53.868	14	754.158
2	221.184	55.296	14	774.143
3	227.045	56.761	14	794.658
4	233.062	58.265	14	815.716
5	239.238	59.809	14	837.333
6	245.578	61.394	14	859.522
7	252.086	63.021	14	882.299
8	258.766	64.691	14	905.680
9	265.623	66.406	14	929.681
10	272.662	68.166	14	954.317

Fuente: Población total de Loja (INEC)

Elaboración: La autora

1.6.2. Demanda Real

Se determina en base a la encuesta aplicada a los demandantes en la pregunta N°2. **¿En su familia consumen infusiones aromáticas en sobres autofiltrantes?**, obteniendo como resultado un 92% que si consumen

TABLA # 24

DEMANDA REAL					
TIEMPO	POBLACION TOTAL DE LOJA (HABITANTES)	FAMILIAS DE (DEMANDANTES POTENCIALES)	DEMANDANTES REALES (92%)	CONSUMO PERCÁPITA	DEMANDA REAL
0	209.911	52.478	48.280	14	675.914
1	215.474	53.868	49.559	14	693.825
2	221.184	55.296	50.872	14	712.212
3	227.045	56.761	52.220	14	731.085
4	233.062	58.265	53.604	14	750.459
5	239.238	59.809	55.025	14	770.346
6	245.578	61.394	56.483	14	790.760
7	252.086	63.021	57.980	14	811.715
8	258.766	64.691	59.516	14	833.226
9	265.623	66.406	61.093	14	855.306
10	272.662	68.166	62.712	14	877.972

FUENTE: Encuesta pregunta 2 y 5.

ELABORACIÓN: La autora

1.6.3. Demanda Efectiva

La demanda efectiva está constituida por los demandantes que manifiestan tener el deseo de adquirir el nuevo producto que se ofrecerá al mercado, tomando en consideración también que estas personas cuentan con las condiciones económicas para adquirirlo. Para proceder a la realización de su cálculo, hay que remitirse al resultado obtenido de la pregunta N° 12. **¿En caso de crear una empresa que se dedique a la producción y comercialización de infusiones de las hojas de higo en sobres autofiltrantes, estaría dispuesto a adquirir el producto?**, de tal manera que se ha llegado a determinar que el 95% si lo adquiriría, es por ello que al relacionar ese resultado con la demanda real por año tenemos.

TABLA # 25

DEMANDA EFECTIVA					
AÑOS	POBLACION TOTAL DE LOJA (HABITANTES)	DEMANDATES REALES 92%	DEMANDANTES EFECTIVOS 95%	CONSUMO PERCÁPITA	DEMANDA EFECTIVA
0	209.911	48.280	45.866	14	642.118
1	215.474	49.559	47.081	14	659.134
2	221.184	50.872	48.329	14	676.601
3	227.045	52.220	49.609	14	694.531
4	233.062	53.604	50.924	14	712.936
5	239.238	55.025	52.273	14	731.829
6	245.578	56.483	53.659	14	751.222
7	252.086	57.980	55.081	14	771.130
8	258.766	59.516	56.540	14	791.565
9	265.623	61.093	58.039	14	812.541
10	272.662	62.712	59.577	14	834.073

FUENTE: Resultados de las encuestas aplicadas a los demandantes.

ELABORACIÓN: La autora

1.7.ANÁLISIS DE LA OFERTA

En la ciudad de Loja existen 3 distribuidoras que se dedican a la comercialización de las infusiones aromáticas, la más importante es la empresa ILE como competidor directo ya que se dedica a la producción y comercialización del producto antes mencionado.

Según la entrevista realizada al señor Sergio Ocampo encargado de uno de los departamentos de ventas supo mencionar que la empresa, está en constante innovación y crecimiento ya que cada vez logra abrir mercado y posicionar sus productos. El precio varía de acuerdo a los sabores, en promedio se ha establecido un precio de \$1,50 por caja.

Señala que las ventas de las cajas de infusiones aromáticas cada vez tienen más demanda, es por ello que se ha incrementado el nivel de ventas con un porcentaje de 3,32% con respecto al año anterior, en función de esta información de procede a realizar la respectiva proyección de ventas.

TABLA # 26**PROMEDIO DE VENTAS DE INFUSIONES AÑO 2017-2018**

AÑO	OFERTA	VENTAS ANUALES
2017	Distribuidora (Calva y Calva, Ile y Romar)	276.595
2018	Distribuidora (Calva y Calva, Ile y Romar)	288.000
TOTAL		564.595

FUENTE: Resultados de la entrevista pregunta n° 5.

ELABORACIÓN: La autora.

Para calcular el porcentaje de crecimiento se ha tomado en cuenta el nivel de ventas del año actual (2018) que es de 288.000 cajas y el año anterior (2017) que es de 276.595, estableciendo una resta entre $(288.000 - 276.595 = 9.552)$ una vez que ya se estableció la diferencia se procedió hacer una regla de tres $(9.552 * 100 / 276.595 = 3,32\%)$ dándonos como resultado una tasa de crecimiento del 3,32%, mismo que se proyecta a continuación.

TABLA # 27**PROYECCIÓN DE VENTAS ANUALES**

VENTAS ANUALES			
AÑOS	PRODUCCIÓN	PORCENTAJE CRECIMIENTO 3,32%	TOTAL
1	288.000	9.562	297.562
2	297.562	9.879	307.441
3	307.441	10.207	317.648
4	317.648	10.546	328.194
5	328.194	10.896	339.090
6	339.090	11.258	350.347
7	350.347	11.632	361.979
8	361.979	12.018	373.997
9	373.997	12.417	386.413
10	386.413	12.829	399.242

FUENTE: Resultado de las encuestas

ELABORACIÓN: La autora

1.8.BALANCE OFERTA Y DEMANDA

El balance de la oferta y la demanda nos ayuda a determinar la demanda insatisfecha en el mercado, la misma que está constituida por la cantidad de productos o servicios que hacen falta en el mercado para satisfacer las necesidades de la población. Es de vital

importancia realizar esta comparación para poder determinar si existe demanda insatisfecha.

Para la determinación de la demanda insatisfecha de las infusiones aromáticas a base de las hojas de higo con miel de abeja, fue necesario extraer datos obtenidos de la cantidad de la oferta proyectada para los 10 años que se estableció la tabla N°26 del promedio de ventas, así como también se tomó los datos de la demanda efectiva proyectada establecida en la tabla N° 25, una vez obtenidos estos datos se procede al cálculo aplicando la siguiente formula:

Demanda Insatisfecha= Demanda Efectiva del año 1 – Oferta

Demanda Insatisfecha= 642.118- 288.000

Demanda Insatisfecha= 354.118 cajas anuales

TABLA # 28

BALANCE OFERTA Y DEMADA			
AÑOS	OFERTA	DEMANDA EFECTIVA	DEMANDA INSATISFECHA
1	288.000	642.118	354.118
2	297.562	659.134	361.572
3	307.441	676.601	369.160
4	317.648	694.531	376.883
5	328.194	712.936	384.742
6	339.090	731.829	392.739
7	350.347	751.222	400.875
8	361.979	771.130	409.151
9	373.997	791.565	417.568
10	386.413	812.541	426.128

FUENTE: Resultados de las encuestas aplicadas a los demandantes.

ELABORACIÓN: La autora

Análisis de proveedores

Los proveedores la materia prima (hojas de higo y miel de abeja) se encuentran ubicados en el cantón Santa Isabel provincia del Azuay, los agricultores que se dedican a la producción y comercialización de higo y los apicultores que se dedican a la producción y comercialización de la miel de abeja. Los cuales mediante la entrevista realizada, nos supieron manifestar que las hojas de higo no son comercializadas, sino solo las utilizan como abono orgánico para sus terrenos, solo comercializan lo que es el fruto es decir (el higo) pero al momento de manifestarles que si estarían dispuestos a proveernos de

esta materia nos supieron manifestar que si están interesados ya que con esto generarían un ingreso adicional a su economía. La producción de su fruto la hacen dos veces al año, pero la producción de las hojas de higo es todo el tiempo.

Así mismo la producción de la miel de abeja se la hace cada 3 meses, su comercialización se la hace principalmente en los supermercados y empresas en la ciudad de Cuenca.

La materia prima será de fácil acceso ya que la asociación se encargara de entregar materia prima en la empresa que estará ubicada en el cantón Santa Isabel.

1.9.PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

Con la elaboración de este plan se pretende organizar las actividades que sean necesarias para posicionar el producto (**infusión de las hojas de higo con miel de abeja**) en un mercado específico logrando así que el consumidor final lo pueda conocer y adquirir.

En la comercialización se analizan principales parámetros del mercado, orientándolo siempre a la satisfacción de los consumidores tomando en consideración, producto, marca, precio, plaza, publicidad y promoción. Es por ello que de acuerdo a los resultados obtenidos se propone el siguiente plan de comercialización.

1. Producto

El producto sobre las infusiones aromáticas de las hojas de higo con miel de abeja en sobres autofiltrantes, consiste en poner a disposición de la comunidad lojana un un producto 100% natural endulzado con miel de abeja con un nivel de calidad alto, con la finalidad de que este producto pueda ser consumido por cualquier miembro del hogar y no sea perjudicial para su salud.

Nombre de la empresa: La empresa llevará el nombre de “ **HIGO LIFE**”, higo por las hojas y life por la vida ya que es un producto natural que ayudará a prevenir algunos tipos de enfermedades que afectan a la salud humana.

Slogan: El slogan que diferencia a la empresa será

Disfruta de lo natural probando lo tradicional...

Logotipo

El logotipo que se presenta a continuación se convertirá en la identidad de la empresa aquella que se pretende introducir en la mente del consumidor y actuará como uno de los principales elementos de fidelización o de venta.

GRÁFICO # 19



FUENTE: Diseñarte

2. Precio

Al precio se lo define como “la manifestación en valor de cambio de un bien expresado en términos monetarios, o como la cantidad de dinero que es necesario entregar para adquirir un bien” (Padilla, 2011), retomado (Jáuregui, 2001).

Entonces se considera que el precio es uno de los elementos de mayor importancia dentro de un mercado, ya que forma parte de la estrategia que ayudará a cumplir con los objetivos de la organización, además es uno de los factores que permitirá competir con el resto de empresas que se encuentran ofreciendo el mismo producto o también ofrecen productos sustitutos, por tal razón es importante escoger una política de precios adecuada.

Una vez que se determinen los costos de producción, se procede a fijar el precio de la caja de 25 infusiones aromáticas. Y no se considera únicamente estos costos para fijar el precio sino también la utilidad que se espera percibir y el precio en relación a la competencia.

La fórmula para calcular el precio de ventas es la siguiente:

$$\text{C.U. P+ Margen de utilidad} = 1,30 + 0,20 = 1,50$$

Estrategia de precio al consumidor.

Se realizara degustaciones en los lugares claves de concurrencia, y por la compra de la caja en ese instante, se establecerá que por la compra de una caja la segunda tiene la mitad del precio.

3. Plaza

Considerando los resultados del estudio de mercado según la pregunta N° 8 **¿Dónde adquiere usted el producto? Respondieron con un 32,5% que adquieren el producto en los supermercados, de la misma manera la pregunta N°14 ¿En qué lugar le gustaría adquirir el producto?** Las familias encuestadas respondieron que prefieren comprar en los supermercados con un porcentaje del 57%, por tal razón la manera en la cual el producto llegará a las manos del consumidor final, será a través de un canal indirecto de comercialización, en el cual el producto será distribuido a intermediarios como: tiendas, bodegas y supermercados de la ciudad de Loja, se tomó en consideración estos lugares por ser los más recurridos por los posibles consumidores de esencias naturales, según los resultados del estudio de mercado.

En cuanto a la estrategia de distribución que se utilizará, se tienen planeado contar con un agente vendedor y también con un sistema de servicio al cliente por medio del cual las personas interesadas podrán contactarse con la empresa para poder solicitar el producto, la empresa obtendrá una logística adecuada para que el producto puede ser entregado en óptimas condiciones y satisfacer tanto a los intermediarios como al consumidor final. Hay que tomar en cuenta que solo está contemplado el perímetro urbano de la ciudad.

4. Promoción y Publicidad

✓ Promoción

La promoción es un elemento clave para dar a conocer nuestro producto así mismo para incentivar, persuadir y recordar al mercado sobre la existencia del mismo, permitiendo de esta manera llegar a los consumidores. La promoción que se les ofrecerá será en base a los resultados obtenidos en la encuesta, pregunta N° 15 con un resultado del 74% mediante degustaciones y el 20% que les gustaría que se les ofrezca descuentos. Considerando que hoy en día estamos rodeados de un entorno de mercado competitivo, es por ello que la empresa pretende realizar incentivos al consumidor al adquirir el producto y conquistar el mercado mediante las siguientes promociones.

Estrategias

Se realizara degustaciones en los lugares claves de concurrencia; también por la compra de la caja se venderá la segunda a mitad del precio. La vigencia de esta promoción aplicará únicamente para los cuatro primeros meses, luego se analizará el mercado y se lanzará una nueva estrategia promocional.

✓ Publicidad

La publicidad define un conjunto de estrategias orientadas a dar a conocer productos y servicios a la sociedad. Es por ello que se considera realizar publicidad con la finalidad de dar a conocer la existencia del producto en el mercado, para ello es recomendable enfocarnos a nuestros clientes de tal manera que la información logre captar su atención e interés, De acuerdo a los resultados obtenidos en el estudio de mercado, pregunta N° 16 **¿Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?**, podemos observar que en la actualidad las redes sociales (principalmente Facebook- watsApp), ya que es el medio de comunicación más utilizado con un porcentaje del 89% y la radio como segunda opción con un 10%. De tal manera que para la publicidad de la empresa “Higo Life” se utilizara un medio de comunicación no tradicional como lo es el Facebook y un tradicional como la radio.

• Publicidad en Facebook

Se utilizará este medio para invadir las pantallas de computadoras, tablets y Smartphones, con publicidad orientada a la comunidad lojana, dando a conocer sobre el producto, principales beneficios se su consumo, esta publicidad se realizara dos veces al día en la mañana y en la noche.

GRÁFICO # 20



2. ESTUDIO TECNICO

Para la elaboración de las infusiones en sobres autofiltrantes a base de higo con miel de abeja, es necesario determinar los recursos tecnológicos, espacio físico y talento humano que son básicos para la ejecución del proceso productivo. Este estudio debe basarse en la información proporcionada por el estudio de mercado.

2.1.TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

2.1.1. Tamaño

En este caso hace referencia a la capacidad real de la producción de Infusiones de higo con miel de abeja, durante la vigencia que tendrá el proyecto y está expresada de acuerdo a la demanda que se obtuvo mediante el estudio de mercado, para posteriormente determinar la capacidad instalada de la maquinaria y luego establecer la capacidad utilizada con la cual empezará a operar desde el primer año la empresa, ya que su producción se la realizará en el Cantón Santa Isabel Provincia del Azuay y será comercializado en la ciudad de Loja.

El cálculo se hace en función de la capacidad instalada o teórica y la capacidad utilizada.

a. Capacidad Instalada

La empresa “HIGO LIFE”, producirá infusiones aromáticas en sobres autofiltrantes a base de hojas de higo con miel de abeja, el mismo que según el estudio de mercado arroja una demanda considerable para el proyecto, de tal forma que para su ejecución se considera un periodo de tiempo de 24 horas, para fabricar este producto se toma en consideración como maquinaria principal el horno deshidratador, el mismo que deshidratará las dos materias primas (miel y las hojas) y tiene una capacidad de deshidratar las hojas de higo en 30 minutos 10kg, y la miel de abeja deshidrata 5 litros en 90 minutos, se contara con 6 trabajadores (2 por cada jornada es decir 8 horas), que son los necesarios para la elaboración de la producción durante este periodo de tiempo. Hay que tomar en cuenta que la miel de abeja pierde un valor del 20% al ser deshidratada y al pasar a kilos un litro equivale a medio kilo, y las hojas pierden un valor del 89%.

De esta manera tenemos que con la utilización de los recursos antes mencionados se obtendrá 80 kilos de hojas en deshidratación en un proceso (8 horas) dándonos un total de 240 kilos en las 24 horas, pero tomando en cuenta que pierden el 89% de peso, entonces tenemos 26,4 kilos deshidratados, a esto se le suma la miel deshidrata que son

12 kilos de miel deshidratada, sumada el total de las dos materias primas obtenemos 38,40 kilos , esto multiplicado por 365 días del año serian 14.016 kilos, para convertir a gramos se multiplica por 1000 dándonos un resultado de 14'016.000 gramos, este resultado lo dividimos para 1.5 que es el peso de cada sobre de infusión, nos da 9'344.000 infusiones, dividido para 25 que son las unidades que contendrá la caja nos da 373.760 cajas al año.

TABLA # 29

AÑOS	DEMANDA INSATISFECHA	CAPACIDAD INSTALADA
1	354.118	373.760
2	361.572	373.760
3	369.160	373.760
4	376.883	373.760
5	384.742	373.760
6	392.739	373.760
7	400.875	373.760
8	409.151	373.760
9	417.568	373.760
10	426.128	373.760

FUENTE: Tabla # 27 y Horno deshidratador almacenes Ochoa y Hnos.

ELABORACIÓN: La autora.

b. Capacidad utilizada:

La capacidad utilizada se calcula en base a la capacidad instalada, es decir aquí se toma en cuenta únicamente las horas diarias que se van a trabajar, la maquinaria y los obreros necesarios a operar. De tal manera tenemos que se trabajará 8 horas diarias es decir una jornada con 2 obreros y la maquinaria principal que es el horno deshidratador, entonces tenemos que en las 8 horas se deshidrata 12,80 kilos (entres las hojas y la miel), esto multiplicado por 5 días a la semana nos da un total de 64 kilos y esto por 52 semanas tendríamos 3.328 kilos al año, es necesario transformar estos kilos a gramos ya que el peso de las infusiones es en gramos, entonces tenemos 3'328.000 gramos, dividiendo esto para 1,5g de cada infusión tenemos 2'218.667 sobres de infusiones, debemos considerar que se va elaborar por cajas y cada caja tendrá 25 infusiones entonces tenemos 88.746 cajas al año.

TABLA # 30

AÑOS	CAPACIDAD INSTALADA	CAPACIDAD UTILIZADA	% DE CAPACIDAD UTILIZADA
1	373.760	88.747	24%
2	373.760	112.128	30%
3	373.760	112.128	30%
4	373.760	149.504	40%
5	373.760	149.504	40%
6	373.760	186.880	50%
7	373.760	186.880	50%
8	373.760	224.256	60%
9	373.760	224.256	60%
10	373.760	261.632	70%

FUENTE: Tabla # 28.

ELABORACIÓN: La autora.

c. Participación en el mercado

En lo referente a la participación en el mercado por parte de la empresa se determinó a través de la demanda insatisfecha y la capacidad utilizada, es así que se empleó el siguiente cálculo donde se divide la capacidad utilizada para la demanda insatisfecha donde se obtuvo un porcentaje para el año 1 del 25% de participación en el mercado en las operaciones de la empresa, se ha tomado la demanda insatisfecha y los porcentajes de cada año de la capacidad utilizada como referencia para determinar la participación en el mercado que tendrá la empresa en base a la producción de infusiones aromáticas en sobres autofiltrantes.

TABLA # 31

AÑOS	DEMANDA INSATISFECHA	CAPACIDAD UTILIZADA	% DE PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO
1	35.4118	88.747	25%
2	36.1572	112.128	31%
3	36.9160	112.128	30%
4	37.6883	149.504	40%
5	38.4742	149.504	39%
6	39.2739	186.880	48%
7	40.0875	186.880	47%
8	40.9151	224.256	55%
9	41.7568	224.256	54%
10	42.6128	261.632	61%

FUENTE: Tabla # 27 y 29.

ELABORACIÓN: La autora.

d. Balance de materiales.- Para la producción mensual de infusiones aromáticas se debe contar con 1.733 kilos de higo y cada kilo tendrá un valor de 20 centavos dándonos un valor de \$347 dólares; por otro lado se necesitará 217 litros de miel de abeja cada litro a \$9 dólares dándonos un valor de \$1.950; conservante para que el aroma perdure se necesita 11 kilos de benzoato de sodio con un valor de \$3,50 cada kilo, total \$38. Se considera que en el proceso se tendrá un desperdicio del 1% en el total de la producción es decir 23 dólares.

De esta manera tenemos.

TABLA # 32

BALANCE DE MATERIALES PARA UN MES DE PRODUCCIÓN				
PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Hojas de higo	Kilos	1.733	0,2	347
Miel de abeja litro	Litros	217	9	1.950
Conservante (benzoato de sodio)	Kilos	11	3,5	38
Desperdicio 1%				23
TOTAL		mensual		2.358
		anual		28.295,59

Fuente: Proveedores del cantón Santa Isabel
Elaboración: La autora

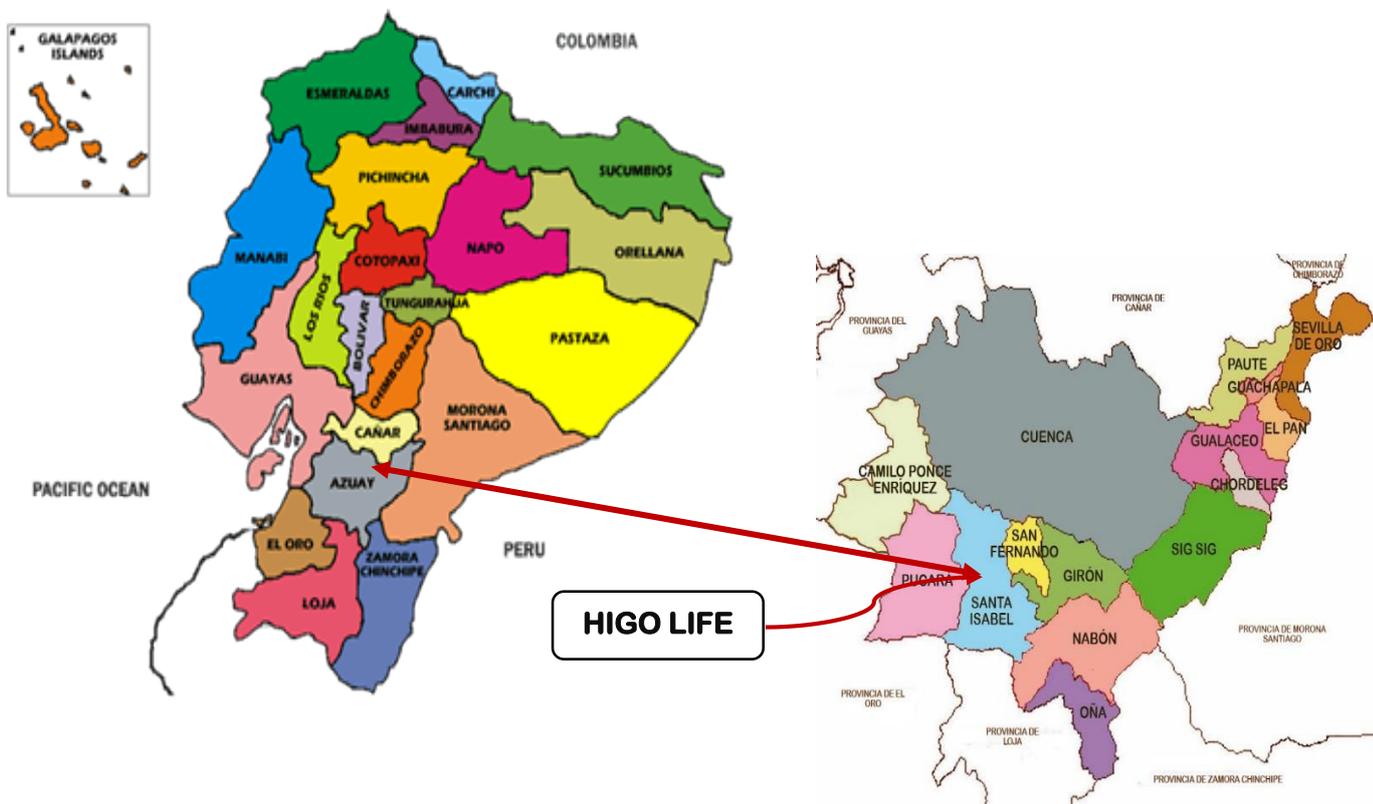
2.1.2. Localización

La localización es un factor determinante para el presente y futuro económico de la empresa, es por eso que se busca la alternativa más viable para su localización.

a. Macro localización

La macro localización de la empresa corresponde a la ubicación geográfica de la misma. Para ello, se ha tomado en cuenta una serie de factores, entre los más importante tenemos: mercado, proveedores (materia prima), servicios básicos, infraestructura vial, mano de obra, estructura legal, transporte e infraestructura física. Una vez que se analizó los elementos la empresa se encontrará ubicada en el Cantón Santa Isabel de la Provincia del Azuay.

GRÁFICO #21



FUENTE:<https://www.google.com/search?q=MAPA+DEL+ECUADOR&oq=MAPA+DEL+ECUADOR&aqs=chrome..69i57j0l5.3843j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
<https://www.google.com/search?q=MAPA+DEL+AZUAY&oq=MAPA+DEL+AZUAY&aqs=chrome..69i57j0l5.4432j0j9&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

b. Micro localización

Permite determinar el lugar específico donde se localizarán los departamentos de la empresa tomando en consideración el tamaño y la infraestructura.

Para tomar la decisión sobre la ubicación más conveniente para la empresa se utilizará el método de ponderación de factores cualitativos, en donde se analizarán cada una de las alternativas y se elegirá la que menos costos implique, es decir la que más le convenga a la empresa. A continuación, se detalla el cuadro explicativo.

ALTERNATIVA 1 Sector Occidental Santa Ana

ALTERNATIVA 2 Sector norte km 2 vía a Cañaribamba.

TABLA # 33

MATRIZ DE PONDERACIÓN DE ASPECTOS CUALITATIVOS					
FACTORES DE LOCALIZACION	PESO ASIGNADO	ALTERNATIVA 1		ALTERNATIVA 2	
		CALIFICACION	CALIFICACION PONERADA	CALIFICACION	CALIFICACION PONERADA
Mercado	0,1	7	0,7	8	0,8
Disponibilidad de materia prima	0,2	7	1,4	9	1,8
Mano de obra	0,2	9	1,8	9	1,8
Servicios básicos	0,2	8	1,6	9	1,8
Infraestructura	0,1	8	0,8	8	0,8
Ubicación	0,1	7	0,7	6	0,6
Transporte	0,1	9	0,9	8	0,8
CALIFICACIÓN	1	7,9		8,4	

Fuente: Productores de higo en el cantón Santa Isabel

Elaboración: La autora

De tal manera que la empresa tendrá su ubicación en el sector norte km 2 vía a Cañaribamba.

GRÁFICO # 22



Fuente: [https://www.google.com/maps/place/Santa+Isabel/@-3.2630662,-](https://www.google.com/maps/place/Santa+Isabel/@-3.2630662,-79.3187747,500m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x91cccc7364ed7fc7:0x9923e0bf11e11ea!8m2!3d-3.2758197!4d-79.3143775)

[79.3187747,500m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x91cccc7364ed7fc7:0x9923e0bf11e11ea!8m2!3d-3.2758197!4d-79.3143775](https://www.google.com/maps/place/Santa+Isabel/@-3.2630662,-79.3187747,500m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x91cccc7364ed7fc7:0x9923e0bf11e11ea!8m2!3d-3.2758197!4d-79.3143775)

2.2.INGENIERÍA DEL PROYECTO

Maquinaria y equipo

Para la producción de las infusiones aromáticas se necesita de la maquinaria y herramientas que a continuación se detallan.

- ✓ **Lavadora de acero inoxidable:** Se utilizara para el lavado de las hojas de higo con su respectivo desinfectante.

GRÁFICO # 23

CARACTERÍSTICAS	
	<p>Marca Main Capacidad: 20 kg. Peso: 80 kg Dimensión (L*W*H):75*150*100mm Precio: 700</p>
Fuente: MAIN MAQUINARIA	

- ✓ **Horno deshidratador:** Se utilizará para la deshidratación de las hojas de higo, una vez que hayan pasado por el proceso de lavado, así mismo servirá para la deshidratación de la miel de abeja.

En cada bandeja se colocará 2 kilos de hojas para su deshidratación, con la miel de abeja también se colocará medio litro en cada bandeja y así obtendremos su deshidratación.

GRÁFICO # 24

CARACTERÍSTICAS	
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Marca YUSHENG ✓ Capacidad: 10-20 kg. ✓ Características: Sistema de recirculación de aire horizontal con 4 ventiladores de alta potencia. ✓ Incluyen: 10 latas ✓ Temperatura 30-150 c ✓ Peso: 130 kg ✓ Dimensión (L*W*H):730*680*1450mm ✓ Precio: 2.000
<p>Fuente: Almacenes Ochoa Hnos</p>	

- ✓ **Molino eléctrico:** Una vez que ya se haya realizado el proceso de deshidratación tanto de las hojas como de la miel, se procede a ubicar en el molino eléctrico para su respectiva trituración.

GRÁFICO # 25

CARACTERÍSTICAS	
	<p>Marca: Hnos. Ochoa Capacidad: 40kg/h Material: Acero inoxidable Peso: 100kg Dimensiones: Alto: 75 cm Largo: 1 m Ancho: 50 cm Precio: 800</p>
<p>Fuente: Almacenes Ochoa Hnos</p>	

- ✓ **Empacadora automática:** Luego de la trituración pasa la materia prima a la empacadora para su respectivo envase, la función principal de esta máquina es realizar automáticamente la bolsa autofiltrante, su medición, corte, llenado, sellado; así mismo se encargará de embalar automáticamente el hilo lino con su respectiva peguita de papel y así mismo elaborará la bolsa externa hasta obtener un producto final.

GRÁFICO # 26

CARACTERÍSTICAS	
	<ul style="list-style-type: none">✓ Embalaje único para el bolso interno y externo, evitando las manos que entran en contacto directo. Con cosas y mejorar la eficiencia.✓ La bolsa interna se hace del papel del algodón del filtro, que se puede embalar automáticamente con el hilo de rosca y la etiqueta. La bolsa exterior es papel compuesto.✓ La dimensión de la bolsa interna y externa puede ser ajustada según la necesidad que sea para alcanzar la forma deseada.✓ Velocidad del embalaje: 30 ~ 40bolsas / min✓ Voltaje: 220VAC 60HZ✓ Potencia: 3.7KW✓ Peso neto: 500KG✓ Dimensiones: 900 × 950 × 1800 (mm)✓ Precio: \$ 3.500

Fuente: Mercado libre Ecuador

GRÁFICO # 27

- ✓ **Empacadora horizontal:** Esta máquina se encargara de ir empacando las infusiones en los cartones de 25 unidades cada uno y su respectivo sellado.

CARACTERÍSTICAS	
	<p>Marca: China Modelo: SP-ZH100 Potencia: 1,5 kw Capacidad: 40 a 100 cajas/h Precio: 2.000 Dimensiones: 3800x1350x1650mm Peso: 12000kg</p>

Fuente: China Paking y Filling Machine

Además de la maquinaria para la producción se necesita de otras herramientas e insumos.

Herramientas

Las herramientas para llevar a cabo la producción de las infusiones aromáticas, son las siguientes:

✓ **Balanza**

Permite pesar la cantidad de las hojas de higo adquiridas por los proveedores, de la misma manera para los diferente procesos, esta balanza industrial Century tiene una capacidad máxima de 50 kilos, teclado función automática de ahorro de energía, cuenta con batería recargable de 4 V 4 AH, y bajo consumo sólo de 5W en funcionamiento y 1 W en Stand by, peso neto 9 kg, su plataforma es de acero inoxidable grande de 30 x 40 cm, lo que mantendrá a la materia prima libre de cualquier infección bacteriana. Su precio es de 45 dólares.

GRÁFICO # 28



Fuente: Mercado libre

✓ **Escurridor**

Este escurridor servirá para sacar las hojas de higo del tanque de metal una vez que se haya realizado su respectivo lavado, en este se secará las hojas por un tiempo de 15 minutos para luego pasar al siguiente proceso, tiene una capacidad de 5 kilos, su marca es KKCD, de acero inoxidable, con un peso de 1,13kg sus dimensiones es de 48 x 25 x 12 cm, su precio es de 50 dólares

GRÁFICO #29

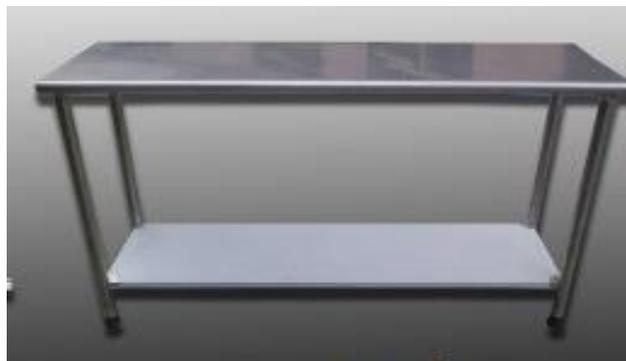


Fuente: Armazon.es

✓ **Mesa de acero inoxidable**

Esta mesa servirá para colocar las hojas de higo ya lavadas y luego a las planchas del horno deshidratador en donde se ira ubicando la hojas a deshidratarse, tiene una medida de 360cm x 190cm x 100cm, su precio es de 200 dólares.

GRÁFICO # 30



Fuente: Armazon.es

✓ **Pala libradora**

Esta pala libradora servirá para trasladar la materia prima triturada a la envasadora, esta pala tiene una capacidad de 1,65 libras con un peso de 477 gramos, acero inoxidable de 37cm longitud, su precio es de \$20.

GRÁFICO # 31



Fuente: Almacén “Ochoa Hermanos”

✓ **Recipiente de acero**

Se lo utilizara para el almacenamiento de la materia prima, está hecho de acero inoxidable, lo que ayuda a que no exista ningun tipo de contaminación, cuenta con una capacidad de 50 kilos, su precio es de \$100 dólares.

GRÁFICO # 32



Fuente: Almacén “Ochoa Hermanos”

✓ **Carretilla de carga**

Carro de forma manual en forma de L dos ruedas en la parte posterior para su fácil desplazamiento y dirección de la máquina, el peso se equilibra sobre las ruedas, logrando así que la producción sean transportadas fácilmente hacia el lugar indicado. Su precio es de 60 dólares.

GRÁFICO # 33



Fuente: Almacén “Ochoa Hermanos”

2.2.1. Infraestructura física

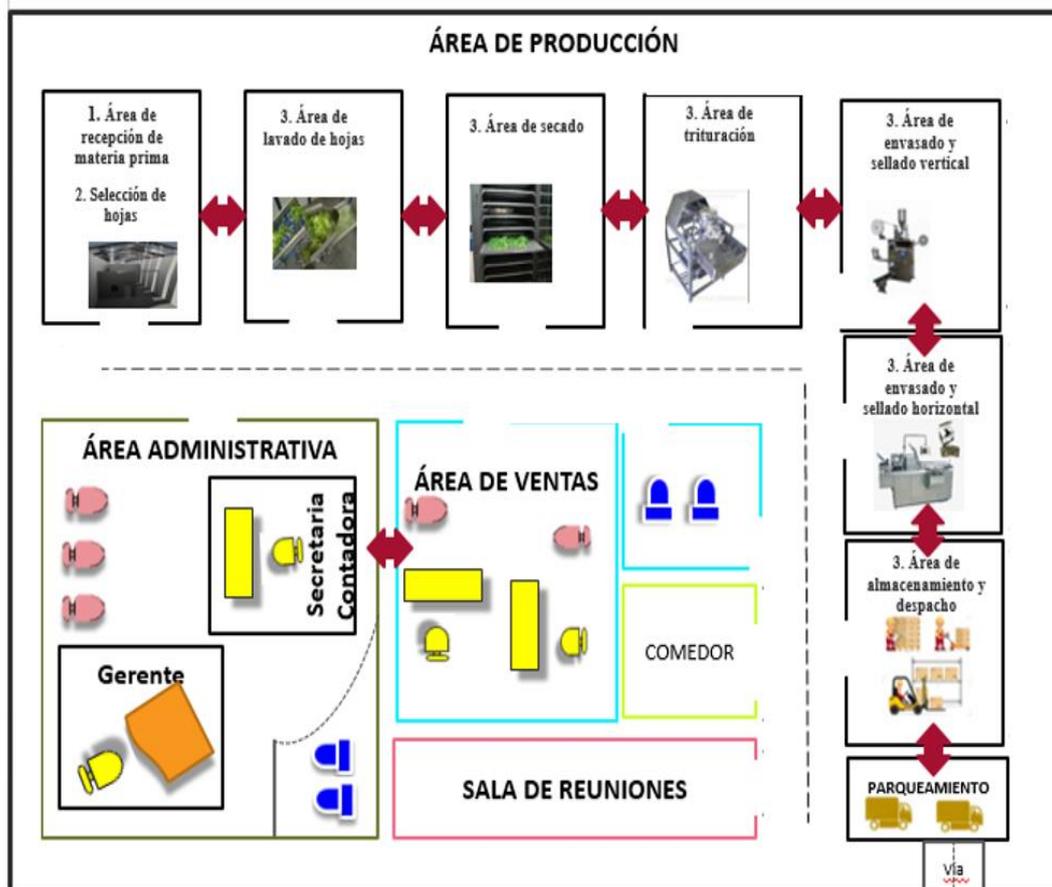
Con la finalidad de contar con el espacio físico adecuado para el funcionamiento de la empresa, se tiene previsto arrendar un local, mismo que se adecuará de acuerdo a los requerimientos y comodidad que requiere la planta y personal que laborará.

El área necesariamente contará con:

- **Área administrativa.** – Se encuentran el gerente y la secretaria contadora, de igual manera contará con un espacio cómodo y seguro para la realización de las actividades administrativas de la empresa, tendrá una sala de espera y baño privado.
- **Área de producción.** - En este espacio se desarrolla el proceso de transformación de la materia prima en producto terminado, el cual debe contar con todas las adecuaciones para que no existan retrasos en los procesos.
- **Área de ventas.**- Son los encargados de establecer alianzas de ventas, es decir son aquellos que se dedicaran a la promoción y venta del producto.
- **Área de aseo y vestidores.** - lo importante de esta sección es asegurar que todos los trabajadores puedan utilizar los kits de protección personal, y, además, que posteriormente a las labores los obreros cuenten con un espacio idóneo para el aseo personal.

- **Sala de reuniones.-** Donde establecerán diferencias entre los miembros de la organización, ya que es necesario estar al tanto de los problemas que genere la organización.

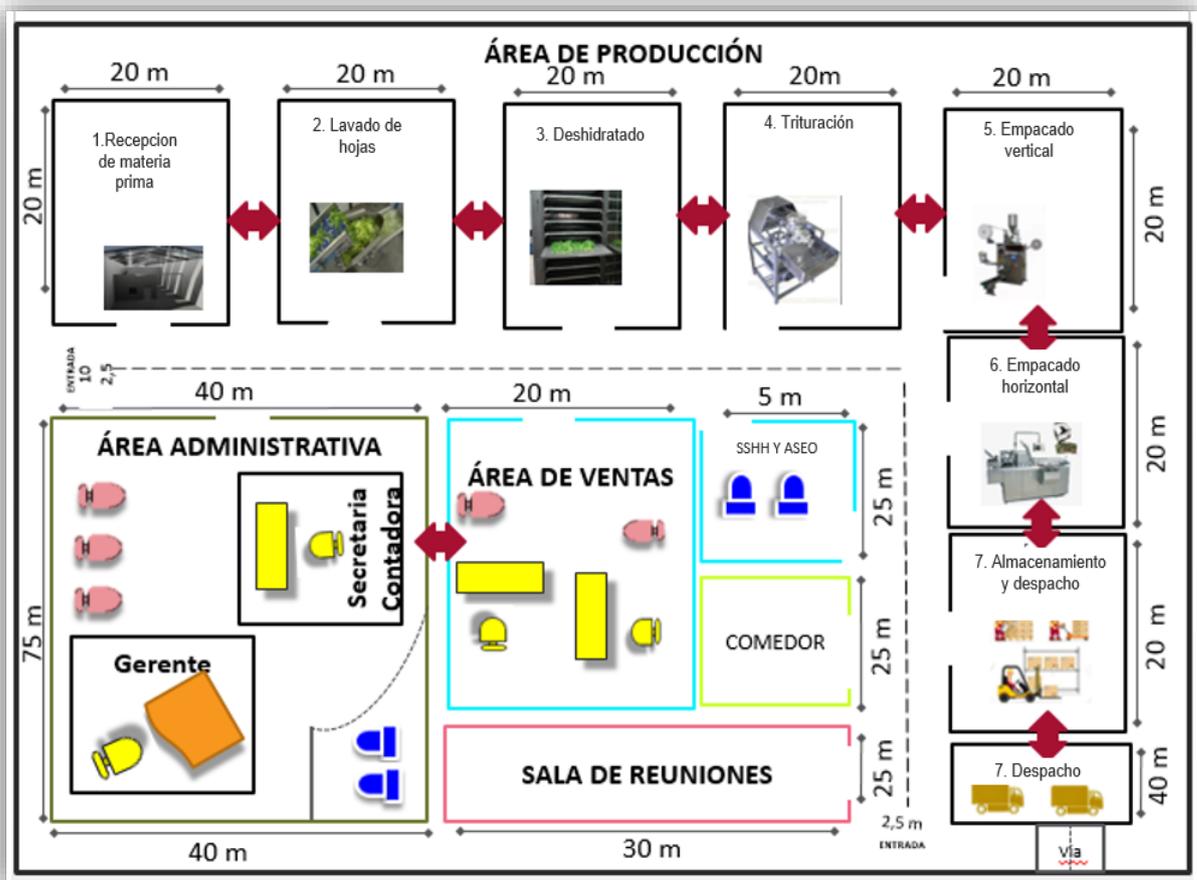
GRÁFICO # 34



2.2.2. Distribución de la Planta

Se muestra la infraestructura física de cómo quedaría la empresa al momento de distribuir cada una de las áreas que la componen, de tal forma que los espacios se definieron de acuerdo a las medidas estipuladas y por lo tanto su representación gráfica demuestra que las instalaciones cuentan con todo lo adecuado para su operatividad.

GRÁFICO # 34



2.2.3. Proceso productivo

El proceso productivo determina las etapas que se debe cumplir en la elaboración del producto, en base a cantidad y el tiempo de procesamiento de la materia prima hasta obtener el producto final. Todo este proceso debe cumplir un control exhaustivo de los tiempos de procesamiento y la cantidad que se requiere para la producción infusiones aromáticas a base de hojas de higo con miel de abeja, ya que de esto depende la calidad del producto para que llegue hasta el consumidor final.

A continuación se describe el proceso productivo que se requiere para la elaboración de 341 cajas en un periodo de 8 horas.

- 1. Recepción de la materia prima y control de calidad:** La materia prima será entregada en la empresa por parte de los proveedores, en donde se realiza una inspección de la materia prima que se encuentre en buenas condiciones, y el peso sea justo, el control de calidad se realizará en el

momento de que las hojas de higo con miel de abeja vayan a entrar a su proceso de deshidratación este proceso tardará un tiempo de 15 minutos.

2. **Lavado:** Las hojas mantendrá un lavado en el tanque de acero inoxidable, donde se puede realizar su desinfección, para luego pasar al proceso de deshidratado, esto se lo realizar en un tiempo de 15 minutos.
3. **Deshidratado:** Luego que se haya realizado su respectiva desinfección y lavado, se procede a retirar del tanque las hojas con un escurridor y seguidamente llevarla a la mesa en donde estarán listas las latas para su respectivas deshidratación, se colocara 1 kilo en cada lata, dándonos 10 kilos de deshidratación, esto tardará en deshidratar 20 minutos, este proceso se lo realizará por 8 veces, dándonos así un total de 80 kilos deshidratados, pero hay que tomar en cuenta que pierde su peso en un porcentaje del 89%, por la deshidratación, dándonos así un total de 8.8 kilos listos para su trituración y seguidamente se procederá a la deshidratación de la miel de abeja medio litro en cada lata así deshidrataremos 5 litros en 90 minutos, este proceso se realizará dos veces, obteniendo así un tiempo de 3 horas. El tiempo en deshidratar las dos materias primas durará 6 horas.
4. **Triturado:** Una vez que se haya realizado el proceso de deshidratación, se procede a colocar la materia prima en un recipiente de acero para seguidamente pasar al proceso de trituración, este proceso demorará un total de 20 minutos
5. **Empacado Vertical:** Una vez que se haya realizado la respectiva trituración de la materia prima se procede a llevar a la materia para su respectivo empaado, este proceso se encarga de ir enfundando en el papel filtro cada infusión contendrá un peso de 1,5 gramos con su respectiva hilo y papel filtro, la infusión ya sale lista, para ser empacada en cajas que contendrán 25 unidades cada una, este proceso se demora 25 minutos.
6. **Empacado Horizontal:** En este proceso se procede a empacar las infusiones aromáticas en los cartones de 25 unidades cada uno. Este proceso tardara un total de 25 minutos.
7. **Almacenado:** Luego que la producción este totalmente lista se procederá a su respectivo almacenamiento, para lo cual se utilizara una carretilla de ayuda para su traslado, este proceso tardará un total de 20 minutos.

2.2.4. Diseño del producto

El producto está diseñado en función a la necesidad de los consumidores, esto se midió en base a las encuestas realizadas a los demandantes, también cuenta con las especificaciones necesarias, una presentación atractiva y un producto de calidad.

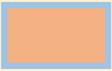
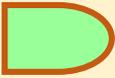
GRÁFICO # 35



2.2.5. Flujo grama de procesos

El flujo de proceso contiene la descripción o información de la simbología internacional que se utiliza para describir cada una de las etapas del proceso productivo en la transformación de un producto. La simbología que se utiliza es lo siguiente:

GRÁFICO # 36

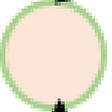
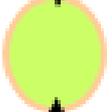
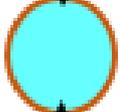
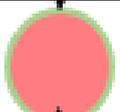
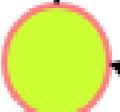
SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	TRIANGULO HACIA ABAJO.- Inicio de las actividades o de las operaciones del proceso productivo.
	OPERACIÓN.- Es la transformación en algún componente del producto, sea por medios físicos, mecánicos, o la combinación de cualquiera de los tres
	INSPECCIÓN O CONTROL.- Es la acción de controlar que se efectúe correctamente una operación, un transporte o verificar la calidad del producto.
	TRANSPORTE.- acción de movilizar de un sitio a otro algún elemento en determinada operación o hacia algún p
	DEMORA O ESPERA.- Significa cuando existen cuellos de botella en el proceso y hay que esperar turno para efectuarla siguiente etapa.
	ALMACENAMIENTO.- Tanto de materia prima, de producto en proceso o de producto terminado.

ELABORADO POR: Liliana Pineda

A continuación se describe mediante el grafico del flujograma de proceso para la producción de 341 cajas en un periodo de 8 horas diarias, este proceso se repite para los 5 días de la semana y en si para las 52 semanas de labores en el año de acuerdo a la operatividad de la empresa.

Diseño del flujograma del proceso productivo de las infusiones aromáticas de higo con miel de abeja, durante las 8 horas de producción.

GRÁFICO # 37

FASES	OPERACIÓN	INSPECCIÓN	ESPERA	TRANSPORTE	ALMACENAMIENTO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	TIEMPO MINUTOS
1						Recepción de la materia prima y control de calidad	15
2						Lavado	15
3						Deshidratado	360
4						Triturado	20
5						Empacado Vert.	25
6						Empacado Hor.	25
7						Almacenamiento	20
						TOTAL	480

Elaboración: La autora

3. DISEÑO ORGANIZACIONAL

Por medio de este estudio la empresa “HIGO LIFE” pretende determinar de la manera más idónea la constitución jurídica de la misma y a la vez establecer una estructura organizacional formal en donde se indiquen todas las unidades de dependencia con las que contara la empresa. El fin de este estudio es contar con una base legal que nos permita operar sin problema alguno en el mercado; y por otro lado distribuir adecuadamente los recursos empresariales, asignar funciones y delimitar responsabilidades para de esa manera poder cumplir con los objetivos planteados.

a. Base legal

Para la organización jurídica de la empresa se ha previsto que la mejor alternativa es que la misma se constituya como una Empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada, sustentada en el Registro Oficial No. 196 de fecha 26 de enero de 2006, se publicó la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada y de Economía Popular y Solidaria, que en su parte pertinente textualmente dice:

LEY DE EMPRESAS UNIPERSONALES DE RESPONSABILIDAD

LIMITADA Sección 1ª. De las Generalidades y Naturaleza Jurídica

Establece que toda persona natural con capacidad legal para realizar actos de comercio, podrá desarrollar por intermedio de una empresa unipersonal de responsabilidad limitada (EURL) cualquier actividad económica que no estuviere prohibida por la ley. La empresa unipersonal de responsabilidad limitada, es una persona jurídica distinta e independiente de la persona natural a quien pertenezca, por lo que, los patrimonios de la una y de la otra, son patrimonios separados. La persona que la constituya no será responsable de las obligaciones de la misma, ni viceversa, salvo en ciertos casos específicos.

Toda empresa E.U.R.L. que se constituya y se inscriba en el país, tendrá la nacionalidad ecuatoriana, y el domicilio deberá estar ubicado en un Cantón del territorio ecuatoriano, pudiendo operar ocasional o habitualmente en cualquier otro lugar del país o fuera de él.

Una misma persona natural puede constituir varias empresas unipersonales de responsabilidad limitada, siempre que el objeto empresarial de cada una de ellas fuere distinto y que sus denominaciones no provoquen confusiones entre sí. La empresa se constituirá como EMPRESA UNIPERSONAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA (E.U.R.L), ya que se conforma con un solo propietario.

✓ **Razón social**

La empresa para la producción y comercialización de infusiones aromáticas en sobres autofiltrantes se constituirá y operará bajo la razón social de “HIGO LIFE E.U.R.L”

✓ **Tipo de organización**

Esta empresa adoptará la organización de empresa unipersonal de responsabilidad limitada, único dueño.

✓ **Domicilio**

Las dependencias de la empresa estarán ubicadas en la provincia del Azuay, en el cantón Santa Isabel, en la cabecera cantonal km 2 vía a Cañaribamba. Por tal motivo la empresa estará en la obligación de regirse y acogerse a las leyes vigentes en dicho sector.

✓ **Objeto social**

El objeto principal de la empresa será de elaborar infusiones aromáticas de las hojas de higo en sobres autofiltrantes.

✓ **Duración**

La empresa tiene un horizonte de duración de 10 años.

✓ **Representante legal**

El representante legal de la empresa será el dueño de la empresa, tomando en consideración que la persona encargada de la representación legal debe tener los conocimientos y la capacidad necesaria para encaminar a la empresa hacia el rumbo deseado.

b. **Estructura empresarial**

Para que la empresa funcione adecuadamente debe contar con una organización que facilite la asignación de funciones y responsabilidades del talento humano que conformara la misma, de tal manera que se establezca una eficacia y eficiencia en el desempeño de las actividades productivas. Para su funcionamiento contará con los cinco niveles jerárquicos: nivel legislativo, nivel ejecutivo, nivel asesor, nivel de apoyo, nivel operativo.

✓ **Nivel Legislativo**

Es el máximo organismo de dirección en la empresa está conformado por la junta general de socios.

Que es el de mayor autoridad y responsabilidad, su función la de legislar sobre la política que debe seguir la institución, norma los procedimientos, dicta reglamentos, ordenanzas, resoluciones, etc.; y decide sobre los aspectos más importantes en la organización.

✓ **Nivel Ejecutivo**

Está conformado por el gerente-administrador, el cual será nombrado por el nivel legislativo y será el responsable de la gestión operativa de la empresa, el éxito o fracaso empresarial se deberá en gran medida a su capacidad de gestión. Ya que su función es cumplir y hacer cumplir los objetivos metas y planes propuestos y establecidos.

Este nivel toma decisiones sobre políticas generales y sobre las actividades básicas ejerciendo autoridad para garantizar su fiel cumplimiento. En la Empresa “HIGO LIFE” E.U.R.L. Este nivel lo dirigirá el o la gerente que a su vez será su representante legal y este también es el encargado de planear, organizar, dirigir y controlar la administración de la empresa y es el responsable de la ejecutar y dar cumplimiento de las actividades encomendadas dentro de la empresa a su mando.

✓ **Nivel Asesor**

Normalmente constituye este nivel el órgano colegiado llamado a orientar las decisiones que merecen un tratamiento especial como es el Asesor Jurídico.

Es quien aconseja informa y recomienda, prepara proyectos jurídicos, económicos, financieros, técnicos, contables, con lo cual orienta las decisiones en la organización. Está integrado por expertos con amplio dominio de determinado campo. No tiene autoridad de mando, sino autoridad funcional, no toma decisiones, solamente aconseja, informa y recomienda temporalmente o cuando la empresa lo requiera.

✓ **Nivel de Apoyo**

Este nivel presta ayuda a otros niveles administrativos, está representado en la empresa por la secretaria.

✓ **Nivel Operativo**

Lo componen los jefes departamentales de finanzas (contabilidad), producción y ventas. Este nivel está directamente relacionados con las labores del proceso productivo ya que es el responsable de materializar los objetivos de la empresa.

c. Organigramas

Un organigrama es el diseño donde se representa de forma gráfica la organización de la empresa a través de sus áreas o departamentos y los niveles jerárquicos que la componen. Representa además los puestos de trabajo que cada miembro de la empresa ocupa además de establecer las funciones y responsabilidades que debe cumplir, es una herramienta fundamental en toda empresa la cual tiene que ser plenamente identificada por todos los que conforman la empresa.

A continuación se define los organigramas que ostentara la empresa:

✓ Organigrama Estructural

Se representa gráficamente la estructura administrativa de la empresa, dividiendo las funciones, niveles jerárquicos, línea de autoridad y los canales de comunicación de la empresa. El modelo que se propondrá para la empresa será de tipo vertical, usado en las pequeñas empresas que ofrecen una línea de productos. De manera que vaya creciendo la empresa se irá ampliando la estructura de los puestos, de acuerdo a las necesidades, optimizando siempre el recurso humano.

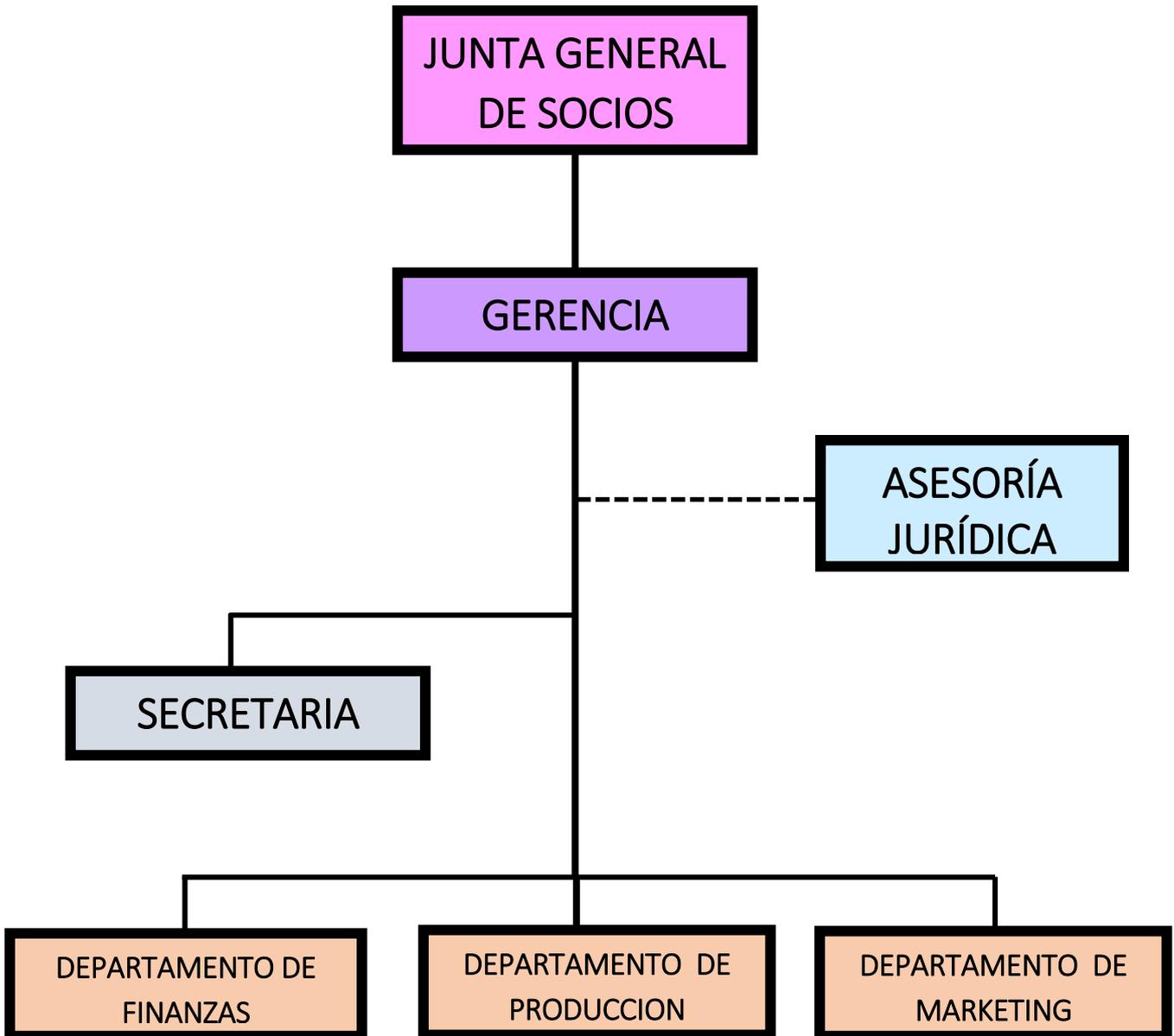
✓ Organigrama Funcional

Es la representación gráfica en donde se indican las funciones básicas de cada unidad administrativa, dando inicio por las más importantes y luego la de menor importancia en cada uno de los niveles.

✓ Organigrama Posicional

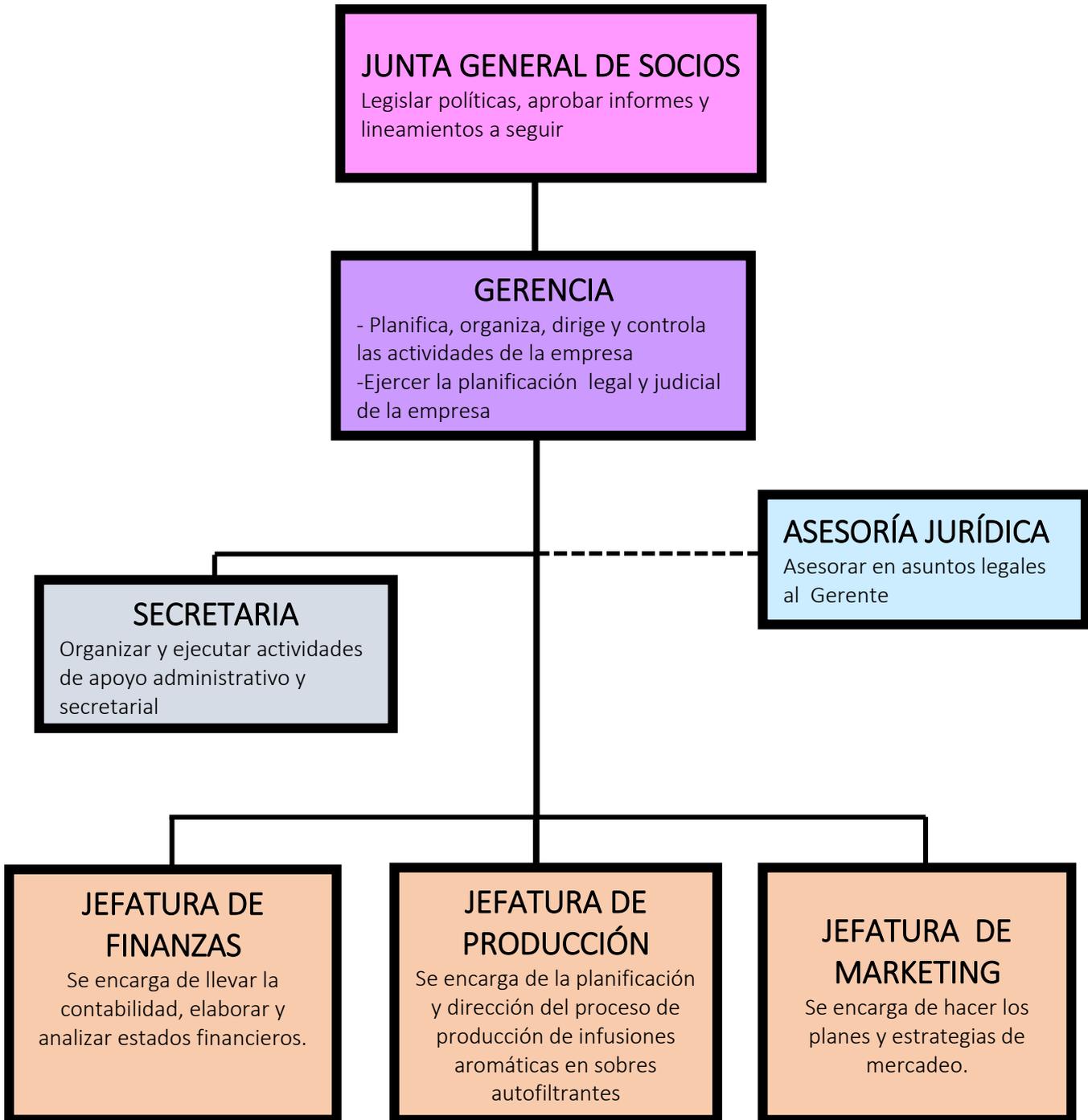
En este organigrama se especifica la distribución de personal, cargo que ejerce, denominación y sueldo que perciben.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA “HIGO LIFE” E.U.R.L.



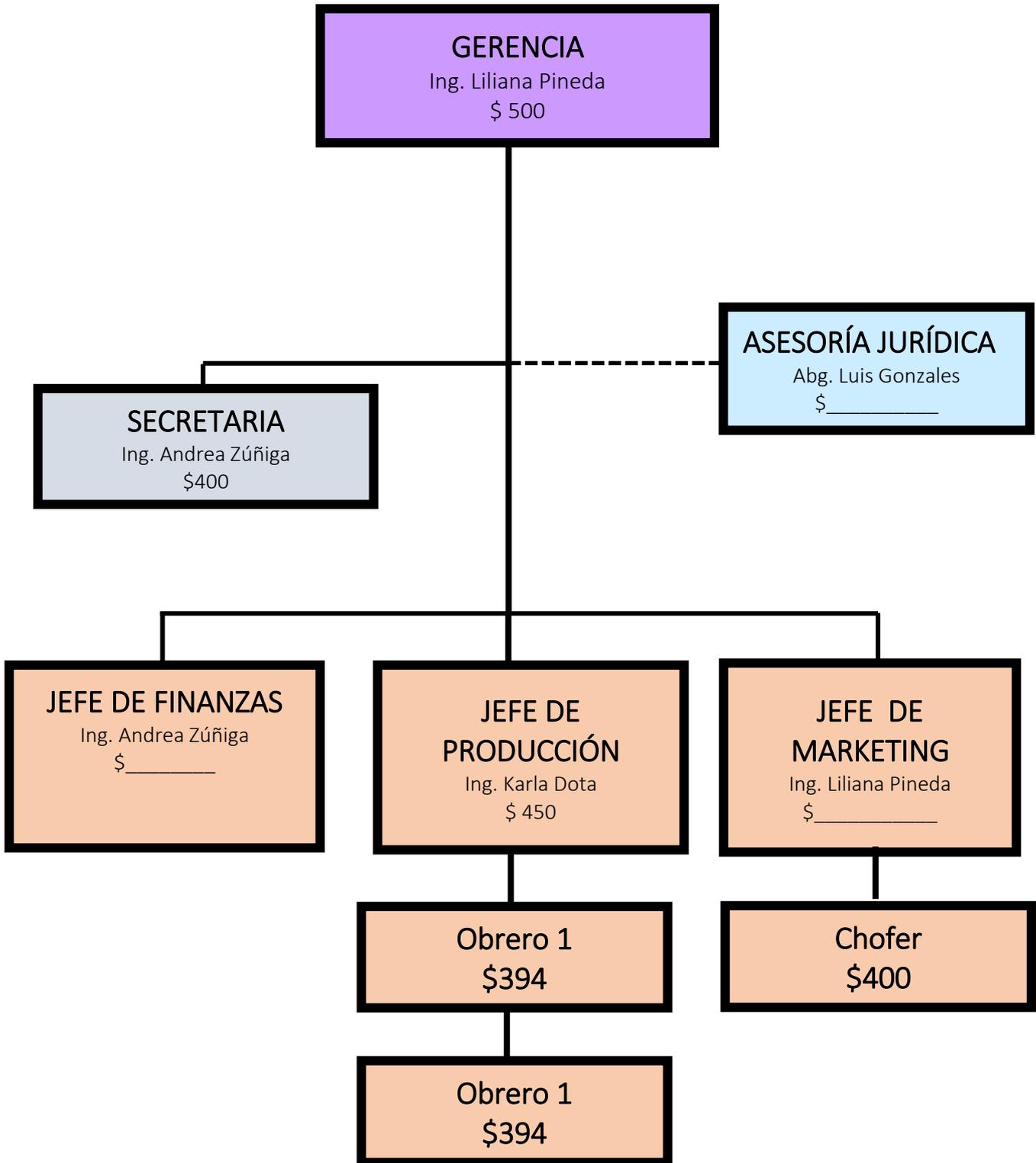
ELABORADO POR: Liliana Pineda..

ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA EMPRESA “HIGO LIFE” E.U.R.L.



ELABORADO POR: Liliana Pineda..

ORGANIGRAMA POSICIONAL DE LA EMPRESA “HIGO LIFE” E.U.R.L.



ELABORADO POR: Liliana Pineda..

- d. **Manual de funciones.** - Es un instrumento que contiene un conjunto de normas y tareas que desarrolla cada funcionario en sus actividades cotidianas.

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA "HIGO LIFE E.U.R.L"		
I. INFORMACIÓN BÁSICA		
1. CÓDIGO: 001		
2. PUESTO: Gerente		3. ÁREA: Administrativa
4. NIVEL: Ejecutivo	5. DEPENDENCIA: Junta General de Socios	
6. SUPERVISA A: Personal de la empresa		
II. NATURALEZA DEL PUESTO		
Planifica, organiza, dirige y evalúa todas las actividades de todos los departamentos de la empresa para que el producto sea de buena calidad y logre posicionamiento en el mercado.		
III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES		
<p>Diarias: Planificar, organizar, dirigir y controlar.</p> <p>Principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planear y desarrollar metas a mediano y largo plazo junto con los objetivos anuales y entregarlas a los jefes de cada área para su desarrollo y cumplimiento. • Organizar las actividades cotidianas de la empresa con el fin de llevar una secuencia ordenada para que se ejecuten los objetivos establecidos con normalidad. • Evaluar periódicamente el desempeño y cumplimiento de objetivos de cada una de las áreas de la empresa. • Representar a la organización frente a los clientes, proveedores y demás importantes colaboradores de la empresa. <p>Ocasionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dar solución a conflictos o inconvenientes que se presenten en el desarrollo de las actividades empresariales. • Es la imagen de la empresa en el ámbito externo, provee de contactos y relaciones empresariales a la organización con el objetivo de establecer negocios a largo plazo. 		
IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO		

TITULO PROFESIONAL: Ing. Comercial o Licenciado en Administración de Empresas	
EXPERIENCIA: Mínimo 2 años desempeñando en actividades similares.	
HABILIDADES: Capacidad de gestión administrativa, capacidad para trabajar bajo presión, facilidad de palabra, emprendedor, líder e innovador.	
FORMACIÓN: Gestión empresarial, tecnologías de la información y comunicación, conocimiento sobre técnicas de venta, conocimiento de la ley de compañías, legislación mercantil y código laboral.	
ELABORADO POR: La autora	
MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA "HIGO LIFE E.U.R.L"	
I. INFORMACIÓN BÁSICA	
1. CÓDIGO: 002	
2. PUESTO: Asesor Legal	3. ÁREA: Administrativa
4. NIVEL: Asesor	5. DEPENDENCIA: Gerente
6. SUPERVISA A: No aplica	
II. NATURALEZA DEL PUESTO	
Asesorar a la Gerencia General y a todas las áreas de la empresa en todos los aspectos jurídicos inherentes a la operación, garantizando que su funcionamiento este en el marco legal establecido por las entidades gubernamentales en cuanto a las leyes que implica la constitución de la república y demás que impliquen a la empresa	
III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES	
<p>Periódicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Representar conjuntamente con el gerente a la empresa en aspectos legales. • Elaborar las actas constitutivas de la empresa. • Formular y proponer las políticas, sobre aspectos jurídicos y legales. • Cumplir con las encomiendas del gerente en temas jurídicos. • Informar al gerente sobre la situación legal en la que se encuentra la empresa. • Realizar los trámites legales de la empresa. <p>Ocasionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolver conflictos legales, laborales y contractuales de la empresa. • Asistir y defender los intereses de la empresa en juicios mercantiles. 	
IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
TITULO PROFESIONAL: Abogado	
EXPERIENCIA: Mínimo 2 años desempeñando actividades similares.	
HABILIDADES: Facilidad de palabra, honesto y fiel a la empresa.	
FORMACIÓN: Estar habilitado para el ejercicio de la profesión Conocimientos de derecho mercantil.	
ELABORADO POR: La autora	

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA "HIGO LIFE E.U.R.L"



I. INFORMACIÓN BÁSICA

1. CÓDIGO: 003

2. PUESTO: Secretaria/Contadora

3. ÁREA: Administrativa

4. NIVEL: Auxiliar

5. DEPENDENCIA: Gerente

6. SUPERVISA A: No aplica

II. NATURALEZA DEL PUESTO

Desempeñar en el área administrativa como asistente directa con la gerencia de la empresa, además administrar, evaluar y supervisar las actividades relacionadas con la obtención y el uso de los recursos económicos y financieros, así como la evaluación financiera de la empresa, y la eficiente gestión de la contabilidad.

III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Diarias:

- Realizar las funciones asignadas por el jefe inmediato.
- Atención al cliente
- Llevar el registro contable de las transacciones diarias.
- Elaborar acta, oficios, memorándums y demás documentos requeridos por el área administrativa. Digitar, enviar y receptor todo tipo de correspondencia de la empresa.
- Organizar el archivo del departamento contable.

Principales

- Se encargará de elaborar y preparar los presupuestos que muestren la situación económica y financiera de la empresa, así como los resultados y beneficios a alcanzarse en los períodos siguientes de acuerdo a pronósticos financieros.
- Realizar negociación con proveedores, en términos de compras, descuentos, formas de pago y créditos que pueda tener la empresa.
- Monitoreo y autorización de las compras necesarias de las materias primas para la producción a efectuarse y presupuestarlos a los demás departamentos.

Periódicas:

- Presentar informes sobre la novedad de alguna transacción.
- Presentar informes de los estados financieros mensualmente.

OCACIONALES:

- Realizar trámites fuera de la empresa cuando sea necesario.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO

TÍTULO PROFESIONAL: Ing. en Contabilidad y Auditoría

EXPERIENCIA: Mínimo 2 años desempeñando en actividades similares.

HABILIDADES: Facilidad de palabra, buena presencia, capacidad de interrelación con el cliente, proveedores y empleados, buena comunicación, trabajo en equipo, capacidad de gestión contable y excelente organización en el trabajo.

FORMACIÓN: Conocimiento sobre las Normas de Información Financiera (NIF), contabilidad de costos y softwares contables

Elaboración: El autor

ELABORADO POR: La autora

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA "HIGO LIFE E.U.R.L"



I. INFORMACIÓN BÁSICA

1. **CÓDIGO:** 004

1. **PUESTO:** Marketero

2. **ÁREA:** Marketing

3. **NIVEL:** Operativo

4. **DEPENDENCIA:** Gerente

5. **SUPERVISA A:** No aplica

II. NATURALEZA DEL PUESTO

Diseñar e implementar el Plan de Marketing de la empresa

III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Diarias:

- Realizar las funciones asignadas por el jefe inmediato.
- Promocionar la prestación del servicio que ofrece la empresa.
- Elaborar estrategias de publicidad y promoción.
- Gestionar la relación con los clientes.
- Hacer el cierre de los contratos de obra con los clientes.

Periódicas:

- Ejecutar campañas publicitarias
- Planificar y gestionar el presupuesto para ejecutar las estrategias de marketing considerando su eficiencia y la optimización de recursos.
- Visitar a los clientes para dar seguimiento a los trabajos que se ejecutan.

Ocasionales:

- Realizar estudios de mercado

IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO

TÍTULO PROFESIONAL: Ing. en Marketing

EXPERIENCIA: Mínimo 1 año desempeñando actividades similares.

HABILIDADES: Facilidad de palabra, honesto, capacidad de persuasión y de identificar las oportunidades del mercado.

FORMACIÓN: Conocimientos de Microsoft Office, Redes Sociales, aplicaciones web y tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

ELABORADO POR: La autora

**MANUAL DE FUNCIONES DE LA
EMPRESA
"HIGO LIFE E.U.R.L"**



I. INFORMACIÓN BÁSICA

1. CÓDIGO: 005

2. PUESTO: Jefe de Producción

3. ÁREA: Administrativa

4. NIVEL: Auxiliar

5. DEPENDENCIA: Gerente

6. SUPERVISA A: Obreros

II. NATURALEZA DEL PUESTO

Planificar, organizar, controlar y evaluar todo el proceso productivo de las infusiones aromáticas en sobres autofiltrante

III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Diaria:

- Realizar las funciones asignadas por el jefe inmediato.
- Planificar las actividades diarias del área de producción.
- Hacer el presupuesto para cada jornada de trabajo.
- Hacer el pedido y recepción de la materia prima y materiales necesarios para la ejecución de la producción.
- Determinar los mejores procesos para la optimización de los recursos y materiales.
- Controlar todo el proceso productivo e ir evaluando cada paso para garantizar un buen servicio.

Periódicas:

- Presentar informes semanales sobre las actividades propias del área de producción.

Periódicas:

- Presentar informes sobre la novedad de alguna transacción.
- Presentar informes de los estados financieros mensualmente.

Ocasionales:

- Atender los reclamos o sugerencias de los clientes en cuanto a fallas, en caso de ser responsabilidad de la empresa.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO

TÍTULO PROFESIONAL: Ing. Industrial

EXPERIENCIA: Mínimo 2 años desempeñando en actividades similares.

HABILIDADES: Facilidad de palabra, trabajo en equipo, capacidad de gestión productiva, capacidad de retroalimentación de procesos y simplificación del trabajo.

FORMACIÓN: Conocimiento sobre procesos de producción, seguridad laboral y salud ocupacional, just in time, conocimiento de métodos de trabajo y estudio de tiempos y movimientos.

ELABORADO POR: La autora

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA "HIGO LIFE E.U.R.L"



I. INFORMACIÓN BÁSICA

1. CÓDIGO: 006

2. PUESTO: Chofer

3. ÁREA: Producción

4. NIVEL: Operativo

5. DEPENDENCIA: Gerente

6. SUPERVISA A: No aplica

II. NATURALEZA DEL PUESTO

Se encarga del almacenamiento y despacho de las infusiones aromáticas de las hojas de higo con miel de abeja, así mismo será el encargado de transportar la mercadería, a los distintos puntos de entrega.

III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Principal:

- Realizar las funciones asignadas por el jefe inmediato.
- Responsable de que los productos sean entregados a tiempo.
- Planificación de rutas de entrega.

Periódicas

- Presentar informes sobre las rutas entregadas el producto.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO

TÍTULO PROFESIONAL: Bachiller- Licencia tipo C

EXPERIENCIA: Mínimo 2 años de trabajo en actividades similares.

HABILIDADES: Requiere de iniciativa y buena disposición para trabajar

FORMACIÓN: Conocimiento sobre mecánica.

ELABORADO POR: La autora

MANUAL DE FUNCIONES DE LA EMPRESA "HIGO LIFE E.U.R.L"



I. INFORMACIÓN BÁSICA

1. CÓDIGO: 006

2. PUESTO: Obrero

3. ÁREA: Producción

4. NIVEL: Operativo

5. DEPENDENCIA: Gerente

6. SUPERVISA A: No aplica

II. NATURALEZA DEL PUESTO

Se encarga de la producción de las infusiones aromáticas de hojas de higo con miel de abeja, desde su elaboración hasta el almacenaje para su posterior comercialización.

III. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Diaria:

- Realizar las funciones asignadas por el jefe inmediato.
- Preparar las maquinarias para el proceso de producción.
- Responsable de los materiales y herramientas que se empleen en la ejecución de las actividades.
- Supervisar la calidad de la materia prima a utilizar.
- Realiza el almacenamiento del producto.
- Informe de todas las actividades realizadas y de los inconvenientes encontrados a su inmediato superior.
- Mantener el aseo constante.

IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO

TÍTULO PROFESIONAL: Bachiller

EXPERIENCIA: Mínimo 1 año de trabajo en actividades similares.

HABILIDADES: Trabajo en equipo, rapidez y eficiencia.

FORMACIÓN: Conocimiento sobre manejo de maquinaria industrial.

ELABORADO POR: La autora

4. ESTUDIO FINANCIERO

4.1. INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO

A través de la presente investigación se pretende determinar cuáles son los recursos necesarios para poner en marcha el proyecto de infusiones aromáticas en sobres autofiltrantes, de tal manera que es necesario la realización de inversión en tres tipos de activos como son: activo fijo, activo diferido y activo circulante.

Ya que se establezca el monto al cual asciende la inversión total del proyecto se buscará y gestionará la mejor alternativa para su respectivo financiamiento.

4.1.1. Inversiones

4.1.1.1. Inversiones en Activos Fijos

- ✓ **Maquinaria y Equipo:** Lo constituyen los diferentes componentes tecnológicos que permiten el desarrollo de las infusiones aromáticas de las hojas de higo con miel de abeja. El monto asciende a \$10.500,00 dólares.

TABLA # 34

PRESUPUESTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO				
DENOMINACIÓN	U. MEDIDA	CANT.	V/UNIT.	VALOR TOTAL
Tanque de lavado de acero inoxidable	Unidad	1	\$ 700,00	\$ 700,00
Horno deshidratador	Unidad	1	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
Molino eléctrico	Unidad	1	\$ 800,00	\$ 800,00
Empacador vertical	Unidad	1	\$ 3.500,00	\$ 5.000,00
Empacador horizontal	Unidad	1	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
TOTAL				\$ 10.500

FUENTE: Mercado Libre, Main maquinaria, Amazon.es, Almacenes Ochoa Hnos, China Paking y Filling Machine

ELABORADO POR: La autora

- ✓ **Herramientas de trabajo:** Son los implementos de apoyo que sirven de complemento de las máquinas para la realización del proceso productivo y desarrollar de la mejor manera todas las actividades del proceso de producción. A continuación, se detalla cada una de las herramientas que son necesarias.

TABLA # 35

HERRAMIENTAS DE TRABAJO				
DESCRIPCION	U. MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNIT	VALOR TOTAL
Balanza electrónica	Unidad	1	\$ 45	\$ 45
Escurreidor	Unidad	1	\$ 50	\$ 50
Mesa de acero inoxidable	Unidad	1	\$ 200	\$ 200
Pala libradora	Unidad	1	\$ 20	\$ 20
Recipiente de acero	Unidad	1	\$ 100	\$ 100
Carretilla de carga	Unidad	1	\$ 60	\$ 60
TOTAL				\$ 475

FUENTE: Mercado Libre, Amazon, Almacenes Ochoa.

ELABORADO POR: La autora

El valor al cual asciende la inversión es de \$475 dólares.

- ✓ **Muebles y Enseres.** – Comprenden todos los bienes que se necesitan para la adecuación de cada una de las oficinas de acuerdo a las funciones que se desempeñaran.

TABLA # 36

MUEBLES Y ENSERES				
DESCRIPCIÓN	U.MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNIT	VALOR TOTAL
Escritorio en L	Unidad	3	\$ 180	\$ 540
Escritorio gerencial	Unidad	1	\$ 120	\$ 120
Silla tipo secretarial	Unidad	2	\$ 50	\$ 100
Sillas de espera	Unidad	2	\$ 22	\$ 44
Sillas plásticas	Unidad	7	\$ 4	\$ 28
Archivadores	Unidad	2	\$ 50	\$ 100
Mesa de reuniones	Unidad	1	\$ 115	\$ 115
TOTAL				\$1.047

FUENTE: Centro comercial Coral Centro.

ELABORADO POR: La autora

El valor total de la inversión en muebles y enseres asciende a \$1.047

- ✓ **Equipo de cómputo.** - este rubro comprende el equipo tecnológico que la empresa necesita para facilitar los procesos administrativos, contables y de ventas. Cabe recalcar que debido a que la vida útil de los activos es menor que la del horizonte del proyecto se hará tres reinversiones: año 4, año 7 y año 10.

TABLA # 37

EQUIPO DE CÓMPUTO				
DESCRIPCION	U. MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNIT	VALOR TOTAL
Computadora de mesa core i5	Unidad	2	\$ 600	\$ 1.200
TOTAL				\$ 1.200

FUENTE: Innova Compu

ELABORADO POR: La autora

El valor total de la inversión en equipo de cómputo asciende a \$1.200.

- ✓ **Equipo de oficina.** - se incluye en este rubro las inversiones en activos complementarios al equipo de cómputo, necesarios para que las funciones administrativas se cumplan eficientemente.

TABLA # 38

EQUIPO DE OFICINA			
DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO UNIT	VALOR TOTAL
Impresora	1	150	150
Teléfono fijo	2	90	180
TOTAL			330

FUENTE: Toners y Tienda Tecnológica “Todo Hogar”

ELABORADO POR: La autora

El valor al cual asciende la inversión del equipo de oficina es de \$330 dólares.

- ✓ **Vehículo.-** para cumplir con el proceso de logística, en la entrega del producto, se hace necesario la adquisición de un vehículo. De acuerdo a las necesidades de la empresa se requiere la compra de un vehículo Fiat Fiorino 2010. Y como la vida útil de éste es menor al horizonte del proyecto se hará una reinversión a partir del año 6.

TABLA # 39

VEHÍCULO			
DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO UNIT	VALOR TOTAL
Fiat Fiorino 2013	1	\$ 12.000	\$ 12000
TOTAL			\$ 12.000

FUENTE: Mirasol

ELABORADO POR: La autora

El valor total de la inversión en el vehículo asciende \$12.000 dólares.

TABLA # 40

RESUMEN DE INVERSION EN ACTIVOS FIJOS

RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS	
DETALLE	TOTAL
Maquinaria y equipo	\$ 10.500
Herramientas de trabajo	\$ 475
Equipo de computo	\$ 1.200
Equipo de oficina	\$ 330
Muebles y enseres	\$ 1.047
Vehículo	\$ 12.000
TOTAL	\$ 25.552

FUENTE: Tabla # 34-39.

ELABORADO POR: La autora

4.1.1.2. Activo Diferido

La inversión en activos diferidos se denomina a aquellos valores que se paga por concepto de la organización e implementación del proyecto antes de que se ejecute la operación del mismo. Al tratarse de una etapa pre operativo, en la que se gestiona y prepara el terreno para el normal funcionamiento de la empresa, se debe incurrir en una serie de gastos como son: gastos de constitución, estudios, patentes, marcas, gastos organizativos e instalaciones.

- ✓ **Estudio preliminar.** – dentro de este concepto constan aquellos valores en los que se incurre a medida que se determina la factibilidad de la inversión.

TABLA # 41

ESTUDIOS PRELIMINARES				
DENOMINACIÓN	U. MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Estudios preliminares	Unidad	1	\$ 850	\$ 850
TOTAL				\$ 850

FUENTE: Profesionales en proyectos de inversión

ELABORADO POR: La autora

- ✓ **Gastos de constitución.** – contempla aquellos valores en los que se incurre en el proceso de constitución jurídica de la empresa.

TABLA # 42

GASTOS DE CONSTITUCIÓN				
DENOMINACIÓN	U. MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Gastos de constitución	Unidad	1	\$ 400	\$ 400
TOTAL				\$ 400

FUENTE: Profesionales en el área jurídica

ELABORADO POR: La autora

- ✓ **Patentes de funcionamiento.** – para la libre operación de la empresa y la comercialización del servicio es importante contar con los respectivos permisos de funcionamiento que otorgan las entidades competentes de la localidad.

TABLA # 43

PATENTES DE FUNCIONAMIENTO				
DENOMINACIÓN	U. MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Patente de funcionamiento	Unidad	1	\$ 70	\$ 70
TOTAL				\$ 70

FUENTE: Profesionales en el área jurídica

ELABORADO POR: La autora

- ✓ **Registro de marcas.** – dentro de este rubro se enmarcan los valores que se generan al registrar la marca de la empresa en el Registro Mercantil.

TABLA # 44

REGISTRO DE MARCAS				
DENOMINACIÓN	U. MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Registro de marcas	Unidad	1	\$ 40	\$ 40
TOTAL				\$ 40

FUENTE: Registro Mercantil

ELABORADO POR: La autora

- ✓ **Gastos organizativos.** – previo a la etapa operativa de la empresa se deben realizar una serie de actividades que ayudan a que la puesta en marcha de la empresa sea exitosa. Todos esos gastos entran en este rubro.

TABLA # 45

GASTOS ORGANIZATIVOS				
DENOMINACIÓN	U. MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Gastos Organizativos	Unidad	1	\$ 400	\$ 400
TOTAL				\$ 400

FUENTE: Investigaciones directas

ELABORADO POR: La autora

- ✓ **Adecuaciones.** - dentro de este rubro constan todos los gastos en que se incurrirá para realizar la adecuación del lugar donde se ubicará la nueva empresa. Se tomará en cuenta el diseño ya establecido en el estudio técnico. Los gastos que se generarán se detallan a continuación en la tabla.

TABLA #46

ADECUACIONES				
DENOMINACIÓN	U. MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Instalaciones eléctricas	Puntos	10	\$ 5	\$ 50
Instalación de teléfono e internet	Unidad	1	\$ 40	\$ 40
Remodelaciones	Metros	100	\$ 8	\$ 800
TOTAL				\$ 890

FUENTE: Maestros de obra y técnicos en electricidad

ELABORADO POR: La autora

RESUMEN DE ACIVO DIFERIDO

TABLA #47

RESUMEN DE ACTIVOS DIFERIDOS		
DESCRIPCION	ANEXOS	TOTAL
Estudios preliminares	TABLA # 41	\$ 850
Gastos de constitución	TABLA # 42	\$ 400
Patente de funcionamiento	TABLA # 43	\$ 70
Registro de marcas	TABLA # 44	\$ 40
Gastos organizativos	TABLA # 45	\$ 400
Adecuaciones	TABLA # 46	\$ 890
TOTAL		\$ 2.650

FUENTE: Tabla # 41-46.

ELABORADO POR: La autora

4.1.1.3.Capital de trabajo

Tomando en consideración que la dinámica de trabajo del servicio de acabado con yeso se trata de un proceso que se ejecuta de forma diaria, permanente y continúa; la inversión del capital de trabajo se calculara mensualmente.

Costo de Producción

- ✓ **Materia Prima Directa:** Para cubrir con la producción mensual se necesita una inversión en materia prima de \$2.358 dólares.

TABLA #48

BALANCE DE MATERIALES PARA UN MES DE PRODUCCIÓN				
PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Hojas de higo	Kilos	1733	\$ 0,20	\$ 347
Miel de abeja litro	Litros	217	\$ 9,00	\$ 1.950
Conservante (benzoato de sodio)	Kilos	11	\$ 3,50	\$ 38
Desperdicio 1%				\$ 23
TOTAL		mensual		\$ 2.358
		anual		\$ 28.296

FUENTE: Productores del Cantón Santa Isabel

ELABORADO POR: La autora

- ✓ **Mano de obra directa.** – El costo de mano de obra es aquel valor que se paga al personal encargado de la elaboración del producto, se denomina la mano de obra directa al personal que incide de forma directa en la fabricación del producto y está a cargo de la operación de la maquinaria y equipo en el área de producción. Se realiza la remuneración en base a lo dispuesto por la ley.

TABLA #49

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA	
DENOMINACIÓN	OBRERO
Sueldo	\$ 394,00
Décimo tercero 1/12	\$ 32,83
Décimo cuarto SBU/12	\$ 32,83
Vacaciones 1/24	\$ 16,42
Aporte patronal 11,15%	\$ 43,93
SECAP 0,5 %	\$ 1,97
IFTH 0,5%	\$ 1,97
Fondo de Reserva 1/12	\$ 32,83
Total	\$ 523,95
Nº de Obreros	\$ 2,00
Total mensual	\$ 1.047,91
Tota anual	\$ 12.574,90

FUENTE: Ministerio de Relaciones Laborales

ELABORADO POR: La autora

Costos de Fabricación

Se denominan así a aquellos costos que incurren de forma indirecta en el proceso de producción del producto, está conformado por la materia prima indirecta, los materiales indirectos y la mano de obra indirecta de acuerdo a los requerimientos del proyecto. Para el presente proyecto se ha tomado en cuenta como costo de fabricación a los materiales indirectos de producción y los suministros de trabajo.

- ✓ **Materia prima indirecta.-** la materia prima indirecta son aquellos insumos o elementos secundarios que inciden de forma indirecta en la transformación del producto, por lo tanto estos elementos son esenciales para la producción de las infusiones aromáticas en sobres autofiltrantes. A continuación se describe el cuadro de materia prima indirecta.

TABLA #50

MATERIA PRIMA INDIRECTA				
MATERIALES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Papel filtro(200m2)	Metros	7	8	\$ 56
Hilo lino #8 (2000)	Metros	20	6	\$ 120
Papel compuesto (200m2)	Metros	16	10	\$ 160
Carton prensado (1000m2)	Metros	33	18	\$ 594
Carton de embalaje (100m2)	Metros	28	20	\$ 560
Desperdicios 1%				\$ 15
TOTAL			mensual	\$ 1.505
			anual	\$ 18.059

FUENTE: Fabricas de Cuenca.

ELABORADO POR: Liliana Pineda

- ✓ **Mano de obra indirecta.-** Está constituida por la persona que está a cargo de la producción mediante la cual se pueda obtener un excelente producto el mismo que pueda brindar satisfacción a los clientes.

TABLA #51

PRESUPUESTO MANO DE OBRA INDIRECTA	
DENOMINACIÓN	JEFE DE PRODUCCION
Sueldo	\$ 450
Décimo tercero 1/12	\$ 38
Décimo cuarto SBU/12	\$ 32
Vacaciones 1/24	\$ 19
Aporte patronal 11,15%	\$ 50
SECAP 0,5 %	\$ 2
IFTH 0,5%	\$ 2
Fondo de Reserva 1/12	\$ 38
Total	\$ 593
Nº de Obreros	\$ 1
Total mensual	\$ 593
Tota anual	\$ 7.117

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: Ministerio de relaciones laborales.

- ✓ **Elementos de trabajo.-** Los elementos de trabajo se consideran aquellos implementos que se utiliza para dar facilidad para el personal que trabaja en el área de producción, además de presentar la buena imagen de la empresa.

TABLA #52

ELEMENTOS DE TRABAJO				
DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Guantes	Unidad	8	\$ 3,00	\$ 24,00
Overoles	Unidad	4	\$ 18,00	\$ 72,00
Gorros	Unidad	6	\$ 1,50	\$ 9,00
Mascara	Unidad	8	\$ 1,00	\$ 8,00
Orejas	Unidad	6	\$ 5,00	\$ 30,00
TOTAL			mensual	\$ 143,00
			anual	\$ 1.716,00

- ✓ **Mantenimiento de Maquinaria y Equipo.-** Este valor se asigna al manteamiento de la maquinaria que se debe aplicar para el normal funcionamiento de la misma en las operaciones de producción.

TABLA #53

MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Mantenimiento de maquinaria y equipo	Unidad	2	\$ 50	\$ 100
TOTAL			\$ 50	\$ 100

ELABORACION: La autora

FUENTE: Recomendaciones de la empresa “Almacenes Ochoa Hnos”

Costos de Operación

El costo de operación se define aquellos valores o costos que no inciden en el proceso de producción y que son erogaciones necesarias para la operación de las actividades de la empresa.

Gastos de Administración

- ✓ **Sueldos administrativos.-** Los sueldos administrativos corresponden a los pagos o remuneraciones que se desembolsa al personal que se encuentra operando en la empresa que no incide en el proceso de producción pero que es parte fundamental de la misma.

TABLA #54

SUELDOS ADMINISTRATIVOS			
OBREROS	GERENTE/ MARKETERO	SECRETARIA/CON TADORA	ASESOR JURÍDICO
Sueldo	\$ 500,00	\$ 400,00	.....
Décimo tercero 1/12	\$ 41,67	\$ 33,33	.....
Décimo cuarto SBU/12	\$ 32,17	\$ 32,17	.....
Vacaciones 1/24	\$ 20,83	\$ 16,67	.....
Aporte patronal 11,15% de 1	\$ 55,75	\$ 44,60	.....
SECAP 0,5 %	\$ 2,50	\$ 2,00	.....
IFTH 0,5%	\$ 2,50	\$ 2,00	.....
Fondo de Reserva 1/12 (Desde 2do. Año)	\$ 41,67	\$ 33,33	.....
Total	\$ 655,42	\$ 530,77	.....
Nº de Obreros	\$ 1,00	\$ 1,00	.....
Total Mensual	\$ 655,42	\$ 530,77	.....
Tota anual	\$ 7.865,00	\$ 6.369,20	\$ 1.200,00
Total mensual			\$ 1.186,18
Total anual			\$ 15.434,20

ELABORACION: La autora

FUENTE: Ministerio de Relaciones Laborales

En el caso de la empresa “HIGO LIFE”, el gerente desempeñara también las funciones del departamento de marketing, pero percibirá únicamente el sueldo como gerente, el mismo caso sucede con la contadora que desempeñara la función de secretaria y jefa de finanzas, tendrá un solo sueldo, pero será el que predomine entre los puestos. También se tiene presupuestados anualmente una cantidad considerable para gastos judiciales.

- ✓ **Servicio de Energía Eléctrica.** – se hace necesario incurrir en este gasto para a través de su utilización contar con las condiciones adecuadas de luminosidad y funcionamiento de aparatos electrónicos, mismos que coadyuvarán a cumplir de manera óptima, el desarrollo de las actividades de los diferentes departamentos administrativos de la empresa.

TABLA #55

ENERGÍA ELÉCTRICA			
DESCRIPCION	CANT. (Kw/h)	VALOR UNITARIO	TOTAL
Consumo de energía eléctrica	320	\$ 0,2	\$ 64
Total mensual			\$ 64
Total anual			\$ 768

ELABORACION: La autora

FUENTE: Centro Sur C.A

- ✓ **Servicio de Agua potable.** – al igual que cualquiera de los servicios básicos es necesario contar con el agua potable para poder suplir las necesidades humanas en relación a este elemento.

TABLA #56

AGUA POTABLE			
DESCRIPCION	CANT. m3	VALOR UNITARIO	TOTAL
Consumo de agua potable	180	\$ 0,48	\$ 86,4
Total mensual			\$ 86,4
Total anual			\$ 1.037

ELABORACION: La autora

FUENTE: Municipio Santa Isabel

- ✓ **Servicio de teléfono e internet.** – indispensable para las actividades de comunicación, consulta y gestión de tramites tanto de clientes como proveedores.

TABLA #57

TELÉFONO E INTERNET			
DESCRIPCION	U. DE MEDIDA	CANTIDAD	TOTAL
Teléfono	Minutos	\$ 35	\$ 8
Internet	Giga	\$ 1,5	\$ 20,9
Total mensual			\$ 28,9
Total anual			\$ 346,8

ELABORACION: La autora

FUENTE: Etapa.

En la tabla anterior se muestra los costos mensuales detallados para cada uno de los rubros, tomando en cuenta que tanto para el internet como la telefonía se contratará una base de minutos y megas. Hasta que de acuerdo al crecimiento de la empresa se requiera de un servicio más completo.

- ✓ **Suministros de Limpieza.** - comprende todos los materiales y utensilios necesarios para llevar a cabo las actividades de limpieza del área física de la empresa.

TABLA #58

SUMINISTROS DE LIMPIEZA				
DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
Recogedor basura	Unidad	3	\$ 3	\$ 9
Escobas	Unidad	4	\$ 2	\$ 8
Trapeadores	Unidad	3	\$ 3	\$ 9
Desinfectantes	Unidad	4	\$ 3	\$ 12
Jabón líquido de manos	Unidad	12	\$ 4	\$ 48
Fundas plásticas para la basura	Paca(25 u)	6	\$ 3	\$ 17
Canastas para basura	Unidad	3	\$ 4	\$ 12
Papel higiénico	Paca(12 u)	6	\$ 8	\$ 49
Total anual				\$ 164
Total mensual				\$ 14

ELABORACION: La autora

FUENTE: Centro Comercial “Mega Tienda”.

- ✓ **Suministro de Oficina.** - en este rubro se hace constar todos los materiales y utensilios de oficina que son complementarios a los equipos electrónicos para poder desarrollar las actividades propias de esta área.

TABLA #59

SUMINISTROS DE OFICINA				
DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
Tinta de impresora	Unidad	3	\$ 9	\$ 27
Sellos	Unidad	3	\$ 5	\$ 15
Grapadora	Unidad	3	\$ 4	\$ 12
Perforadora	Unidad	3	\$ 3	\$ 9
Carpetas archivadoras	Unidad	20	\$ 3	\$ 60
Resmas de papel bond	Resma	3	\$ 3	\$ 9
Materiales varios				\$ 65
Total mensual				\$ 197
Total anual				\$ 2.368

ELABORACION: La autora

FUENTE: Monsalve

- ✓ **Arriendo de local.-** Para llevar a cabo la operatividad de la empresa es necesario contar con las instalaciones adecuadas para poner en marcha el proyecto, por lo tanto se asignado un costo por arriendo de un local para llevar a cabo las actividades de producción y venta de las infusiones aromáticas.

TABLA #60

ARRIENDO DEL LOCAL				
DESCRIPCION	U. MEDIDA	CANTIDAD	V/ UNIT	V/TOTAL
Arriendo de instalaciones	Mes	1	320	\$ 320,00
Total mensual				\$ 320,00
Total anual				\$ 3.840,00

ELABORACION: La autora

FUENTE: "Propietario del Local"

Gastos de Ventas

- ✓ **Remuneraciones.-** Es el sueldo que perciben por realizar sus labores empresariales

TABLA #61

REMUNERACIÓN	
DENOMINACIÓN	CHOFER
Sueldo	\$ 400
Décimo tercero 1/12	\$ 33
Décimo cuarto SBU/12	\$ 32
Vacaciones 1/24	\$ 17
Aporte patronal 11,15%	\$ 45
SECAP 0,5 %	\$ 2
IFTH 0,5%	\$ 2
Fondo de Reserva 1/12	\$ 33
Total	\$ 531
Nº de Obreros	1
Total Mensual	\$ 531
Tota anual	\$ 6.369

ELABORACION: La autora

FUENTE: Ministerio de Relaciones Laborales

- ✓ **Publicidad y Promoción.** – constan los gastos que se generan por motivo de dar a conocer el producto y también las estrategias de promoción que se ejecutarán para lograr el posicionamiento del mismo en el mercado.

TABLA #62

PUBLICIDAD					
DETALLE	U. MEDIDA	CANTIDAD	V/UNITARIO	ALCANCE	V/ TOTAL
Publicidad en facebook	Días	30	1	1.500-8.500 pers.	\$ 30
Promoción	Días	90	2		\$ 180
Total mensual					\$ 210
Total anual					\$ 2.520

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: Facebook y Diseñarte

- ✓ **Combustibles y lubricantes.** - comprende el consumo de combustible necesario para el funcionamiento del vehículo durante un año y también al cambio de aceite para el mismo periodo de tiempo.

TABLA #63

COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES				
DESCRIPCION	U. DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Diésel para vehículo	Galón	550	\$ 1,4	\$ 770
Aceite	Galón	3	\$ 27	\$ 81
Total anual				\$ 851
Total mensual				\$ 71

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: "Lubricadora Chávez", Agencia de Regulación y Control Hidrocarbúrico (ARCH).

- ✓ **Mantenimiento de Vehículo.** – indispensable para que el vehículo pueda funcionar con toda normalidad, garantizando una logística confiable y oportuna.

TABLA #64

MANTENIMIENTO DE VEHÍCULO			
DESCRIPCION	VALOR DEL VEHÍCULO	VALOR MENSUAL	TOTAL
Mantenimiento de vehículo del 1% anual del valor del activo	12000	\$ 120,00	\$ 120,00
Total mensual			\$ 120,00
Total anual			\$ 1.440,00

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: Chevrolet

Es importante aclarar que el cálculo del mantenimiento del vehículo se lo debe hacer anual por motivo de que los componentes del vehículo no se cambian en periodos cortos; pero en la tabla anterior constan los valores mensuales para materia de cálculo del capital de trabajo.

- ✓ **Matricula Vehicular.** - consta el valor para que el vehículo pueda circular sin ningún impedimento.

TABLA #65

MATRICULACIÓN VEHÍCULAR				
DESCRIPCIÓN	U. DE MEDIDA	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL
Matriculación vehicular	Unidad	1	\$ 350,00	\$ 350,00
Total anual				\$ 350,00

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: Centro de matriculación Vehicular de Loja

RESUMEN CAPITAL DE TRABAJO

TABLA # 66

ACTIVO CIRCULANTE		
ACTIVO	ANEXO	TOTAL
COSTOS DE PRODUCCIÓN		
Materia prima directa	TABLA #48	\$ 2.358
Mano de obra directa	TABLA #49	\$ 1.048
Materia prima indirecta	TABLA #50	\$ 1.505
Mano de obra indirecta	TABLA #51	\$ 593
Elementos de trabajo	TABLA #52	\$ 143
Mantenimiento de maquinaria	TABLA #53	\$ 100
TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN		\$ 5.747
COSTO DE OPERACIÓN		
Gastos Administrativos		
Remuneraciones	TABLA #54	\$ 1.186
Energía eléctrica	TABLA #55	\$ 64
Agua potable	TABLA #56	\$ 86
Teléfono e Internet	TABLA #57	\$ 29
Suministros de limpieza	TABLA #58	\$ 14
Suministros de oficina	TABLA #59	\$ 2.368
Arriendo de local	TABLA #60	\$ 320
Gastos de ventas		
Remuneraciones	TABLA #61	\$ 531
Publicidad y promoción	TABLA #62	\$ 210
Combustibles y lubricantes	TABLA #63	\$ 71
Mantenimiento de vehículo	TABLA #64	\$ 120
Matriculación vehicular	TABLA #65	\$ 350
TOTAL COSTO DE OPERACIÓN		\$ 5.348
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE		\$ 11.095

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: Tabla # 47 a la 64.

RESUMEN DE LA INVERSIÓN

TABLA #67

RESUMEN DE LA INVERSIÓN	
TOTAL ACTIVO FIJO	\$ 25.552
TOTAL ACTIVO DIFERIDO	\$ 2.650
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	\$ 11.095
TOTAL	\$ 39.297

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: Tabla # 34 a la 65.

4.1.2. Financiamiento

El monto de la inversión para la puesta en marca de la empresa HIGO LIFE E.U.R.L asciende a \$ 39.297 dólares. Para su financiamiento se ha considerado solicitar un préstamo en la entidad bancaria cuyo nombre es la BANECUADOR

Debido a que la dueña del proyecto no cuenta con todo el dinero en efectivo se ha creído conveniente solicitar en la entidad bancaria el 38% del total de la inversión que es un monto de \$15.000 para 5 años plazo, con una tasa de interés del 9,76%, mediante el sistema de Amortización capital fijo.

TABLA # 68

FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN		
FINANCIAMIENTO	VALOR	PORCENTAJE
CAPITAL PROPIO	\$ 24.297	62%
CRÉDITO	\$ 15.000	38%
TOTAL	\$ 39.297	100%

ELABORACIÓN: El Autor

FUENTE: BANECUADOR

4.2. ANÁLISIS DE COSTOS

4.2.1. Determinación del costo total de producción

En esta etapa del estudio se realizará un análisis pormenorizado de lo que implica la etapa productiva durante un ejercicio económico, es decir, se calculará detalladamente el costo de producción y el costo de operación.

Costos de producción

Se incluyen todos los valores comprendidos en el capital de trabajo incluidas las respectivas depreciaciones.

- ✓ **Materia prima directa.** - constituye la materia prima que es indispensable para la producción de las infusiones aromáticas de las hojas de higo con miel de abeja. Su costo anual asciende a \$ 28.296 dólares.

- ✓ **Mano de obra directa.** – corresponde a el pago de los obreros, es decir los encargados de transformar la materia prima en producto terminado. Su presupuesto anual asciende a \$12.575 dólares.
- ✓ **Materia prima indirecta.** -Constituye los valores a los valores incurridos en la producción. Es decir, a los materiales con los que se podrá obtener un producto terminado listo para su comercialización. Su presupuesto asciende a \$18.059 dólares.
- ✓ **Mano de obra indirecta.** - Costos indirectos en la producción. Su valor asciende a \$ 7.117 dólares.
- ✓ **Elementos de trabajo.** - necesarios cuidar de la integridad física de los trabajadores. El costo anual por este concepto es de \$1.716 dólares.
- ✓ **Mantenimiento de Maquinaria y equipo.** – constituye aquellos costos por motivo de mantenimiento de los componentes de la máquina. Su costo anual asciende a \$ 1.200 dólares.
- ✓ **Depreciación de Maquinaria y Equipo.** - De acuerdo con lo establecido por el Sistema de Rentas Internas en la Ley de Régimen Tributario, esta clase de activos se deprecia para 10 años con una tasa de 10% anual. El valor de la depreciación anual es de \$ 1.050 dólares.

TABLA # 69

DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE PRODUCCIÓN			
VALOR DEL ACTIVO: \$ 10.500			
AÑOS DE VIDA ÚTIL: 10			
DEPRECIACION: 10%			
AÑOS	VAL. ACTIVO	DEPRECIAC.	VAL. ACTUAL
0	\$ 10.500,00		\$ 10.500
1	\$ 10.500,00	\$ 1.050,00	\$ 9.450
2	\$ 9.450,00	\$ 1.050,00	\$ 8.400
3	\$ 8.400,00	\$ 1.050,00	\$ 7.350
4	\$ 7.350,00	\$ 1.050,00	\$ 6.300
5	\$ 6.300,00	\$ 1.050,00	\$ 5.250
6	\$ 5.250,00	\$ 1.050,00	\$ 4.200
7	\$ 4.200,00	\$ 1.050,00	\$ 3.150
8	\$ 3.150,00	\$ 1.050,00	\$ 2.100
9	\$ 2.100,00	\$ 1.050,00	\$ 1.050
10	\$ 1.050,00	\$ 1.050,00	-

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: Servicio de Rentas Internas

- ✓ **Depreciación de herramientas.** – De acuerdo con lo establecido por el Sistema de Rentas Internas en la Ley de Régimen Tributario, esta clase de activos se

deprecia para 10 años con una tasa del 10% anual. La depreciación anual es de \$ 47,50 dólares.

TABLA # 70

DEPRECIACIÓN DE HERRAMIENTAS DE TRABAJO			
VALOR DEL ACTIVO:	\$ 475		
10	AÑOS DE VIDA ÚTIL	10%	DEPRECIACIÓN
AÑOS	VAL. ACTIVO	DEPRECIAC.	VAL. ACTUAL
0	\$ 475,00		\$ 475,00
1	\$ 475,00	\$ 47,50	\$ 427,50
2	\$ 427,50	\$ 47,50	\$ 380,00
3	\$ 380,00	\$ 47,50	\$ 332,50
4	\$ 332,50	\$ 47,50	\$ 285,00
5	\$ 285,00	\$ 47,50	\$ 237,50
6	\$ 237,50	\$ 47,50	\$ 190,00
7	\$ 190,00	\$ 47,50	\$ 142,50
8	\$ 142,50	\$ 47,50	\$ 95,00
9	\$ 95,00	\$ 47,50	\$ 47,50
10	\$ 47,50	\$ 47,50	\$ -

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: Servicio de Rentas Internas

RESUMEN DE COSTOS DE PRODUCCIÓN

TABLA # 71

COSTO DE PRODUCCIÓN	AÑO 1
Costo Primo	
Materia prima directa	\$ 28.296
Mano de obra directa	\$ 12.575
Materia prima indirecta	\$ 18.059
Mano de obra indirecta	\$ 7.117
Total costo primo	\$ 66.046
Costo de fabricación	
Elementos de trabajo	\$ 1.716
Mantenimiento de maquinaria	\$ 1.200
Depreciación de maquinaria y equipo	\$ 1.050,00
Depreciación de herramientas	\$ 47,50
Total costo de fabricación	\$ 4.014
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	\$ 70.060

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: Análisis de costos.

Costos de operación.- Se incluye a más de los valores que se encuentran en el capital de trabajo lo correspondiente a depreciaciones, gastos financieros y otros gastos (amortizaciones).

Gastos de administración

- ✓ **Remuneraciones.** - el valor de las remuneraciones asciende anualmente a \$ 15.434 dólares.
- ✓ **Servicio de Energía eléctrica.** – necesario para cumplir con las actividades tanto del proceso productivo como de los diferentes departamentos administrativos. Su costo anual es de \$ 768 dólares.
- ✓ **Servicio de Agua potable.** – indispensable para cubrir con las necesidades tanto en el departamento de producción y los departamentos financieros. Su costo anual asciende a \$ 1.037 dólares.
- ✓ **Teléfono e internet.**- el costo por este concepto asciende a \$ 347 dólares.
- ✓ **Suministros de limpieza.**- el costo anual de este rubro asciende a \$ 164 dólares.
- ✓ **Suministro de oficina.**- el costo por este concepto asciende a \$ 2.368 dólares.
- ✓ **Arriendo de local.**- el costo anual de este rubro asciende a \$ 3.840 dólares.
- ✓ **Depreciación de muebles y enseres.** – De acuerdo con lo establecido por el Sistema de Rentas Internas en la Ley de Régimen Tributario, esta clase de activos se deprecia en 10 años con un porcentaje del 10% anual. El valor de la depreciación anual es de \$105 dólares.

TABLA # 72

DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y ENSERES			
VALOR DEL ACTIVO: \$ 1.047			
AÑOS DE VIDA ÚTIL: 10			
DEPRECIACIÓN: 10%			
AÑOS	VAL. ACTIVO	DEPRECIAC.	VAL. ACTUAL
0	\$ 1.047		\$ 1.047
1	\$ 1.047	\$ 105	\$ 942
2	\$ 942	\$ 105	\$ 838
3	\$ 838	\$ 105	\$ 733
4	\$ 733	\$ 105	\$ 628
5	\$ 628	\$ 105	\$ 524
6	\$ 524	\$ 105	\$ 419
7	\$ 419	\$ 105	\$ 314
8	\$ 314	\$ 105	\$ 209
9	\$ 209	\$ 105	\$ 105
10	\$ 105	\$ 105	\$ (0)

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: Servicio de Rentas Internas

- ✓ **Depreciación de equipo de Oficina.** - De acuerdo con lo establecido por el Sistema de Rentas Internas en la Ley de Régimen Tributario, esta clase de activos se deprecia en 10 años con el 10% anual. El valor de la depreciación anual es de \$33 dólares.

TABLA # 73

DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE OFICINA			
VALOR DEL ACTIVO: \$ 330			
AÑOS DE FVIDA UTIL: 10			
DEPRECIACIÓN : 10%			
AÑOS	VAL. ACTIVO	DEPRECIAC.	VAL. ACTUAL
0	\$ 330		\$ 330
1	\$ 330	\$ 33	\$ 297
2	\$ 297	\$ 33	\$ 264
3	\$ 264	\$ 33	\$ 231
4	\$ 231	\$ 33	\$ 198
5	\$ 198	\$ 33	\$ 165
6	\$ 165	\$ 33	\$ 132
7	\$ 132	\$ 33	\$ 99
8	\$ 99	\$ 33	\$ 66
9	\$ 66	\$ 33	\$ 33
10	\$ 33	\$ 33	\$ -

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: Servicio de Rentas Internas

- ✓ **Depreciación de equipo de Cómputo.** - De acuerdo con lo establecido por el Sistema de Rentas Internas en la Ley de Régimen Tributario, esta clase de activos se deprecia en 3 años con el 33% anual. Su valor anual en la depreciación es de \$400 dólares anuales.

TABLA # 74

DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE COMPUTO			
VALOR DEL ACTIVO:	\$ 1.200,00		
3	AÑOS DE VIDA ÚTIL	33,33%	DEPRECIACIÓN
AÑOS	VAL. ACTIVO	DEPRECIAC.	VAL. ACTUAL
0	\$ 1.200		\$ 1.200
1	\$ 1.200	\$ 400	\$ 800
2	\$ 800	\$ 400	\$ 400
3	\$ 400	\$ 400	\$ 0

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: Servicio de Rentas Internas

RESUMEN DE GASTOS ADMINISTRATIVOS

TABLA # 75

Gastos de administración	
Sueldos administrativos	\$ 15.434
Energía eléctrica	\$ 768
Agua potable	\$ 1.037
Teléfono e Internet	\$ 347
Suministros de limpieza	\$ 164
Suministros de oficina	\$ 2.368
Arriendo de local	\$ 3.840
Depreciación de muebles y enseres	\$ 105
Depreciación de equipo de oficina	\$ 33
Depreciación de equipo de cómputo	\$ 400
Total gastos administrativos	\$ 24.495

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: Análisis de costos

Gastos de ventas

Constituyen aquellos gastos en los que se incurre para poder poner el servicio en el mercado a disposición de los demandantes.

- ✓ **Remuneraciones.**- el costo por este concepto asciende a \$ 6.369 dólares.
- ✓ **Publicidad y Promoción.** - el monto por el pago de estos dos rubros asciende anualmente a \$ 2.520 dólares.

- ✓ **Mantenimiento de Vehículo.** – el costo anual para el mantenimiento del vehículo es de \$ 1.440 dólares.
- ✓ **Combustibles y lubricante.** – el costo por este concepto asciende a \$ 851 dólares anuales.
- ✓ **Matrícula del vehículo.** - el costo por pago de este rubro es de \$ 350 dólares anuales.
- ✓ **Depreciación de Vehículo.** - De acuerdo con lo establecido por el Sistema de Rentas Internas en la Ley de Régimen Tributario, esta clase de activos se deprecia en 5 años con una tasa del 20% anual. El valor de la depreciación anual es de \$2.400 dólares.

TABLA # 76

Depreciación de vehículo año 1			
VALOR DEL ACTIVO:		\$ 12.000,00	
5	AÑOS DE VIDA ÚTIL	20%	DEPRECIACIÓN
AÑOS	VAL. ACTIVO	DEPRECIAC.	VAL. ACTUAL
0	\$ 12.000,00		\$ 12.000,00
1	\$ 12.000,00	\$ 2.400,00	\$ 9.600,00
2	\$ 9.600,00	\$ 2.400,00	\$ 7.200,00
3	\$ 7.200,00	\$ 2.400,00	\$ 4.800,00
4	\$ 4.800,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00
5	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ -

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: Servicio de Rentas Internas

RESUMEN GASTOS DE VENTAS

TABLA # 77

Gastos de ventas	
Remuneraciones	\$ 6.369
Publicidad y promoción	\$ 2.520
Combustibles y lubricantes	\$ 851
Mantenimiento de vehículo	\$ 1.440
Matriculación vehicular	\$ 350
Depreciación de vehículo	\$ 2.400
Total gastos de ventas	\$ 13.930

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: Análisis de costos

Gastos Financieros

Intereses del crédito. – en este rubro constan los gastos que se generan anualmente por concepto del interés del crédito solicitado a la entidad financiera BANECUADOR. De acuerdo al método de cálculo que utiliza la institución el valor anual de este rubro es de \$ 2.550 dólares.

TABLA # 78

AMORTIZACIÓN DE PRÉSTAMO				
INTERÉS:	10%		TASA ANUAL:	9,76%
TIEMPO:	5 AÑOS		TASA SEMESTRAL:	4,88%
SEMESTRES	CAPITAL	INTERÉS	DIVIDENDO	CAPITAL RED.
0				15.000,00
1	1.500,00	750,00	2.250,00	13.500,00
2	1.500,00	675,00	2.175,00	12.000,00
3	1.500,00	600,00	2.100,00	10.500,00
4	1.500,00	525,00	2.025,00	9.000,00
5	1.500,00	450,00	1.950,00	7.500,00
6	1.500,00	375,00	1.875,00	6.000,00
7	1.500,00	300,00	1.800,00	4.500,00
8	1.500,00	225,00	1.725,00	3.000,00
9	1.500,00	150,00	1.650,00	1.500,00
10	1.500,00	75,00	1.575,00	0,00
	10.500,00	4.125,00	8.550,00	

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: BANECUADOR

RESUMEN DE GASTOS FINANCIEROS

TABLA # 79

RESUMEN DE GASTOS FINANCIEROS	
Intereses del crédito	\$ 4.125
Total gastos financieros	\$ 4.125

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: Análisis de costos.

Otros Gastos

Amortización de activos diferidos. - De acuerdo con el Sistema de Rentas Internas este activo se puede amortizar para periodos entre 5 y 10 años. Pero en el presente proyecto se ha considerado pertinente que el activo diferido se amortice para 10 años, de esa manera tenemos que la amortización anual corresponde a \$ 265 dólares.

TABLA # 80

Amortización de activos diferidos	
Amortización de activos diferidos	\$ 265
Total otros gastos	\$ 265

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: Análisis de costos

Amortización de crédito.- en este rubro se toma en cuenta el número de periodos que se estableció el crédito, es decir el número de años. Es por ello que el valor asciende a \$3.000 dólares.

TABLA # 81

Amortización de crédito	
Amortización de crédito	\$ 3.000
Total otros gastos	\$ 3.000

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: Tabla #78.

RESUMEN DE COSTOS

TABLA # 82

COSTO DE PRODUCCIÓN	AÑO 1
Costo Primo	
Materia prima directa	\$ 28.296
Mano de obra directa	\$ 12.575
Materia prima indirecta	\$ 18.059
Mano de obra indirecta	\$ 7.117
Total costo primo	\$ 66.046
Costo de fabricación	
Elementos de trabajo	\$ 1.716
Mantenimiento de maquinaria	\$ 1.200
Depreciación de maquinaria y equipo	\$ 1.050,00
Depreciación de herramientas	\$ 47,50
Total costo de fabricación	\$ 4.014
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	\$ 70.060
COSTO DE OPERACIÓN	
Gastos de administración	
Sueldos administrativos	\$ 15.434
Energía eléctrica	\$ 768
Agua potable	\$ 1.037
Teléfono e Internet	\$ 347
Suministros de limpieza	\$ 164
Suministros de oficina	\$ 2.368
Arriendo de local	\$ 3.840

Depreciación de muebles y enseres	\$	105
Depreciación de equipo de oficina	\$	33
Depreciación de equipo de cómputo	\$	400
Total gastos administrativos	\$	24.495
Gastos de ventas		
Remuneraciones	\$	6.369
Publicidad y promoción	\$	2.520
Combustibles y lubricantes	\$	851
Mantenimiento de vehículo	\$	1.440
Matriculación vehicular	\$	350
Depreciación de vehículo	\$	2.400
Total gastos de ventas	\$	13.930
Gastos Financieros		
Intereses de crédito	\$	1.425
Total gastos financieros	\$	1.425
Otros Gastos		
Amortización de crédito	\$	3.000
Amortización de activos diferidos	\$	265
Total otros gastos	\$	3.265
TOTAL DE GASTOS DE OPERACIÓN	\$	43.115
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	\$	113.175

ELABORACIÓN: La autora

FUENTE: Análisis de costos

4.2.1.1. Costo total de producción

Para calcular el costo total de producción se utiliza las siguientes fórmulas:

$$CTP = CP + CO$$

Para poder aplicar la fórmula es necesario primeramente conocer el costo de producción para lo cual se necesita tener el costo primo y el costo de fabricación, cuyos valores adicionados dan como resultado el costo de producción.

$$CP = CP' + C. FAB$$

$$CP = \$ 66.046 + \$ 4.014$$

$$CP = \$ 70.060$$

Luego se determina los costos de operación, para ello se debe tomar en cuenta los gastos administrativos, gastos de ventas, gastos financieros y otros gastos.

$$CO = GAS. ADM + GAST. V + GAST. F + OTROS G.$$

$$CO = \$24.495 + \$ 13.930 + \$1.425 + \$3.265$$

$$CO = \$43.115$$

Finalmente es posible aplicar la fórmula general y así poder obtener el costo total de producción.

$$\mathbf{CTP=CP + CO}$$

$$\mathbf{CTP= \$ 70.060+ \$ 43.115}$$

$$\mathbf{CTP= \$ 113.175}$$

El costo total de producción para el primer año es de, \$ 113.175 dólares, con un volumen de producción de 88.747 cajas, es decir con el 24% de la capacidad instalada.

4.2.1.2.Costo unitario de producción

Permite conocer cuál es el precio real de cada caja de infusiones aromática, de acuerdo a la cantidad de recursos invertidos en un periodo. Para hacer el cálculo es pertinente utilizar la siguiente formula.

$$\mathbf{CUP= \frac{CTP}{NUP}}$$

$$\mathbf{CUP= \frac{\$113.175}{88.747}}$$

$$\mathbf{CUP= 1,3}$$

El costo de la producción de cada caja de 25 unidades tiene un valor de 1,30 ctvs.

4.3.DETERMINACIÓN DE INGRESOS

Para determinar los ingresos en un proyecto de inversión se deben contemplar tres tipos de ingresos.

- ✓ Ingresos por ventas
- ✓ Valor residual
- ✓ Otros ingresos

Precio de venta al público. – está determinado por las políticas de precios que la empresa considere que es la más conveniente. Fundamentalmente se basa en los precios sugeridos, regularización de precios y porcentaje de utilidad agregada al costo. En este caso se tomará como referente el precio de la competencia debido a que es el factor que más influye en la introducción de un nuevo producto al mercado y también el margen de utilidad agregada al costo que es el factor determinante para establecer el precio de

venta definitivo. De esa manera tenemos que el precio de venta al público para el primer año se lo obtiene con la siguiente fórmula:

$$\mathbf{PVP = CUP + MU}$$

$$PVP = 1,30 + 15\%$$

$$PVP = \$ 1,30 + 0,20$$

$$PVP = 1,50$$

El precio de venta al público para el primer año es de \$ 1,50 dólares por caja.

Ingresos por ventas anuales. - para conocer el ingreso por ventas anuales se debe multiplicar el número de unidades producidas por el precio de venta al público establecido para cada año.

$$\mathbf{Ingresos Ventas = NUP * PVP}$$

$$\mathbf{Ingresos Ventas = 88.747 * \$ 1,5}$$

$$\mathbf{Ingresos Ventas = \$ 133.120 \text{ dólares}}$$

Entonces el ingreso por ventas para el primer año es de \$133.120 dólares.

4.4. PRESUPUESTO PROFORMADO

Con el fin de poder estimar el coste de la inversión y su rendimiento a través del tiempo es necesario proyectar los costos y los ingresos para el horizonte de vida útil del proyecto, para ello, se debe tomar en consideración la inflación como principal factor de incidencia en el crecimiento de los costos y gastos, tanto del proceso productivo y operativo del proyecto.

4.4.1. Presupuesto de costos

Para proyectar los costos y gastos de la empresa “HIGO LIFE EURL” se estima un crecimiento del 5 % anual.

TABLA # 83

PRESUPUESTO DE COSTOS DE LA EMPRESA "HIGO LIFE EURL"

COSTO DE PRODUCCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Costo Primo										
Materia prima directa	\$ 28.296	\$ 37.538	\$ 37.538	\$ 50.051	\$ 50.051	\$ 62.563	\$ 62.563	\$ 75.076	\$ 75.076	\$ 87.588
Mano de obra directa	\$ 12.575	\$ 13.204	\$ 13.864	\$ 14.557	\$ 15.285	\$ 16.370	\$ 17.532	\$ 18.777	\$ 20.110	\$ 21.538
Materia prima indirecta	\$ 18.059	\$ 23.957	\$ 23.957	\$ 31.943	\$ 31.943	\$ 39.929	\$ 39.929	\$ 47.915	\$ 47.915	\$ 55.901
Mano de obra indirecta	\$ 7.117	\$ 7.473	\$ 7.847	\$ 8.239	\$ 8.651	\$ 9.083	\$ 9.538	\$ 10.014	\$ 10.515	\$ 11.041
Total costo primo	\$ 66.046	\$ 82.172	\$ 83.206	\$ 104.790	\$ 105.930	\$ 127.946	\$ 129.562	\$ 151.782	\$ 153.616	\$ 176.068
Costo de fabricación										
Elementos de trabajo	\$ 1.716	\$ 1.802	\$ 1.892	\$ 1.986	\$ 2.086	\$ 2.190	\$ 2.300	\$ 2.415	\$ 2.535	\$ 2.662
Mantenimiento de maquinaria	\$ 1.200	\$ 1.260	\$ 1.323	\$ 1.389	\$ 1.459	\$ 1.532	\$ 1.608	\$ 1.689	\$ 1.773	\$ 1.862
Depreciación de maquinaria y equipo	\$ 1.050	\$ 1.050	\$ 1.050	\$ 1.050	\$ 1.050	\$ 1.050	\$ 1.050	\$ 1.050	\$ 1.050	\$ 1.050
Depreciación de herramientas	\$ 48	\$ 48	\$ 48	\$ 48	\$ 48	\$ 48	\$ 48	\$ 48	\$ 48	\$ 48
Total costo de fabricación	\$ 4.014	\$ 4.159	\$ 4.312	\$ 4.473	\$ 4.642	\$ 4.819	\$ 5.005	\$ 5.201	\$ 5.406	\$ 5.621
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	\$ 70.060	\$ 86.331	\$ 87.518	\$ 109.263	\$ 110.571	\$ 132.765	\$ 134.567	\$ 156.983	\$ 159.022	\$ 181.689
COSTO DE OPERACIÓN										
Gastos de administración										
Sueldos administrativos	\$ 15.434	\$ 16.206	\$ 17.016	\$ 17.867	\$ 18.760	\$ 19.698	\$ 20.683	\$ 21.717	\$ 22.803	\$ 23.944
Energía eléctrica	\$ 768	\$ 806	\$ 847	\$ 889	\$ 934	\$ 980	\$ 1.029	\$ 1.081	\$ 1.135	\$ 1.191
Agua potable	\$ 1.037	\$ 1.089	\$ 1.143	\$ 1.200	\$ 1.260	\$ 1.323	\$ 1.389	\$ 1.459	\$ 1.532	\$ 1.608
Teléfono e Internet	\$ 347	\$ 364	\$ 382	\$ 401	\$ 422	\$ 443	\$ 465	\$ 488	\$ 512	\$ 538
Suministros de limpieza	\$ 164	\$ 172	\$ 180	\$ 190	\$ 199	\$ 209	\$ 219	\$ 230	\$ 242	\$ 254
Suministros de oficina	\$ 2.368	\$ 2.486	\$ 2.610	\$ 2.741	\$ 2.878	\$ 3.022	\$ 3.173	\$ 3.331	\$ 3.498	\$ 3.673
Arriendo de local	\$ 3.840	\$ 4.032	\$ 4.234	\$ 4.445	\$ 4.668	\$ 4.901	\$ 5.146	\$ 5.403	\$ 5.673	\$ 5.957
Depreciación de muebles y enseres	\$ 105	\$ 105	\$ 105	\$ 105	\$ 105	\$ 105	\$ 105	\$ 105	\$ 105	\$ 105
Depreciación de equipo de oficina	\$ 33	\$ 33	\$ 33	\$ 33	\$ 33	\$ 33	\$ 33	\$ 33	\$ 33	\$ 33
Depreciación de equipo de cómputo	\$ 400	\$ 400	\$ 400	\$ 420	\$ 420	\$ 420	\$ 441	\$ 441	\$ 441	\$ 463
Total gastos administrativos	\$ 24.495	\$ 25.693	\$ 26.950	\$ 28.291	\$ 29.678	\$ 31.134	\$ 32.683	\$ 34.289	\$ 35.974	\$ 37.766
Gastos de ventas										
Remuneraciones	\$ 6.369	\$ 6.688	\$ 7.022	\$ 7.373	\$ 7.742	\$ 8.129	\$ 8.535	\$ 8.962	\$ 9.410	\$ 9.881
Publicidad y promoción	\$ 2.520	\$ 2.646	\$ 2.778	\$ 2.917	\$ 3.063	\$ 3.216	\$ 3.377	\$ 3.546	\$ 3.723	\$ 3.909
Combustibles y lubricantes	\$ 851	\$ 894	\$ 938	\$ 985	\$ 1.034	\$ 1.086	\$ 1.140	\$ 1.197	\$ 1.257	\$ 1.320
Mantenimiento de vehículo	\$ 1.440	\$ 1.512	\$ 1.588	\$ 1.667	\$ 1.750	\$ 1.838	\$ 1.930	\$ 2.026	\$ 2.128	\$ 2.234
Matriculación vehicular	\$ 350	\$ 368	\$ 386	\$ 405	\$ 425	\$ 447	\$ 469	\$ 492	\$ 517	\$ 543
Depreciación de vehículo	\$ 2.400	\$ 2.400	\$ 2.400	\$ 2.400	\$ 2.400	\$ 2.520	\$ 2.520	\$ 2.520	\$ 2.520	\$ 2.520
Total gastos de ventas	\$ 13.930	\$ 14.507	\$ 15.112	\$ 15.748	\$ 16.415	\$ 17.236	\$ 17.972	\$ 18.744	\$ 19.555	\$ 20.407
Gastos Financieros										
Intereses de crédito	\$ 1.425	\$ 1.125	\$ 825	\$ 525	\$ 225	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total gastos financieros	\$ 1.425	\$ 1.125	\$ 825	\$ 525	\$ 225	\$ -				
Otros Gastos										
Amortización de crédito	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Amortización de activos diferidos	\$ 265	\$ 265	\$ 265	\$ 265	\$ 265	\$ 265	\$ 265	\$ 265	\$ 265	\$ 265
Total otros gastos	\$ 3.265	$ 3.265	$ 3.265	$ 3.265	$ 3.265	$ 265	$ 265	$ 265	$ 265	\$ 265
TOTAL DE GASTOS DE OPERACIÓN	\$ 43.115	\$ 44.589	\$ 46.152	\$ 47.829	\$ 49.583	\$ 48.634	\$ 50.920	\$ 53.298	\$ 55.795	\$ 58.438
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	\$ 113.175	\$ 130.921	\$ 133.671	\$ 157.092	\$ 160.154	\$ 181.399	\$ 185.487	\$ 210.281	\$ 214.817	\$ 240.128

FUENTE: Análisis de costos

ELBARACIÓN: La autora

4.4.2. resupuesto de ingresos

De acuerdo a las políticas de la empresa, los ingresos están determinados anualmente en base al 15% de margen de utilidad agregado al costo total de producción y el valor residual del equipo de cómputo para el año 10.

TABLA # 84

PRESUPUESTO DE INGRESOS										
DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Unidades producidas	88.747	112.128	112.128	149.504	149.504	186.880	186.880	224.256	224.256	261.632
Precio de venta	\$ 1,47	\$ 1,34	\$ 1,37	\$ 1,21	\$ 1,23	\$ 1,12	\$ 1,14	\$ 1,08	\$ 1,10	\$ 1,06
Precio ajustado	\$ 1,50	\$ 1,50	\$ 1,50	\$ 1,50	\$ 1,50	\$ 1,75	\$ 1,75	\$ 1,75	\$ 1,75	\$ 1,75
TOTAL DE VENTAS	\$ 133.120	\$ 168.192	\$ 168.192	\$ 224.256	\$ 224.256	\$ 327.040	\$ 327.040	\$ 392.448	\$ 392.448	\$ 457.856
Valor residual	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 926,01
Otros ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL DE INGRESOS	\$ 133.120	\$ 168.192	\$ 168.192	\$ 224.256	\$ 224.256	\$ 327.040	\$ 327.040	\$ 392.448	\$ 392.448	\$ 458.782

FUENTE: Análisis de ingresos

ELBARACIÓN: La autora

4.4. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

La finalidad de este estado financiero es de mostrar detalladamente los ingresos, egresos y tributos con los que tiene que cumplir la empresa, y posteriormente poder conocer cuál será la utilidad líquida anual que percibirán los socios durante la vida útil del proyecto

TABLA # 85

ESTADO DE PERDIDA Y GANANCIAS										
DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
EGRESOS										
Ingresos por ventas	\$ 133.120	\$ 168.192	\$ 168.192	\$ 224.256	\$ 224.256	\$ 327.040	\$ 327.040	\$ 392.448	\$ 392.448	\$ 457.856
Valor de rescate	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 926,01
Otros ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total Ingresos	\$ 133.120	\$ 168.192	\$ 168.192	\$ 224.256	\$ 224.256	\$ 327.040	\$ 327.040	\$ 392.448	\$ 392.448	\$ 458.782
EGRESOS										
Costo de producción	\$ 70.060	\$ 86.331	\$ 87.518	\$ 109.263	\$ 110.571	\$ 132.765	\$ 134.567	\$ 156.983	\$ 159.022	\$ 181.689
Costo de operación	\$ 43.115	\$ 44.589	\$ 46.152	\$ 47.829	\$ 49.583	\$ 48.634	\$ 50.920	\$ 53.298	\$ 55.795	\$ 58.438
Total Egresos	\$ 113.175	\$ 130.921	\$ 133.671	\$ 157.092	\$ 160.154	\$ 181.399	\$ 185.487	\$ 210.281	\$ 214.817	\$ 240.128
UTILIDAD GRAVABLE	\$ 19.945	\$ 37.271	\$ 34.521	\$ 67.164	\$ 64.102	\$ 145.641	\$ 141.553	\$ 182.167	\$ 177.631	\$ 218.654
15% utilidad a trabajadores	\$ 2.992	\$ 5.591	\$ 5.178	\$ 10.075	\$ 9.615	\$ 21.846	\$ 21.233	\$ 27.325	\$ 26.645	\$ 32.798
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 16.953	\$ 31.681	\$ 29.343	\$ 57.090	\$ 54.487	\$ 123.795	\$ 120.320	\$ 154.842	\$ 150.987	\$ 185.856
25% impuesto a la renta	\$ 4.238	\$ 7.920	\$ 7.336	\$ 14.272	\$ 13.622	\$ 30.949	\$ 30.080	\$ 38.711	\$ 37.747	\$ 46.464
UTILIDAD ANTES DE RESERVA	\$ 12.715	\$ 23.761	\$ 22.007	\$ 42.817	\$ 40.865	\$ 92.846	\$ 90.240	\$ 116.132	\$ 113.240	\$ 139.392
10% reserva legal	\$ 1.272	\$ 2.376	\$ 2.201	\$ 4.282	\$ 4.086	\$ 9.285	\$ 9.024	\$ 11.613	\$ 11.324	\$ 13.939
UTILIDAD LIQUIDA	\$ 11.444	\$ 21.384	\$ 19.807	\$ 38.536	\$ 36.778	\$ 83.561	\$ 81.216	\$ 104.518	\$ 101.916	\$ 125.453

FUENTE: Análisis de costos

ELBARACIÓN: La autora

4.5. CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS

Se establece la clasificación de costos fijos y variables para poder determinar y representar los valores monetarios en el plano cartesiano, permitiéndonos saber cuál el nivel mínimo de producción y ventas para poder generar utilidades u obtener un balance entre ingresos y egresos o también denominado punto muerto.

- ✓ **Costos fijos:** Son aquellos costos que se mantiene constantes durante un periodo de producción sin importar que camben los niveles de producción.
- ✓ **Costos variables:** Son aquellos costos que se ven afectados directa y proporcionalmente con los niveles de producción.

TABLA #86

CLASIFICACION DE COSTOS										
DENOMINACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
COSTOS VARIABLES										
Materia prima directa	\$ 28.296	\$ 37.538	\$ 37.538	\$ 50.051	\$ 50.051	\$ 62.563	\$ 62.563	\$ 75.076	\$ 75.076	\$ 87.588
Materia prima indirecta	\$ 18.059	\$ 23.957	\$ 23.957	\$ 31.943	\$ 31.943	\$ 39.929	\$ 39.929	\$ 47.915	\$ 47.915	\$ 55.901
Energía eléctrica	\$ 768	\$ 806	\$ 847	\$ 889	\$ 934	\$ 980	\$ 1.029	\$ 1.081	\$ 1.135	\$ 1.191
Agua potable	\$ 1.037	\$ 1.089	\$ 1.143	\$ 1.200	\$ 1.260	\$ 1.323	\$ 1.389	\$ 1.459	\$ 1.532	\$ 1.608
Combustibles y lubricantes	\$ 851	\$ 894	\$ 938	\$ 985	\$ 1.034	\$ 1.086	\$ 1.140	\$ 1.197	\$ 1.257	\$ 1.320
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$ 49.010	\$ 64.284	\$ 64.423	\$ 85.068	\$ 85.222	\$ 105.882	\$ 106.051	\$ 126.728	\$ 126.914	\$ 147.609
COSTOS FIJOS										
Depreciación de maquinaria y equipo	\$ 1.050	\$ 1.050	\$ 1.050	\$ 1.050	\$ 1.050	\$ 1.050	\$ 1.050	\$ 1.050	\$ 1.050	\$ 1.050
Depreciación de herramientas	\$ 48	\$ 48	\$ 48	\$ 48	\$ 48	\$ 48	\$ 48	\$ 48	\$ 48	\$ 48
Depreciación de muebles y enseres	\$ 105	\$ 105	\$ 105	\$ 105	\$ 105	\$ 105	\$ 105	\$ 105	\$ 105	\$ 105
Depreciación de equipo de oficina	\$ 33	\$ 33	\$ 33	\$ 33	\$ 33	\$ 33	\$ 33	\$ 33	\$ 33	\$ 33
Depreciación de equipo de cómputo	\$ 400	\$ 400	\$ 400	\$ 420	\$ 420	\$ 420	\$ 441	\$ 441	\$ 441	\$ 463
Depreciación de vehículo	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	\$ 2.520,00	\$ 2.520,00	\$ 2.520,00	\$ 2.520,00	\$ 2.520,00
Mano de obra directa	\$ 12.574,90	\$ 13.203,65	\$ 13.863,83	\$ 14.557,02	\$ 15.284,87	\$ 16.370,10	\$ 17.532,37	\$ 18.777,17	\$ 20.110,35	\$ 21.538,19
Mano de obra indirecta	\$ 7.117,10	\$ 7.472,96	\$ 7.846,60	\$ 8.238,93	\$ 8.650,88	\$ 9.083,42	\$ 9.537,59	\$ 10.014,47	\$ 10.515,20	\$ 11.040,96
Sueldos administrativos	\$ 15.434	\$ 16.206	\$ 17.016	\$ 17.867	\$ 18.760	\$ 19.698	\$ 20.683	\$ 21.717	\$ 22.803	\$ 23.944
Teléfono e Internet	\$ 347	\$ 364	\$ 382	\$ 401	\$ 422	\$ 443	\$ 465	\$ 488	\$ 512	\$ 538
Suministros de limpieza	\$ 164	\$ 172	\$ 180	\$ 190	\$ 199	\$ 209	\$ 219	\$ 230	\$ 242	\$ 254
Suministros de oficina	\$ 2.368	\$ 2.486	\$ 2.610	\$ 2.741	\$ 2.878	\$ 3.022	\$ 3.173	\$ 3.331	\$ 3.498	\$ 3.673
Arriendo de local	\$ 3.840	\$ 4.032	\$ 4.234	\$ 4.445	\$ 4.668	\$ 4.901	\$ 5.146	\$ 5.403	\$ 5.673	\$ 5.957
Mantenimiento de maquinaria	\$ 1.200	\$ 1.260	\$ 1.323	\$ 1.389	\$ 1.459	\$ 1.532	\$ 1.608	\$ 1.689	\$ 1.773	\$ 1.862
Elementos de trabajo	\$ 1.716	\$ 1.802	\$ 1.892	\$ 1.986	\$ 2.086	\$ 2.190	\$ 2.300	\$ 2.415	\$ 2.535	\$ 2.662
Remuneraciones en ventas	\$ 6.369	\$ 6.688	\$ 7.022	\$ 7.373	\$ 7.742	\$ 8.129	\$ 8.535	\$ 8.962	\$ 9.410	\$ 9.881
Publicidad y promoción	\$ 2.520	\$ 2.646	\$ 2.778	\$ 2.917	\$ 3.063	\$ 3.216	\$ 3.377	\$ 3.546	\$ 3.723	\$ 3.909
Mantenimiento de vehículo	\$ 1.440	\$ 1.512	\$ 1.588	\$ 1.667	\$ 1.750	\$ 1.838	\$ 1.930	\$ 2.026	\$ 2.128	\$ 2.234

Matriculación vehicular	\$ 350	\$ 368	\$ 386	\$ 405	\$ 425	\$ 447	\$ 469	\$ 492	\$ 517	\$ 543
Intereses de crédito	\$ 1.425	\$ 1.125	\$ 825	\$ 525	\$ 225	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Amortización de crédito	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Amortización de activos diferidos	\$ 265	\$ 265	\$ 265	\$ 265	\$ 265	\$ 265	\$ 265	\$ 265	\$ 265	\$ 265
TOTAL COSTOS FIJOS	\$ 64.165	\$ 66.637	\$ 69.247	\$ 72.023	\$ 74.932	\$ 75.518	\$ 79.436	\$ 83.553	\$ 87.902	\$ 92.518
TOTAL COST FIJO Y VARIABLE	\$ 113.175	\$ 130.921	\$ 133.671	\$ 157.092	\$ 160.154	\$ 181.399	\$ 185.487	\$ 210.281	\$ 214.817	\$ 240.128
INGRESOS										
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	\$ 113.175	\$ 130.921	\$ 133.671	\$ 157.092	\$ 160.154	\$ 181.399	\$ 185.487	\$ 210.281	\$ 214.817	\$ 240.128
UNIDADES PRODUCIDAS	\$ 88.747	\$ 112.128	\$ 112.128	\$ 149.504	\$ 149.504	\$ 186.880	\$ 186.880	\$ 224.256	\$ 224.256	\$ 261.632
COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN	\$ 1,3	\$ 1,2	\$ 1,2	\$ 1,1	\$ 1,1	\$ 1,0	\$ 1,0	\$ 0,9	\$ 1,0	\$ 0,9
PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 1,5	\$ 1,5	\$ 1,5	\$ 1,5	\$ 1,5	\$ 1,75	\$ 1,75	\$ 1,75	\$ 1,75	\$ 1,75
VENTAS TOTALES	\$ 133.120	\$ 168.192	\$ 168.192	\$ 224.256	\$ 224.256	\$ 327.040	\$ 327.040	\$ 392.448	\$ 392.448	\$ 457.856
COSTO FIJO UNITARIO	\$ 0,7	\$ 0,59	\$ 0,62	\$ 0,48	\$ 0,50	\$ 0,40	\$ 0,43	\$ 0,37	\$ 0,39	\$ 0,35
COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 0,6	\$ 0,57	\$ 0,57	\$ 0,57	\$ 0,57	\$ 0,57	\$ 0,57	\$ 0,57	\$ 0,57	\$ 0,56
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	\$ 0,95	\$ 0,93	\$ 0,93	\$ 0,93	\$ 0,93	\$ 1,18	\$ 1,18	\$ 1,18	\$ 1,18	\$ 1,19
PUNTO DE EQUILIBRIO										
EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS	\$ 101.553	\$ 107.862	\$ 112.238	\$ 116.042	\$ 120.862	\$ 111.672	\$ 117.557	\$ 123.401	\$ 129.916	\$ 136.537
EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD	\$ 76	\$ 64	\$ 67	\$ 52	\$ 54	\$ 34	\$ 36	\$ 31	\$ 33	\$ 30
EN FUNCIÓN DE LA PRODUCCIÓN	\$ 67.702	\$ 71.908	\$ 74.826	\$ 77.361	\$ 80.575	\$ 63.813	\$ 67.176	\$ 70.515	\$ 74.238	\$ 78.021

FUENTE: Presupuestos

ELBARACIÓN: La autora

4.6. PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio nos ha permitido:

- Conocer el efecto que causa el cambio de la capacidad de producción, sobre las ventas, los costos y las utilidades.
- Analizar las relaciones existentes entre los costos fijos y variables.

Punto de equilibrio año 1

Punto de equilibrio en función de las ventas:

$$PE = \frac{CFT}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

$$PE = \frac{64.165}{1 - \frac{49.010}{133.120}}$$

$$PE = \frac{64.165}{0,6318}$$

$$PE = 101.553$$

Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada:

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} * 100$$

$$PE = \frac{64.165}{133.120 - 49.010} * 100$$

$$PE = \frac{64.165}{84.110} * 100$$

$$PE = 76\%$$

Punto de equilibrio en función de la producción:

$$Cvu = \frac{CVT}{UP}$$

$$Cvu = \frac{49.010}{88.747}$$

$$Cvu = 0,55$$

$$PE = \frac{CFT}{PVu - Cvu}$$

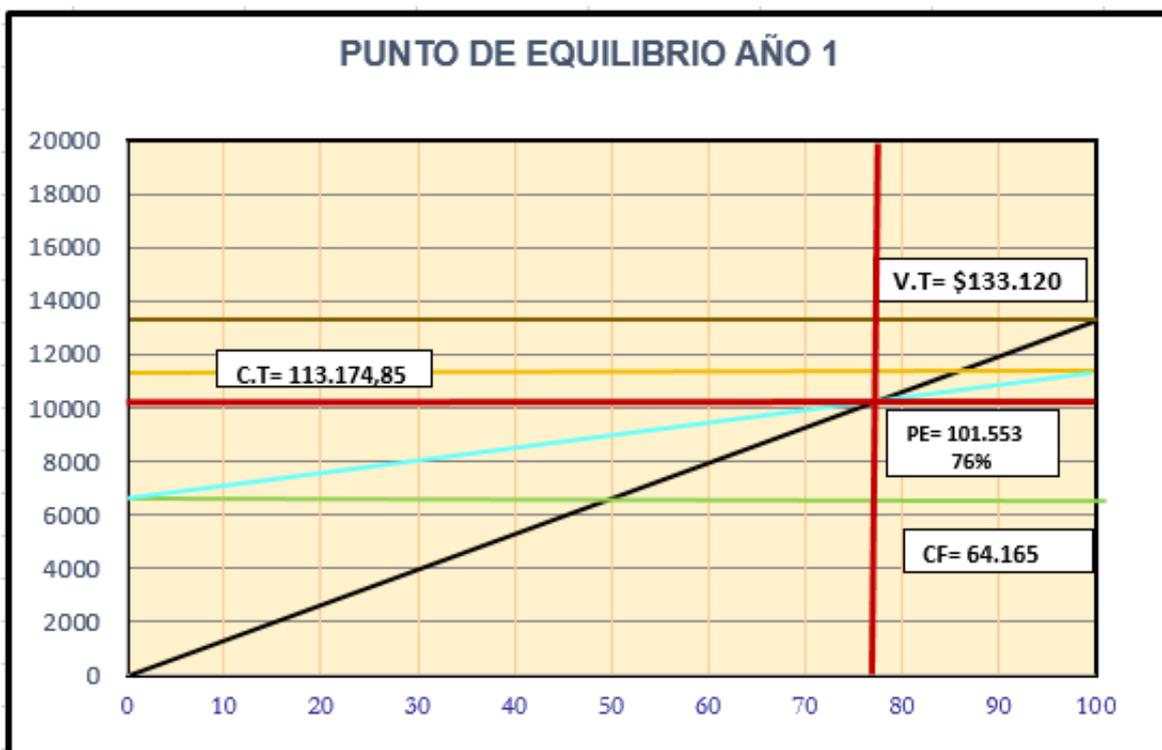
$$PE = \frac{64.165}{1,5 - 0,55}$$

$$PE = \frac{64.165}{0,95}$$

$$PE = 67.702$$

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 1

GRÁFICO #38



FUENTE: Costos fijos y variables, ingresos

ELBARACIÓN: La autora

De acuerdo al gráfico anterior, señala que la empresa trabajando al 76% de su capacidad de producción, debe producir un total de 67.702 cajas de sobres autofiltrantes, los cuales generaran un ingreso de \$101.553 dólares; con lo cual la empresa puede cubrir sus costos y no tener pérdidas ni ganancias. Para esto se necesita vender cada caja a \$ 1,50 dólares.

Punto de equilibrio año 5

Punto de equilibrio en función de las ventas:

$$PE = \frac{CFT}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

$$PE = \frac{74.932}{1 - \frac{85.222}{224.256}}$$

$$PE = \frac{74.932}{1 - 0,38002}$$

$$PE = \frac{74.932}{0,6199789}$$

$$PE = 120.862$$

Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada:

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} * 100$$

$$PE = \frac{74.932}{224.256 - 85.222} * 100$$

$$PE = \frac{74.932}{139.034} * 100$$

$$PE = 54\%$$

Punto de equilibrio en función de la producción:

$$Cvu = \frac{CVT}{UP}$$

$$Cvu = \frac{85.222}{149.504}$$

$$Cvu = 0,57$$

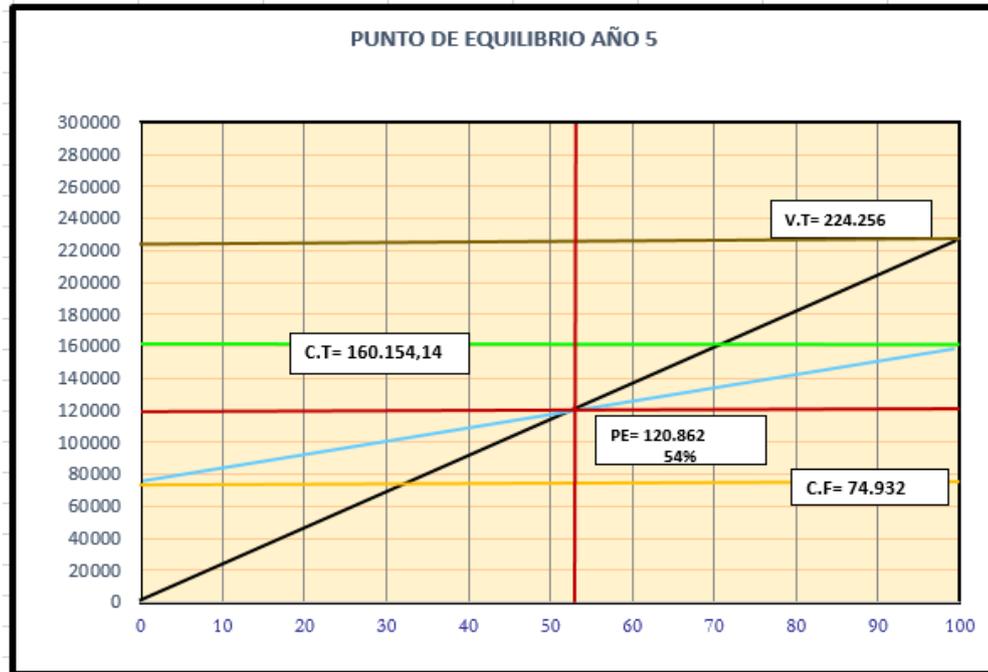
$$PE = \frac{CFT}{PVu - Cvu}$$

$$PE = \frac{74.932}{1,50 - 0,57}$$

$$PE = \frac{74.932}{0,93}$$

$$PE = 80.575$$

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 5
GRÁFICA # 39



FUENTE: Costos fijos y variables, ingresos
ELABORACIÓN: La autora

De acuerdo al gráfico anterior, señala que la empresa trabajando al 54% de su capacidad de producción, debe producir un total 80.575 de cajas de sobres autofiltrantes, los cuales generaran un ingreso de \$ 120.862 dólares; con lo cual la empresa puede cubrir sus costos y no tener pérdidas ni ganancias. Para esto se necesita vender cada caja a \$ 1,50 dólares.

Punto de equilibrio año 10

Punto de equilibrio en función de las ventas:

$$PE = \frac{CFT}{1 - \frac{CVT}{VT}}$$

$$PE = \frac{92.518}{1 - \frac{147.609}{457.856}}$$

$$PE = \frac{92.518}{1 - 0,322391}$$

$$PE = \frac{92.518}{0,6776}$$

$$PE = 136.537$$

Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada:

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} * 100$$

$$PE = \frac{92.518}{457.856 - 147.609} * 100$$

$$PE = \frac{92.518}{310.247} * 100$$

$$PE = 30\%$$

Punto de equilibrio en función de la producción:

$$Cvu = \frac{CVT}{UP}$$

$$Cvu = \frac{147.609}{261.632}$$

$$Cvu = 0,56$$

$$PE = \frac{CFT}{PVu - Cvu}$$

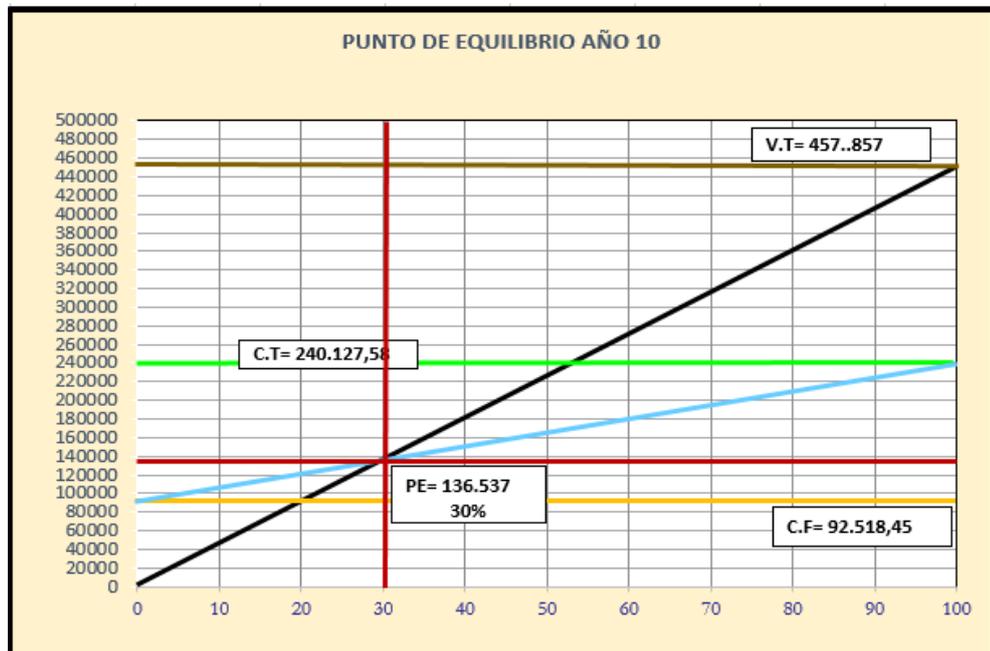
$$PE = \frac{92.518}{1,75 - 0,56}$$

$$PE = \frac{92.518}{1,19}$$

$$PE = 78.021$$

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 10

GRÁFICA #40



FUENTE: Costos fijos y variables, ingresos

ELBARACIÓN: La autora

De acuerdo al gráfico anterior, señala que la empresa trabajando al 70% de su capacidad de producción, debe producir un total de 78.021 cajas de sobres autofiltrantes, los cuales generaran un ingreso de \$ 136.537 dólares; con lo cual la empresa puede cubrir sus costos y no tener pérdidas ni ganancias. Para esto se necesita vender cada caja a \$ 1,75 dólares.

5. EVALUACIÓN FINANCIERA

Una vez que se ha establecido la factibilidad del mercado, se cuenta con las condiciones técnicas adecuadas de infraestructura, tamaño y localización y existe la disponibilidad de los recursos necesarios para la implantación de la nueva empresa, es de vital importancia determinar la factibilidad financiera en base a los siguientes indicadores: Valor Actual Neto (V.A.N.), Tasa Interna de Retorno (T.I.R.), Relación Beneficio Costo (R.B.C.), Periodo de Recuperación de Capital (P.R.C.) y Análisis de Sensibilidad (AS).

5.1.FLUJO DE CAJA

Es la herramienta que nos permite vigilar los flujos de entrada y salida de dinero a lo largo del proyecto de inversión, cabe recalcar que este estado financiero no constituye un indicador de la evaluación financiera, pero forma parte de ella por ser la base sobre la cual se desarrollan los indicadores financieros. El flujo de caja tiene diferentes estructuras según autores, pero en este caso se utiliza la que a continuación se presenta:

FLUJO DE CAJA DE LA EMPRESA “HIGO LIFE EURL”

TABALA #87

FLUJO DE CAJA											
DENOMINACION INGRESOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Ingreso por ventas		\$ 133.120	\$ 168.192	\$ 168.192	\$ 224.256	\$ 224.256	\$ 327.040	\$ 327.040	\$ 392.448	\$ 392.448	\$ 457.856
Crédito Jep	\$ 15.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Capital propio	\$ 24.297	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Valor rescate		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 926
Otros ingresos		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL DE INGRESOS	\$ 39.297	\$ 133.120	\$ 168.192	\$ 168.192	\$ 224.256	\$ 224.256	\$ 327.040	\$ 327.040	\$ 392.448	\$ 392.448	\$ 458.782
EGRESOS											
Activo Fijo	\$ 25.552										
Activo Diferido	\$ 2.650										
Activo Circulante	\$ 11.095										
Costo de Producción		\$ 70.060	\$ 86.331	\$ 87.518	\$ 109.263	\$ 110.571	\$ 132.765	\$ 134.567	\$ 156.983	\$ 159.022	\$ 181.689
Costo de Operación		\$ 43.115	\$ 44.589	\$ 46.152	\$ 47.829	\$ 49.583	\$ 48.634	\$ 50.920	\$ 53.298	\$ 55.795	\$ 58.438
TOTAL DE EGRESOS	\$ 39.297	\$ 113.175	\$ 130.921	\$ 133.671	\$ 157.092	\$ 160.154	\$ 181.399	\$ 185.487	\$ 210.281	\$ 214.817	\$ 240.128
UTILIDAD GRAVABLE		\$ 19.945	\$ 37.271	\$ 34.521	\$ 67.164	\$ 64.102	\$ 145.641	\$ 141.553	\$ 182.167	\$ 177.631	\$ 218.654
15% Utilidad de trabajadores		\$ 2.992	\$ 5.591	\$ 5.178	\$ 10.075	\$ 9.615	\$ 21.846	\$ 21.233	\$ 27.325	\$ 26.645	\$ 32.798
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO		\$ 16.953	\$ 31.681	\$ 29.343	\$ 57.090	\$ 54.487	\$ 123.795	\$ 120.320	\$ 154.842	\$ 150.987	\$ 185.856
25% Imp. A la renta		\$ 4.238	\$ 7.920	\$ 7.336	\$ 14.272	\$ 13.622	\$ 30.949	\$ 30.080	\$ 38.711	\$ 37.747	\$ 46.464
UTILIDAD DESPUES DE IMPESTOS		\$ 12.715	\$ 23.761	\$ 22.007	\$ 42.817	\$ 40.865	\$ 92.846	\$ 90.240	\$ 116.132	\$ 113.240	\$ 139.392
(+) Depreciaciones		\$ 3.635	\$ 4.035	\$ 4.035	\$ 4.055	\$ 4.055	\$ 4.175	\$ 4.196	\$ 4.196	\$ 4.196	\$ 4.218
(+) Amortizaciones		\$ 3.265	\$ 3.265	\$ 3.265	\$ 3.265	\$ 3.265	\$ 265	\$ 265	\$ 265	\$ 265	\$ 265
FLUJO DE CAJA	\$ -	\$ 19.615	\$ 31.061	\$ 29.308	\$ 50.138	\$ 48.185	\$ 97.286	\$ 94.701	\$ 120.593	\$ 117.701	\$ 143.875

FUENTE: Presupuesto, Código laboral, SRI

ELABORACIÓN: La autora.

5.2. VALOR ACTUAL NETO

Antes de proceder a hacer el cálculo del VAN es importante determinar la Tasa Mínima de Aceptación de Retorno (TMAR).

Para calcular el TMAR se debe tomar en cuenta algunas variables como es la tasa de interés activa de consumo (I) que es 17,30% anual, el riesgo país (RP) que hasta la fecha es de 682 puntos, y la inflación (F) hasta diciembre del 2018 la con un valor de 0,27%.

Aplicando la fórmula de la TMAR tenemos:

$$\text{TMAR} = I + RP + F + (F * I)$$

$$\text{TMAR} = 17,30\% + 682 \text{ Puntos} + 0,27\% + (0,27\% * 17,30\%)$$

$$\text{TMAR} = 0,1730 + (0,00682) + 0,0027 + (0,0027 * 0,1730)$$

$$\text{TMAR} = 0,1829871$$

$$\text{TMAR} = 18,30\%$$

TASA MÍNIMA DE ACEPTACIÓN DE RENDIMIENTO

TABLA #88

FINANCIAMIENTO	VALOR	PORCENTAJE	TMAR	TMAR GLOBAL
CAPITAL PROPIO	24297,27411	62%	18,30%	11,31%
CRÉDITO	15000	38%	17,30%	6,60%
TOTAL	39297,27411	100%	Σ	17,92%

FUENTE: BANECUADOR, Banco central del Ecuador, TMAR

ELABORACIÓN: La autora.

En la tabla anterior se indica que la Tasa Mínima de Aceptación de Retorno Global es 17,92 % según las dos fuentes de financiamiento que tiene el proyecto, es decir, que para determinar dicha tasa se estableció una Tasa Mínima de Aceptación de Retorno para el capital social que es de 11,31% y otra para el crédito adquirido la cual es de 6,60%.

La Tasa Mínima de Aceptación de Retorno Global cuyo porcentaje es de 17,92% es la que se utilizara para la actualización de los flujos de caja para hacer el cálculo del VAN del proyecto.

Para proceder a hacer el cálculo del valor actual neto se utiliza la siguiente formula:

$$\text{VAN} = -\text{Inversión} + \sum \text{Flujos Actualizado}$$

VALOR ACTUAL NETO

TABLA #88

AÑOS	FLUJO DE CAJA	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN 17,92%	FLUJO DE CAJA ACTUALIZADO
0	(-39.297)		
1	\$ 19.615,23	0,848032564	\$ 16.634,36
2	\$ 31.060,70	0,71915923	\$ 22.337,59
3	\$ 29.307,57	0,609870446	\$ 17.873,82
4	\$ 50.137,52	0,517189999	\$ 25.930,62
5	\$ 48.185,09	0,438593961	\$ 21.133,69
6	\$ 97.286,09	0,371941961	\$ 36.184,78
7	\$ 94.700,91	0,315418895	\$ 29.870,46
8	\$ 120.592,77	0,267485495	\$ 32.256,82
9	\$ 117.701,22	0,22683641	\$ 26.698,92
10	\$ 143.875,40	0,192364662	\$ 27.676,54
TOTAL			\$ 256.597,60
INVERSIÓN (-)			\$ 39.297,27
VALOR ACTUAL NETO			\$ 217.300,33

FUENTE: Flujo de Caja y TMAR

ELABORACIÓN: La autora

$$\text{VAN} = -\text{Inversión} + \sum \text{Flujos Actualizado}$$

$$\text{VAN} = -39.297,27 + 256.597,60$$

$$\text{VAN} = 217.300,33 \text{ Rta.}$$

De acuerdo al resultado del cálculo del VAN \$ 217.300,33 y a los criterios que maneja este indicador financiero se sugiere aceptar la inversión, ya que el VAN es positivo y mayor a 1, lo cual significa que el valor de la empresa aumenta durante su etapa de operación.

5.3.TASA INTERNA DE RETORNO

Es el segundo indicador financiero de la evaluación y es de gran importancia su cálculo para poder conocer cuál será el rendimiento que se espera de la inversión. El principal criterio que se debe tener en cuenta de este indicador es que para que se acepte la inversión la TIR debe ser igual o superior al costo de oportunidad del proyecto, que en este caso es 17,92%.

TASA INTERNA DE RETORNO

TABLA #89

AÑOS	FLUJO DE CAJA	FACTOR ACTUALIZADO 80%	VAN MENOR	FACTOR ACTUALIZADO 80,5%	VAN MAYOR
0	-\$ 39.297,00		\$ 39.297,27		\$ 39.297,27
1	\$ 19.615,23	0,555556	\$ 10.897,35	0,554017	\$ 10.867,17
2	\$ 31.060,70	0,308642	\$ 9.586,64	0,306934	\$ 9.533,60
3	\$ 29.307,57	0,171468	\$ 5.025,30	0,170047	\$ 4.983,66
4	\$ 50.137,52	0,095260	\$ 4.776,09	0,094209	\$ 4.723,39
5	\$ 48.185,09	0,052922	\$ 2.550,06	0,052193	\$ 2.514,93
6	\$ 97.286,09	0,029401	\$ 2.860,33	0,028916	\$ 2.813,12
7	\$ 94.700,91	0,016334	\$ 1.546,84	0,016020	\$ 1.517,10
8	\$ 120.592,77	0,009074	\$ 1.094,31	0,008875	\$ 1.070,30
9	\$ 117.701,22	0,005041	\$ 593,37	0,004917	\$ 578,74
10	\$ 143.875,40	0,002801	\$ 402,96	0,002724	\$ 391,94
TOTAL FLUJO			\$ 39.333,26		\$ 38.993,94
-			\$ 39.297,27	-	\$ 39.297,27
TOTAL FLUJO			\$ 35,99		-\$ 303,34

FUENTE: Flujo de Caja y Costo de Oportunidad

ELABORACIÓN: La autora

$$TIR = Tm + DT(VAN MENOR/ VAN MENOR-VAN MAYOR)$$

$$TIR = 80 + 0,5(35,99/35,99-(-303,34))$$

$$TIR = 80+0,05$$

$$TIR = 80,05\% \text{ Rta.}$$

El presente proyecto arroja una TIR de 80,05% y siendo esta mayor al costo de oportunidad se considera que el proyecto es rentable y se acepta la inversión.

5.4.RELACIÓN BENEFICIO COSTO

A través de este indicador pretendemos conocer cuánto es el rendimiento de la inversión, es decir, se determina el beneficio por cada dólar invertido en el proyecto. El criterio que se debe considerar en este indicador financiero es que la Relación Beneficio Costo sea mayor a 1 con el cual se indica que el proyecto es rentable.

RELACIÓN BENEFICIO COSTO

TABLA #90

AÑOS	COSTO TOTAL DE PRODUCCION	FACT. ACTUAL	INGRESOS ACTUAL	INGRESOS VENTAS	FACT. ACTUAL	EGRESOS ACTUAL
		17,92%			17,92%	
1	\$ 113.174,85	0,848033	\$ 95.975,96	\$ 133.120,00	0,848033	\$ 112.890,09
2	\$ 130.920,56	0,719159	\$ 94.152,73	\$ 168.192,00	0,719159	\$ 120.956,83
3	\$ 133.670,56	0,609870	\$ 81.521,73	\$ 168.192,00	0,609870	\$ 102.575,33
4	\$ 157.091,51	0,517190	\$ 81.246,16	\$ 224.256,00	0,517190	\$ 115.982,96
5	\$ 160.154,14	0,438594	\$ 70.242,64	\$ 224.256,00	0,438594	\$ 98.357,33
6	\$ 181.399,32	0,371942	\$ 67.470,02	\$ 327.040,00	0,371942	\$ 121.639,90
7	\$ 185.487,44	0,315419	\$ 58.506,24	\$ 327.040,00	0,315419	\$ 103.154,60
8	\$ 210.280,77	0,267485	\$ 56.247,05	\$ 392.448,00	0,267485	\$ 104.974,15
9	\$ 214.816,53	0,226836	\$ 48.728,21	\$ 392.448,00	0,226836	\$ 89.021,50
10	\$ 240.127,58	0,192365	\$ 46.192,06	\$ 457.856,00	0,192365	\$ 88.075,31
TOTAL		\$ 700.282,80			\$ 1.057.627,99	

FUENTE: Presupuesto y Costo de Oportunidad

ELABORACIÓN: La autora

$$RBC = (\sum \text{Ingresos Actualizados} / \sum \text{Costos Actualizados}) - 1$$

$$RBC = (\$ 1'057.627,99 / \$ 700.282,80) - 1$$

$$RBC = \$ 1,51 - 1$$

$$RBC = \$ 0,51 \text{ Rta.}$$

En el presente proyecto la Relación Beneficio – Costo, es 1,51 lo que indica que por cada dólar invertido se obtiene 0,51 ctvs., de utilidad.

5.5.PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL

Por medio de este indicador se puede conocer el tiempo en que se va a recuperar la inversión inicial del proyecto.

Para materia de cálculo es necesario actualizar los flujos debido a que la inversión se recuperará a futuro y por más positivos que sean los cambios económicos, el dinero pierde su poder de adquisición con el tiempo.

PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL

TABLA #91

AÑOS	INVERSIÓN	FLUJO DE CAJA	FACTOR DE ACT. 17,92%	VALOR ACTUALIZADO	FLUJO DE CAJA ACUMULADO
0	\$ (39.297,00)				
1		\$ 19.615,23	0,848033	\$ 16.634,36	\$ 16.634,36
2		\$ 31.060,70	0,719159	\$ 22.337,59	\$ 38.971,95
3		\$ 29.307,57	0,609870	\$ 17.873,82	\$ 56.845,77
4		\$ 50.137,52	0,517190	\$ 25.930,62	\$ 82.776,40
5		\$ 48.185,09	0,438594	\$ 21.133,69	\$ 103.910,09
6		\$ 97.286,09	0,371942	\$ 36.184,78	\$ 140.094,87
7		\$ 94.700,91	0,315419	\$ 29.870,46	\$ 169.965,32
8		\$ 120.592,77	0,267485	\$ 32.256,82	\$ 202.222,14
9		\$ 117.701,22	0,226836	\$ 26.698,92	\$ 228.921,06
10		\$ 143.875,40	0,192365	\$ 27.676,54	\$ 256.597,60
				2	AÑOS
				4	MESES
				24	DIAS

FUENTE: Flujo de Caja y Costo de Oportunidad

ELABORACIÓN: La autora

$$PRC = ASI + \frac{INVERSIÓN - \sum FASI}{FLUJO FASI}$$

$$PRC = 3 + \frac{39.297 - 56.845,77}{29.307,57}$$

$$PRC = 3 - 0.598779$$

$$PRC = 2,40 \text{ Rta.}$$

Según el resultado obtenido del Periodo de Recuperación de Capital 2,40 se puede deducir lo siguiente: el número entero que es el 2 en esta situación representa los años, y la parte decimal 0,40 multiplicada por 12 (número de meses del año) representan meses 0,40 x

$12 = 4,8$ pero así mismo solo la parte entera del resultado, ya que la parte decimal $0,80$ se la toma una para ser multiplicada por 30 (días del mes) $0,80 \times 30 = 24$ cuyo resultado corresponde a días. En resumen, se necesita que transcurran 2 años 4 meses y 24 días para recuperar la inversión inicial.

5.6. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Este tipo de análisis permite saber hasta cuanto puede resistir el proyecto a los cambios de ciertas variables como son: los costos e ingresos. En relación a los costos, el nivel máximo de incremento de los costos que intervienen en el proyecto y en relación a los ingresos, la disminución máxima de ingresos que la empresa puede soportar para poder seguir operando sin tener dificultades económicas.

TABLA # 92

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD: INCREMENTO EN LOS COSTOS del 25,25%								
AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO TOTAL INCREMENTADO	INGRESO ORIGINAL	FLUJO NETO	ACTUALIZACIÓN			
					FACTOR ACTUALIZADO	VAN MENOR	FACTOR ACTUALIZADO	VAN MAYOR
					25,25%		44,5%	45,0%
				-39297		-39297		-39297
1	\$ 113.175	\$ 141.751	\$ 133.120	\$ (8.631)	\$ 0,6920	\$ (5.973)	\$ 0,6897	\$ (5.953)
2	\$ 130.921	\$ 163.978	\$ 168.192	\$ 4.214	\$ 0,4789	\$ 2.018	\$ 0,4756	\$ 2.004
3	\$ 133.671	\$ 167.422	\$ 168.192	\$ 770	\$ 0,3314	\$ 255	\$ 0,3280	\$ 252
4	\$ 157.092	\$ 196.757	\$ 224.256	\$ 27.499	\$ 0,2294	\$ 6.307	\$ 0,2262	\$ 6.221
5	\$ 160.154	\$ 200.593	\$ 224.256	\$ 23.663	\$ 0,1587	\$ 3.756	\$ 0,1560	\$ 3.692
6	\$ 181.399	\$ 227.203	\$ 327.040	\$ 99.837	\$ 0,1098	\$ 10.967	\$ 0,1076	\$ 10.742
7	\$ 185.487	\$ 232.323	\$ 327.040	\$ 94.717	\$ 0,0760	\$ 7.200	\$ 0,0742	\$ 7.028
8	\$ 210.281	\$ 263.377	\$ 392.448	\$ 129.071	\$ 0,0526	\$ 6.790	\$ 0,0512	\$ 6.605
9	\$ 214.817	\$ 269.058	\$ 392.448	\$ 123.390	\$ 0,0364	\$ 4.492	\$ 0,0353	\$ 4.355
10	\$ 240.128	\$ 300.760	\$ 457.856	\$ 157.096	\$ 0,0252	\$ 3.958	\$ 0,0243	\$ 3.824
SUMA					474,21	-526,51		

FUENTE: Presupuestos (costos e ingresos)

ELABORACIÓN: La autora

✓ Nueva Tasa Interna de Retorno

$$N. TIR = Tm + DT \frac{VAN MENOR}{VAN MENOR - VAN MAYOR}$$

$$N. TIR = 44,5 + 0,5 \frac{474,21}{474,21 - (-526,51)}$$

$$N. TIR = 44,5 + 0,23$$

$$N. TIR = 44,7\% \text{ Rta.}$$

✓ Diferencia de TIR

$$\text{Dif. TIR} = \text{TIR proyecto} - \text{Nueva TIR}$$

$$\text{Dif. TIR} = 80,05\% - 44,7\%$$

$$\text{Dif. TIR} = 35,35\% \text{ Rta.}$$

✓ Porcentaje de variación

$$\% \text{ VARIACIÓN} = \frac{\text{Dif. TIR}}{\text{TIR del Proyecto}} * 100$$

$$\% \text{ VARIACIÓN} = \frac{35,35}{80,05} * 100$$

$$\% \text{ VARIACIÓN} = 44\% \text{ Rta.}$$

✓ Sensibilidad

$$\text{SENSIBILIDAD} = \frac{\% \text{ VARIACIÓN}}{\text{NUEVA TIR}}$$

$$\text{SENSIBILIDAD} = \frac{44}{44,7}$$

$$\text{SENSIBILIDAD} = 0,98 \text{ Rta.}$$

Conforme el resultado del análisis de sensibilidad en base a los costos del proyecto, tenemos que el incremento máximo de los costos puede ser de hasta 25,25% ya que hasta este porcentaje aún se sigue obteniendo flujos netos positivos.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON DISMINUCIÓN EN LOS INGRESOS

TABLA #93

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD EN FUNCION DE LA DISMINUCIÓN DE INGRESOS								
AÑOS	INGRESO TOTAL ORIGINAL	INGRESO DISMINUIDO	COSTO ORIGINAL	FLUJO NETO	ACTUALIZACIÓN			
					FACTOR ACTUALIZADO	VAN MENOR	FACTOR ACTUALIZADO	VAN MAYOR
					18,30%		44,5%	45,0%
				-39297,00		-39297,00		-39297,00
1	\$ 133.120,00	\$ 108.759,04	\$ 113.174,85	\$ (4.415,81)	0,692041522	\$ (3.055,92)	0,689655172	\$ (3.045,39)
2	\$ 168.192,00	\$ 137.412,86	\$ 130.920,56	\$ 6.492,30	0,478921469	\$ 3.109,30	0,475624257	\$ 3.087,90
3	\$ 168.192,00	\$ 137.412,86	\$ 133.670,56	\$ 3.742,30	0,331433542	\$ 1.240,32	0,328016729	\$ 1.227,54
4	\$ 224.256,00	\$ 183.217,15	\$ 157.091,51	\$ 26.125,64	0,229365773	\$ 5.992,33	0,226218434	\$ 5.910,10
5	\$ 224.256,00	\$ 183.217,15	\$ 160.154,14	\$ 23.063,01	0,158730639	\$ 3.660,81	0,156012713	\$ 3.598,12
6	\$ 327.040,00	\$ 267.191,68	\$ 181.399,32	\$ 85.792,36	0,109848193	\$ 9.424,14	0,107594974	\$ 9.230,83
7	\$ 327.040,00	\$ 267.191,68	\$ 185.487,44	\$ 81.704,24	0,076019511	\$ 6.211,12	0,074203431	\$ 6.062,73
8	\$ 392.448,00	\$ 320.630,02	\$ 210.280,77	\$ 110.349,25	0,052608658	\$ 5.805,33	0,05117478	\$ 5.647,10
9	\$ 392.448,00	\$ 320.630,02	\$ 214.816,53	\$ 105.813,48	0,036407376	\$ 3.852,39	0,035292952	\$ 3.734,47
10	\$ 457.856,00	\$ 374.068,35	\$ 240.127,58	\$ 133.940,77	0,025195416	\$ 3.374,69	0,024339967	\$ 3.260,11
TOTAL					317,50		-583,48	

FUENTE: Presupuestos (costos e ingresos)

ELABORACIÓN: La autora

✓ Nueva Tasa Interna de Retorno

$$N. TIR = Tm + DT \frac{VAN MENOR}{VAN MENOR - VAN MAYOR}$$

$$N. TIR = 44,5 + 0,5 \frac{317,5}{317,5 - (-583,48)}$$

$$N. TIR = 44,5 + 0,3$$

$$N. TIR = 44,7\% \text{ Rta.}$$

✓ Diferencia de TIR

$$\text{Dif. TIR} = TIR \text{ proyecto} - \text{Nueva TIR}$$

$$\text{Dif. TIR} = 80,05\% - 44,7\%$$

$$\text{Dif. TIR} = 35,35\% \text{ Rta.}$$

✓ Porcentaje de variación

$$\% \text{ VARIACIÓN} = \frac{\text{Dif. TIR}}{\text{TIR del Proyecto}} * 100$$

$$\% \text{ VARIACIÓN} = \frac{35,35}{80,05} * 100$$

$$\% \text{ VARIACIÓN} = 44\% \text{ Rta.}$$

✓ Sensibilidad

$$\text{SENSIBILIDAD} = \frac{\% \text{ VARIACIÓN}}{\text{NUEVA TIR}}$$

$$\text{SENSIBILIDAD} = \frac{44}{44,7}$$

$$\text{SENSIBILIDAD} = 0,98 \text{ Rta.}$$

De acuerdo con el resultado del análisis de sensibilidad en base a los ingresos tenemos que la disminución máxima de los ingresos puede ser de hasta 18,30% ya que hasta este porcentaje aún se sigue obteniendo flujos netos positivos.

h. CONCLUSIONES

Al finalizar el trabajo investigativo, determinando la factibilidad del estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero y la evaluación financiera se puede llegar a las siguientes conclusiones:

- ✓ Dentro del estudio de mercado se puede observar que en la ciudad de Loja existe un total de 52.478 demandantes potenciales, de los cuales según los resultados de la investigación de campo el 92 % serán demandantes reales, y el 95% serán demandantes efectivos, esto representa según el consumo per cápita de 14 cajas al año, una demanda efectiva de 642.118 cajas. Y al comparar la demanda efectiva con la oferta existente de este tipo de producto obtenemos una demanda insatisfecha de 354.118 cajas anuales. Esto significa que es posible implementar la empresa de producción de las hojas de higo con miel de abeja en sobres autofiltrantes.
- ✓ En el estudio técnico se determinó que del 100% de la capacidad instalada, se utilizará únicamente el 24%, esto significa que de 354.118 cajas que está en capacidad de producir la empresa según sus instalaciones, se producirán únicamente 88.747 cajas de sobres autofiltrantes en el primer año y lo largo de su vida útil se irá incrementando su porcentaje a utilizarse.
- ✓ La empresa estará ubicada en el cantón Santa Isabel provincia de Azuay sector norte del cantón km 2 vía a Cañaribamba, decisión basada en el análisis del método de ponderación de factores cualitativos. Los factores de ubicación que se tomaron en consideración fueron: mercado, disponibilidad de materia prima, disponibilidad de mano de obra, ubicación, infraestructura física, infraestructura vial, transporte, servicios básicos, entre otros.
- ✓ La constitución jurídica de la empresa está bajo el régimen de Compañía Unipersonal de Responsabilidad Limitada, de conformidad con el registro oficial N° 196, se publicó la Ley De Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada y de Economía Popular y Solidaria.

- ✓ En cuanto a la inversión, el capital necesario para ejecutar el proyecto y constituir la empresa “HIGO LIFE EURL” asciende a: \$ 39.297,27 dólares.
- ✓ El financiamiento se lo hará en parte con capital propio, con un porcentaje del 62% de la inversión total, esto representa la cantidad de \$ 24.297,27 dólares y la otra parte es decir el 38% que representa la cantidad de \$15.000,00 dólares será financiado por el crédito adquirido a la entidad financiera denominada BANEQUADOR a una tasa de interés del 9,76% anual para 5 años plazo.
- ✓ Los costos de producción del proyecto para el primer año ascienden a \$ 113.175 dólares frente a los ingresos por ventas que alcanzan la suma de \$ 133.120 dólares generando una utilidad líquida de \$ 11.444 dólares para el primer año.
- ✓ En lo referente a la evaluación financiera se determinó un Valor Actual Neto Positivo con una cantidad de \$ 217.300,333 dólares, con una Tasa Interna de Retorno mayor al Costo de Oportunidad 80,05% lo que significa que si es conveniente invertir en el proyecto porque es rentable.
- ✓ El otro indicador de evaluación financiera denominado Relación Beneficio Costo, nos indica que por cada dólar invertido se tendrá una utilidad de 51 ctvs. Y según el resultado obtenido del Periodo de Recuperación de Capital tenemos que la inversión inicial se la recuperará en 2 años, 4 meses y 24 días.
- ✓ En cuanto al Análisis de Sensibilidad aplicado al proyecto en relación a costos e ingresos; los resultados son menores a 1 y revelan que el proyecto tolera un incremento en costos de hasta 25,25% y una disminución máxima de ingresos de hasta 18,30%.
- ✓ En conclusión, se puede afirmar que la creación de la empresa “HIGO LIFE EURL” es una gran oportunidad de desarrollo económico, tanto para el dueño, los empleados y la sociedad en general, ya que es una alternativa óptima para mejorar las condiciones de vida de las personas. En si el proyecto es factible.

i. RECOMENDACIONES

- ✓ Una vez realizado un análisis de investigación, se recomienda la ejecución del proyecto, ya que se establece una oportunidad importante de mercado y existe la disponibilidad de los recursos necesarios que permiten crear una competencia justa en un mercado tan competitivo.
- ✓ Una vez determinada la factibilidad del proyecto, se considera que se debe ejecutar el proyecto por dos motivos principales, primero porque genera ingresos considerables y segundo porque brinda una generación de fuentes de empleo a la comunidad del cantón Santa Isabel.
- ✓ Se recomienda rediseñar el plan de marketing de acuerdo a las necesidades de la empresa, puesto que las estrategias que se utilizan caducan con el tiempo y es de vital importancia renovarlas para poder posicionar el producto en el mercado y lograr que el producto obtenga una demanda de la forma más permanente posible.
- ✓ Se debe tener presente los cambios que existen en las regulaciones estatales y los índices macroeconómicos que pueden alterar los valores presupuestados, a lo largo de la vida útil del proyecto.
- ✓ Si se detectaran cambios en los valores de los presupuestos se recomienda hacer los ajustes pertinentes y si es necesario volver a evaluar el proyecto con el fin de conocer si la empresa tiene la capacidad de seguir operando, es decir, que si es capaz de generar utilidades.
- ✓ Se recomienda, supervisar constantemente al personal que desarrolla el proceso productivo, motivándolos a superarse y trabajar por un objetivo en común, que la empresa crezca y se mantenga en el tiempo para poder seguir percibiendo sus beneficios.
- ✓ Finalmente, se recomienda tomar la presente investigación como un referente para estudios posteriores, debido a que se trata de una propuesta interesante de inversión.

j. BIBLIOGRAFÍA

- Arturo Morales Castro, J. A. (2009). *Proyectos de Inversión Evaluación y Formulación* . México: McGRAW-HILL.
- Llerena, M. F. (2011). Investigación de Mercado para la Exportación de Té de Higo Orgánico producido en la ciudad de Quito al mercado Alemán. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Marcial, C. P. (2011). *Fomulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: Eco Ediciones.
- Padilla, M. C. (2011). *Formulacion y Evaluacion de Proyectos*. Bogotá: Ecoe Ediciones .
- Pasaca, M. E. (2017). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Loja: Graficplus.
- Urbina, G. V. (2010). *Evaluación de Proyectos*. México: McGRAW-HILL.
- Varela, R. (2008). *Innovación Empresarial*. Colombia: Pearson Educación de Colombia, Ltda.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE

TEMA:

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE LAS HOJAS DE HIGO CON MIEL DE ABEJA EN SOBRES AUTOFILTRANTES EN EL CANTÓN SANTA ISABEL PROVINCIA DEL AZUAY Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA”

Tesis previa a la obtención del título de Ingeniera en Administración de empresas.

AUTORA:

Liliana Stefania Pineda Gualan.

DIRECTOR:

Ing. Ney Gallardo.

Loja –Ecuador

2018

1859

1. TEMA

"Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora de las hojas de higo con miel de abeja en sobres autofiltrantes en el cantón Santa Isabel provincia del Azuay y su comercialización en la ciudad de Loja”.

2. PROBLEMÁTICA

El Ecuador cuenta actualmente con una población de 16.864,976 habitantes, con una tasa de crecimiento de 1,56%, lo cual permite inferir que con el pasar del tiempo la población necesitará mayor demanda de bienes y servicios.

Según El Banco Central Del Ecuador, la economía ecuatoriana registro en cuanto al Producto Interno Bruto (PIB), en el primer trimestre del año 2018, un crecimiento interanual de 1,9%, con relación al 2017, y presentó una reducción de 0,7% con respecto al trimestre anterior.

Así mismo, la Balanza Comercial Total en el período enero - abril de 2018, registró un superávit de USD 235.10 millones, 66.8% menos que el resultado obtenido en el mismo período del año 2017 (USD 707.26 millones).

Seguidamente, la inflación acumulada en mayo de 2018 fue levemente positiva (0.09%), lo que constituye el menor porcentaje en igual período desde 2005; las mayores variaciones positivas se dieron en Educación (1.18%); Alojamiento, Agua, Electricidad y otros combustibles (0.70%) y en Recreación y Cultura (0.21%), mientras que las mayores variaciones negativas se dieron en Alimentos y Bebidas No Alcohólicas (-0.89%), Transporte (-0.69%) y Prendas de Vestir y Calzado (-0.67%).

Mediante el estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) durante el primer trimestre de 2018, el 95,6% de la población económicamente activa en Ecuador tiene trabajo, mientras que el 4,4% restante se encuentra en el desempleo. Es decir, 3,3 millones de personas tienen empleo adecuado (donde el trabajador gana igual o más que el básico y labora las 10 horas semanales), mientras que aproximadamente 1,5 millones de personas viven del subempleo y 362.051 personas se encuentran en el desempleo. Por el contrario, el número de subempleados disminuyó de 1,7 millones de personas a 1,4 millones de personas.

De acuerdo a las zonas de planificación de Ecuador la Zona 7 posee una superficie de 27

491,9 km² que representa el 11% del territorio Ecuatoriano, distribuido en sus tres provincias El Oro (5 866,6 km²), Loja (11 065,6 km²) y Zamora Chinchipe (10 559,7 km²)¹, en 2010, la población fue 1 141 001 habitantes. En cuanto a la situación empresarial la zona 7 representa un débil sistema empresarial alejado del desarrollo e innovación y poco emprendimiento lo q generado una industria negativa adicionando una débil sector de servicios que no está enfoca en generar ningún valor agregado.

El valor agregado bruto generado por esta zona en 2009 represento el 5.8% del VAN nacional, el sector servicios genera el 74,7% del VAB de la Zona 7; el primario, el 20,6%, y el industrial, apenas un 4,8%.

En 2010, la población fue 1 141 001 habitantes, que corresponde al 7,9% del total nacional;

65,7% es urbana y 34,3% rural. El Oro aglutina el 52,6% del total zonal; seguida de Loja con 39,4% y Zamora Chinchipe con 8,0%. La misma que presenta una tasa de crecimiento intercensal anual a 2010 de 1,39%, registro inferior al nacional (2,0%). (INEC, 2010).

La población económicamente activa (PEA) de la Zona de Planificación 7 es de 356.530 habitantes (INEC, 2010). Representa el 7,83% de la PEA a nivel nacional.

Desde el 2007 se han logrado avances significativos en materia de desarrollo social y Económico en la Zona 7. Entre ellos se pueden destacar: la disminución sostenida de la pobreza y extrema pobreza por ingresos, la reducción de la desigualdad, los avances en cobertura educativa y las mejoras en la asistencia sanitaria. La pobreza y extrema pobreza por ingresos disminuyeron, en El Oro, 14,9 y 8,3 puntos porcentuales; en Loja, 19,7 y 14,1; y en Zamora Chinchipe, 10,1 y 0,09 puntos porcentuales respectivamente.

La situación de pobreza por NBI, como se puede apreciar, los distritos de Espíndola, Zapotillo, Saraguro, Paltas y Chinchipe – Palanda son los que presentan mayores registros, ya que el indicador supera el 82%. Asimismo, al realizar un análisis por cantones, se evidencia que existen profundas diferencias entre el área urbana y rural. Otra

particularidad es que, en todos los cantones en donde están presentes grupos indígenas, los niveles de NBI superan los 50 puntos porcentuales.

De acuerdo al análisis del plan de desarrollo y ordenamiento territorial de Loja se puede identificar que este cantón cuenta con 214.855 habitantes, ubicándose entre las nueve ciudades más pobladas del Ecuador, además de acoger la mayor parte de población provincial ya que el 52% de la población económicamente activa está situada en este cantón.

La producción de valor agregado bruto VAB generado por la provincia de Loja es de 1.975 millones de dólares en 2010 representando el 1.9% del PIB nacional, por su parte, el cantón Loja genera el 68% del PIB provincial, pues la mayor parte de las actividades económicas se las desarrolla en la ciudad de Loja.

Según un estudio realizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Programa Mundial de Alimentos (PMA) 2016 y 2017, representada por la ministra Gabriela Rosero ha revelado la mala calidad de alimentación que se vive en Ecuador. Principalmente se establecen dos fenómenos, por un lado la desnutrición y, por otro, la obesidad y sobrepeso”. Según la ministra, en términos económicos el costo de la desnutrición le representa al Ecuador el 2,6 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB), mientras que los problemas relacionados con la obesidad y sobrepeso le representan el 4,3 millones de dólares del PIB.

De acuerdo a los datos obtenidos de la Organización Mundial de la Salud, OMS, el año anterior, alrededor de 42 millones de niños menores a cinco años tenían el mismo problema; más de 1 900 adultos, de 18 años en adelante, con sobrepeso; y, cerca de 600 millones, obesos. Autoridades comunican que el mal se puede prevenir con una adecuada dieta, acompañada de ejercicios.

En la Zona 7, los niños menores de 5 años alcanzan un porcentaje del 5.01% de sobrepeso; y, en obesidad, el 2.23%, dando un total de 7.24%, sumadas las dos. El Oro, un porcentaje del 8.30%; Loja, cerca del 7.09%; y, Zamora Chinchipe, un 6.39%. A nivel de Latinoamericana, Ecuador ocupa el tercer lugar.

El problema principal en la ciudad de Loja es el sobrepeso el mismo que es provocado por la ingesta de productos hipocalóricos ricos en grasa, sal, azúcar pero pobres en

vitaminas, minerales entre otras. Es por tal razón que se consideró proponer una solución a la población mediante la implementación de **"Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora de las hojas de higo con miel de abeja en sobres autofiltrantes en el cantón Santa Isabel provincia del Azuay y su comercialización en la ciudad de Loja"**. Con esto aporto efectivamente a solucionar uno de los principales problemas relacionado a la salud ya que este es uno de los factores críticos en nuestra ciudad.

3. JUSTIFICACIÓN

Debido a los constantes cambios económicos, tecnológicos y sociales generados por la globalización se están dando a conocer una nueva serie de productos y servicios con el fin de satisfacer las nuevas necesidades de una sociedad moderna, con referencia a los hábitos alimenticios de esta nueva generación está comprobado que esta no es la adecuada para llevar una vida saludable por lo tanto un porcentaje de personas opta por el consumo de alimentos y medicinas naturales las cuales les ayude a prevenir cualquier tipo de enfermedad que pueda atentar contra su salud y por ende su vida.

Tomado en consideración las necesidades y el alto consumo de comidas y productos naturales se propone establecer un **"Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora de las hojas de higo con miel de abeja en sobres autofiltrantes en el cantón Santa Isabel provincia del Azuay y su comercialización en la ciudad de Loja"**.

3.1. JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA

La Universidad Nacional de Loja busca introducir en la sociedad profesionales de excelencia que aporten al desarrollo integral del país, la carrera de administración de empresas, trabajando conjuntamente con la institución está enfocada en la formación, profesional, académica y ética con el fin vincular los conocimientos adquiridos, las habilidades y valores, con la sociedad mismos que coadyuven al desarrollo empresarial tanto a nivel local como nacional, lo cual permita un desarrollo socioeconómico y un nivel de vida mejor.

La presente investigación se desarrollara con respecto a la creación de una empresa productora de las hojas de higo con miel de abeja en sobres autofiltrantes en el cantón Santa Isabel provincia del Azuay y su comercialización en la ciudad de Loja, en donde se pondrán en práctica los diferentes conocimientos adquiridos a lo largo de los años de estudio, planteando y desarrollando una investigación que pueda ser analizada y entendida por quienes la estudien, esperando que pueda servir como material bibliográfico para los futuros estudiantes de la carrera de Administración de Empresas.

3.2. JUSTIFICACIÓN SOCIAL

La investigación que se desarrollará enfocada a la producción de las hojas de higo con miel de abeja en sobres autofiltrantes en el cantón Santa Isabel provincia del Azuay y su comercialización en la ciudad de Loja, a más de generar algunas plazas de empleo y por ende mejorar la calidad de vida de sus habitantes, ayudara a la sociedad a calmar algún tipo de trastorno físico por las diferentes bondades naturales que este **TÉ** ofrece a quien lo consuman.

3.3. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA

El estudio de investigación que se presentara a continuación estará orientado a la transformación del sector secundario referente a la industria y manufactura, creando así fuentes de empleo y fortaleciendo la red industrial del Cantón Santa Isabel y el cantón Loja, lo cual ayudara al aumento del nivel y calidad de vida, generando así poder adquisitivo de los habitantes de la ciudad de Loja.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

“Elaborar un proyecto de factibilidad para la creación de una empresa productora de las hojas de higo con miel de abeja en sobres autofiltrantes en el cantón Santa Isabel provincia del Azuay y su comercialización en la ciudad de Loja”.

4.1.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un estudio de mercado en el cual se pueda diagnosticar los principales factores que inciden sobre el producto en el mercado es decir; precio, plaza calidad, canales de comercialización, publicidad y

promoción, el cual permite conocer el posicionamiento del producto en su fase de introducción al mercado.

- Desarrollar un estudio técnico, el mismo que ayudará a tomar la mejor decisión en cuanto a la localización, el tamaño e ingeniería del proyecto.
- Generar un estudio legal y organizacional para identificar específicamente los cargos y funciones que tendrá cada uno de los integrantes de la organización.
- Realizar el estudio económico financiero para determinar la inversión y financiamiento así como evaluar el proyecto a través de los índices: El Valor Actual Neto (VAN), la Tasa de Rendimiento Interno (TIR), la Relación Beneficio Costo, Recuperación de Capital y Análisis de Sensibilidad.

5. MARCO TEÓRICO

5.1. MARCO REFERENCIAL

Para conocer el contexto en el que se está desarrollando en estudio de investigación, es necesario citar algunos de los trabajos relacionados al tema en ejecución.

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE TÉ DE HOJA DE NONI Y MENTA EN EL CANTÓN LOJA”.¹

RESUMEN

Hoy en día las grandes empresas ubicadas en los países desarrollados buscan innovar en ideas de negocios por lo que están siempre en constante investigación y estudio de diferentes productos que se encuentran en la naturaleza que sean beneficiosos para la salud y a la vez generen rentabilidad económica.

Es por ello que el presente trabajo titulado “PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA

IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE TÉ DE HOJA DE NONI Y

MENTA EN EL CANTÓN LOJA” busca aprovechar las oportunidades de negocio y desarrollo empresarial dentro del mercado, que aún no han sido explotadas.

Por tal motivo se han planteado objetivos que ayudarán a conocer la factibilidad del proyecto para la producción y comercialización del té de hoja de noni y menta, para lo cual fue necesario realizar un diagnóstico y estudio de mercado para conocer la oferta y la demanda del producto que se va a ofrecer; elaborar un estudio técnico para determinar la capacidad óptima y los requerimientos necesarios para la implementación del presente proyecto; realizar el estudio financiero donde se dio a conocer el monto de inversión, financiamiento, costos de producción e ingresos que generara el proyecto todo esto con la respectiva evaluación financiera a través de los indicadores como Valor actual neto, Tasa interna de retorno, Relación beneficio costo, etc., mediante los cuales se determinó

¹ (Poma Johanna Vanessa Barreto, 2013)

la factibilidad del proyecto y finalmente elaborar un diseño estructural de organización, que se adapte a las necesidades de la empresa.

Se requirió ciertos Materiales, Métodos y Técnicas, que facilitaron realizar la investigación. Entre los materiales utilizados están, Materiales de oficina que sirvieron para recolectar información; material bibliográfico que sirvió como base para la respectiva redacción de la parte teórica del proyecto; Dispositivos de almacenamiento, en los que se guardó la información para su posterior revisión, análisis y ordenamiento.

Los métodos utilizados fueron: el Método científico que permitió identificar el problema, analizarlo y sacar conclusiones, mediante un procedimiento lógico-estructurado para llevar a cabo el presente proyecto; Método deductivo, sirvió para la construcción del Marco teórico, que es el que direcciona la investigación para darle fondo y forma a los referentes teóricos del tema de “Té de hoja de noni y menta”; Método inductivo, permitió ver cuáles son los hechos más relevantes que posteriormente se les dio solución correspondiente; Método Exploratorio sirvió para familiarizarse con el tema de estudio y seleccionar, adecuar o perfeccionar, los recursos y procedimientos disponibles que se identificaron mediante la observación; Método descriptivo, mediante el cual se pudo detallar los resultados obtenidos a través de un proceso sistemático para la elaboración del presente proyecto;. Las técnicas utilizadas son; la Encuesta, se utilizó para recolectar información específica de la demanda y oferta; la observación, proporcionó información acerca del comportamiento de distintos factores que están directa e indirectamente vinculados con las temáticas del proyecto, como sus posibles causas y efectos que se encontraron en su alrededor.

Dentro de los resultados obtenidos del respectivo Estudio de mercado, se obtuvo mediante las encuestas aplicadas a una muestra de las familias del Cantón Loja con datos referenciales del último censo poblacional (2010), proporcionadas por el INEC se proyectó al año de ejecución (2012), de lo cual se obtuvo que el mayor número de consumidores de té se concentran en la zona urbana de la ciudad de Loja con el 72,80% (40.897 familias) y en cuanto a la aceptación del té de hoja de Noni y Menta dio como resultado que el 73,36% (30.000 familias) están dispuestos a consumir el nuevo producto y que representa la Demanda efectiva del proyecto; en tanto que la Demanda Insatisfecha es de 4.001.839 sobres correspondientes a

200.092 cajas de té en el primer año. En referencia al Estudio Técnico, se analiza la Capacidad

Instalada de la empresa productora de Té de Hoja de noni y menta”, y se determinó así la capacidad utilizada para lo cual se requiere de dos máquinas deshidratadoras las mismas que dominan el proceso productivo; la Capacidad instalada es de 576 kilogramos diarios que equivale a 19.200 cajas diarias y la Capacidad utilizada es de 24 kilogramos diarios es decir, 800 cajas.

Para la ejecución y puesta en marcha de proyecto se requiere una inversión de \$105.778,41 dólares, el financiamiento de esta inversión será cubierto así, el 60% por parte de los socios (as) y el 40% por la entidad financiera Banco Nacional de Fomento a quien se solicitará un crédito para cinco años, con un interés del 11% anual. El costo unitario de producción para el primer año será de \$0,50, incrementando el 40% de margen de utilidad da como resultado un precio de venta al público de \$0,69, obteniendo un ingreso por ventas de \$133.250,32 dólares en el primer año y mediante el estado de pérdidas y ganancias se determinó que la utilidad líquida de \$21.843,53. La Evaluación financiera determinó que el Valor actual neto es mayor a uno, es decir \$22.960,03; la Tasa interna de retorno es de 18,36% lo que demuestra que es mayor al costo de capital; el Periodo de recuperación del capital es de 1 año, 3 meses y 14 días; el análisis de sensibilidad con incremento en los costos determinó que se puede incrementar los mismos en un 14,51%; así mismo el análisis de sensibilidad con la disminución en los ingresos determinó que puede haber una disminución del 45,23%.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la actividad agrícola tiene apoyo del estado y se le ha prestado mayor interés, razón por la cual se muestra como un ventaja para invertir en este sector; sin embargo la producción de algunos productos, tal es el caso del noni es limitada y no tiene mucha rentabilidad por lo cual son escasos los productores en el Ecuador, esto se debe a la falta de conocimiento de los beneficios que contiene esta planta, así como también el poco interés por llevarla a procesos productivos que generen desarrollo empresarial en el país. En el caso de la menta que es una planta muy común en el medio no existe este tipo de inconvenientes; su producción se da con normalidad en nuestro país.

Por lo antes mencionado se ha creído importante que en el Cantón Loja exista una empresa que de valor agregado a estos productos, por lo que, el presente proyecto tiene como propósito la creación de una empresa dedicada a la transformación de las hojas del noni y la menta, para satisfacer la demanda insatisfecha existente en el mercado lojano y de esta manera incentivar a los productores a continuar con esta actividad agrícola que generara fuentes de trabajo, mejore su calidad de vida y beneficie en cuanto a salud se refiere a las familias lojanas.

El presente proyecto consta de un resumen en el cual se explica de forma clara y concisa el contenido de todo el proyecto; la revisión de literatura que consta de los conceptos y definiciones utilizadas para la investigación, como emprendimiento, proyectos de inversión, Estudios de mercado, Oferta y demanda, Estudio financiero, etc. La Metodología en donde fueron utilizados materiales: de oficina que sirvieron para recolectar, ordenar, redactar el presente proyecto y dispositivos de almacenamiento en los cuales se guardó los respectivos informes y resultados que se obtuvieron durante la investigación; los métodos que fueron utilizados ayudaron a tener ideas claras de lo que se requería saber acerca de la temática en estudio, en lo referente a las técnicas, se aplicó la observación para identificar el comportamiento de los de los distinto factores relacionados con el proyecto, seguidamente se aplicó la encuesta a una muestra de las familias del Cantón Loja para de esta manera tener ya claro el segmento hacia donde se dirige el proyecto.

El Estudio de mercado contiene los resultados obtenidos de la demanda y oferta que se evidencia en el mercado lojano acerca del producto; se incluye además un estudio técnico, donde se señala la ubicación geográfica de la empresa, el tamaño, las características de las maquinarias necesarias para la producción de té de hoja de noni y menta; así mismo incluye un estudio organizacional en donde se menciona la estructura administrativa que la empresa requiere para su normal funcionamiento; además se incluye un Estudio financiero y una evaluación financiera, con la finalidad de determinar los monto de inversión, el precio al producto final, las cantidades a producir para que no exista perdida en la empresa, y la evaluación respectiva de los valores económicos como VAN, TIR, RBC, Análisis de sensibilidad que determinaron la factibilidad del proyecto. Finalmente se mencionan las respectivas conclusiones y recomendaciones que destaca los aspectos positivos que incidirán en la ejecución del proyecto.

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA INSTALACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TÉ DE HIERBA LUISA – STEVIA Y MENTA – STEVIA (STEVIOL GLYCOCIDO ENDULZANTE NATURAL) EN LA CIUDAD DE ZAMORA Y LOJA”²

RESUMEN

El presente trabajo de investigación denominado —Estudio de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de té de hierba luisa – Stevia y menta – Stevia (steviol glycocido endulzante natural) en la ciudad de Zamora y Loja”, la misma que funcionará a través del arrendamiento de un edificio construido en la ciudad de Zamora , ubicado en el sector Timbara a orillas de la vía principal Zamora – Yantzaza, la misma que es dedicada a la producción y comercialización de té con endulzante natural para las familias de Zamora y Loja.

Con el análisis de mercado se pudo identificar que la producción y comercialización de té con endulzante natural tiene asegurado su participación en los mercados de las dos ciudades antes mencionadas, sin descartar que existen empresas que producen y comercializan diferentes tipos de té con una gran participación en los mercados, a diferencia de nuestra empresa hasta el momento ninguna otra ofrece algún tipo de hierbas aromáticas en funditas de té mezclado con algún endulzante natural.

El estudio de inversión se lo desarrolló mediante los estudios de: mercado, técnico, financiero y organizacional. Para poder determinar su factibilidad y ejecución, primeramente se procedió al uso de métodos y técnicas de recolección de la información que nos permitieron determinar la población de estudio que seria las familias de la ciudad de Zamora 2.636 y las familias de la ciudad de Loja 32.621 dando un total de 35.941 familias

Refiriéndonos a la factibilidad del proyecto y la comercialización del producto, este es acogido por la ciudadanía de Zamora y Loja especialmente por las personas que sufren algún problema de salud, ya que es un producto innovador, natural y sobre todo medicinal.

² (Lady Ramón, 2011)

El estudio de mercado permitió conocer la demanda potencial se desprende que es el 79,20% de las familias que compran plantas o hierbas aromáticas en funditas de té; la demanda efectiva es del 92,86% de las familias que consumen estos productos.

En el estudio técnico se definió el tamaño y localización de la empresa, para su ejecución y funcionamiento, teniendo una capacidad instalada de 5'831.000 en la producción de té al año, en cambio la capacidad utilizada de estos productos es de 4'956.350 unidades de bolsitas de te durante el primer año de producción, en lo que respecta a la ingeniería del proyecto, contamos con el componente tecnológico, infraestructura física y proceso de producción del producto.

En el estudio financiero se pudo determinar la inversión que sería de 35.349,33 esta inversión se divide en activos fijos, diferidos y capital de operación; el funcionamiento de la inversión se la realizará mediante capital propio de \$14.149,33 dólares y capital por crédito \$21.200,00 dólares en una entidad financiera.

Para la evaluación del proyecto se hizo uso de las herramientas de análisis como Valor Actual Neto (VAN) \$85.602,27, Tasa Interna de Retorno (TIR) 75,15%, Análisis de Sensibilidad con el incremento del 24% en los costos, y con la disminución en los ingresos del 17%; Periodo de Recuperación de Capital se recupera la inversión en un tiempo de cuatro años, dos meses y veinte y dos días; Relación Beneficio Costo (RBC), por cada dólar que se invertirá se ganará 0,39 ctvs. de dólar.

Para que la empresa esté legalmente constituida se realizó un estudio organizacional de la empresa.

Finalmente se emitió algunas conclusiones y recomendaciones, dando a conocer la factibilidad y rentabilidad del proyecto.

INTRODUCCION

Las plantas aromáticas desde hace años se las ha venido utilizando como medicinas naturales, debido a que permitía curar muchas dolencias, ya sean solas o mezcladas entre si; en la actualidad existen varias presentaciones de plantas o hiervas aromáticas en fundas de papel filtrante, las mismas que permiten la facilidad de consumo, a la vez es necesario adherirle azúcar para que este sea mejor en su sabor. Dentro de las alternativas de plantas

naturales se encuentra la Stevia, que es una planta tres veces más dulce que el azúcar y no tiene calorías.

Teniendo en cuenta las amplias propiedades de la Stevia resulta atractivo explorar este campo que nos permita aplicar nuestros conocimientos adquiridos en la carrera de Administración de Empresas.

La presente investigación contiene en su orden el resumen que da a conocer el contexto de la tesis presentada, la introducción que enfoca la importancia del tema, el beneficio que traerá la creación de una empresa con productos innovadores en las ciudades de Zamora y Loja , además del contenido general de la estructura de la investigación, la revisión de literatura comprende el compendio teórico de categorías básicas relacionadas con la temática investigada; los Materiales y Métodos en la presente investigación permiten describir los materiales, métodos, técnicas y procedimientos aplicados en la investigación, definiendo además la población y tamaño de la muestra utilizada; los Resultados Obtenidos de la aplicación de las encuestas debidamente tabulados representados e interpretados dando origen al diagnóstico de la realidad; la Discusión de los Resultados permite realizar el trabajo de —Estudio de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de té de hierba luisa – Stevia y menta – Stevia (steviol glycosido endulzante natural) en la ciudad de Zamora y Loja”, luego de los resultados obtenidos se establece las conclusiones y recomendaciones de la investigación, para finalmente integrar la bibliografía, anexos e índice.

“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TE A BASE DE HOJA DE HIGO PARA LA CIUDAD DE LOJA.”³

RESUMEN

La gestión de producción y comercialización de los llamados tradicionalmente te o bolsa de infusión a base de un determinado producto agrícola en nuestra ciudad, se orienta hacia la satisfacción de necesidades de los demandantes en lo que tiene que ver a dar un producto natural de tipo hormonal, sin embargo al realizar las comparaciones con la inversión necesaria se obtiene utilidad, pero sería muy beneficioso realizar mayores

inversiones a futuro en espacio para siembra de higo para satisfacer al mercado que no se puede atender, además las utilidades son aceptables aunque hay el crédito por la compra de activos como, construcciones para la planta y sector administrativo y equipo que se necesita al iniciar actividades.

El presente proyecto tendrá una vida útil de 5 años y su instalación será en el barrio el Dorado, vía antigua a Catamayo, por la facilidad de movilidad hacia distintos puntos de la ciudad, además por tener facilidad de construcción por ser terrenos planos. Se deberá tomar en cuenta que la comercialización se la realizará en los diversos centros naturistas de la ciudad, ya que es el lugar en dónde las demandantes que tienen preferencia por medicamentos naturales van a realizar las compras.

En lo referente a la organización de la empresa, esta es de Responsabilidad Limitada y estará conformada por la Junta General de socios, Gerente, Asesor jurídico, Secretaria, Contadora, y el personal necesario para el proceso de gestión empresarial en mención.

El estudio financiero está estructurado en base a las normas y con las diferentes obligaciones tributarias, laborales y patronales que se tiene que cumplir para trabajar acorde con las actuales políticas económicas del gobierno de modo que permita realizar el respectivo análisis financiero para determinar la rentabilidad de la empresa y poder decidir sobre su ejecución.

Finalmente se ha estructurado las conclusiones y recomendaciones, mismas que están realizadas en base a los objetivos planteados y los resultados obtenidos en las fases del presente.

INTRODUCCIÓN

Con las actuales condiciones económicas del país, es cada vez más escaso el empleo, y la posibilidad de invertir es igualmente un riesgo, sin embargo no deja de abrigarse alguna esperanza de estabilización económica, que ayude a confiar en la solidez de las inversiones, es por ello que se propone el aprovechamiento de algunos productos del agro como el higo como fuente generadora de un proyecto industrial que tenga como producto final sobres de infusión a base de hoja de higo para contrarrestar un problema del sector femenino en estado fértil de la ciudad de Loja, mismo que trata sobre los cólicos menstruales producto de los desequilibrios hormonales en las mujeres, de aquí que se

propone una alternativa natural que mejore la calidad de vida de las personas, así utilizando maquinaria de fácil uso y alcanzar eficiencia en producción, se persigue eficiencia y calidad del producto en estudio. Los actuales productos para contrarrestar el problema antes mencionado son únicamente de origen químico y otros caseros, pero la ventaja de eso es que se propone mezclar con menta para mejorar el sabor de la hoja de higo propuesto.

El presente trabajo se ha desarrollado en base a los conocimientos obtenidos durante los años de educación impartidos, tomando en cuenta los principios básicos de investigación metodológica y de proyectos, la misma que se basa en una investigación de campo, en el cual se utilizarán técnicas y métodos como el Método Inductivo – Deductivo, la observación, entrevistas, encuestas, flujogramas, organigramas etc., para estructurar y formular el presente proyecto que lejos de ser un formulismo es necesario que sea una propuesta que incentive a la inversión y sea pionero de otro tipo de inversiones, suficientes razones para manifestar que el presente proyecto será para 5 años de vida útil, esta decisión se debe a la relativa e inestable economía existente en Ecuador, por lo que es conveniente no proyectar datos para más años de vida útil porque pierden vigencia de un año a otro inclusive. Luego de lo manifestado se estructura un estudio de mercado en el cual se analiza el comportamiento de la demanda para establecer las preferencias del usuario ante un servicio con visión innovadora, así mismo se verá el comportamiento de la oferta desde el punto de vista práctico-real, posteriormente se realiza el Estudio Técnico en donde se analiza el tamaño de acuerdo a la capacidad instalada, la localización de la empresa, y la ingeniería donde se establecen procesos de atención al cliente. Así mismo el Estudio Financiero, el cual comprende las inversiones y financiamiento que se requiere para el funcionamiento de la empresa, además se incluye el análisis de los costos e ingresos, así como los estados financieros y la determinación del punto de equilibrio. En los capítulos de secuencia se realiza la evaluación financiera la cual permite determinar la factibilidad del proyecto, dentro de esta evaluación encontramos los datos necesarios para obtener los indicadores como el VAN, la TIR, Relación Beneficio – Costo, Análisis de

Sensibilidad, el Índice de Rentabilidad, Índice de Liquidez y Recuperación de Capital. Finalmente se propone una organización de la empresa y finalmente se plantean las

Conclusiones y Recomendaciones, en el cual se citan resultados y sugerencias importantes, para el presente proyecto de inversión.

5.2. MARCO TEÓRICO

5.2.1. EMPRESA

“Una empresa es una unidad económico-social, integrada por elementos humanos, materiales y técnicos, que tiene el objetivo de obtener utilidades a través de su participación en el mercado de bienes y servicios. Para esto, hace uso de los factores productivos (trabajo, tierra y capital).

5.2.2. PROYECTOS DE INVERSIÓN

Definición: “Es una propuesta de acción técnico económica para resolver una necesidad utilizando un conjunto de recursos disponibles, los cuales pueden ser, recursos humanos, materiales y tecnológicos entre otros. Es un documento por escrito formado por una serie de estudios que permiten al emprendedor que tiene la idea y a las instituciones que lo apoyan saber si la idea es viable, se puede realizar y dará ganancias.

Responde a una decisión sobre uso de recursos con algún o algunos de los objetivos, de incrementar, mantener o mejorar la producción de bienes o la prestación de servicios. (Castro, 2009)

5.2.3. ESTUDIO DE MERCADO

“El estudio de mercado da la información acerca del precio apropiado para colocar nuestro bien o servicio y competir en el mercado, o bien imponer un nuevo precio por alguna razón justificada; da una noción clara de la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el bien o servicio que se piensa vender, dentro de un espacio definido, durante un periodo de mediano plazo y a qué precio están dispuestos a obtenerlo; indica si las características y especificaciones del servicio o producto corresponden a las que desea comprar el cliente; expone los canales de distribución acostumbrados para el tipo de bien o servicio que se desea colocar y cuál es su funcionamiento.

✓ **Mercado:** Es el lugar donde se llevan a cabo las transacciones económicas, es decir, es el lugar donde concurren demandantes y ofertantes.

✓ **Segmentación del Mercado:** Es el proceso de dividir el mercado en grupos de consumidores que se parezcan más entre sí en relación con algunos o algún criterio razonable. Los mercados se pueden segmentar de acuerdo con varias dimensiones:

✓ **Demográfica:** El mercado se divide en grupos de acuerdo con variables tales como sexo, edad, ingresos, educación, etnias, religión y nacionalidad. Lo más común es segmentar un mercado combinando dos o más variables demográficas.

✓ **Geográfica:** Los mercados se dividen en diferentes unidades geográficas, como países, regiones, departamentos, municipios, ciudades, comunas, barrios. Debe tenerse en cuenta que algunos productos son sensibles a la cultura de una nación, pueblo o región.

5.2.3.1. *. Recopilación de Información*

El procesamiento de la información contempla dos tipos de fuentes:

✓ **Primarias:** Estas están constituidas por el propio usuario o consumidor del producto. Para realizar el estudio de mercado existen diversas técnicas de recopilación de información, no vamos a profundizar en ellas, pero lo cierto es que en un proyecto por lo general, la técnica utilizada es el de las encuestas, la cual consiste en elaborar un cuestionario que luego será aplicado a una muestra representativa del universo en la cual podremos conocer la actitud del público objetivo frente a nuestro producto o servicio y determinar si comercialmente es factible nuestro proyecto.

✓ **Secundarias:** Son aquellas que reúnen la información escrita que existe sobre el tema, ya sean estadísticas del gobierno, libros, datos de la propia empresa.

✓ *La Muestra*

Una muestra, en un sentido amplio, no es más que eso, una parte del todo que llamamos universo y que sirve para representarlo.

Lo que se busca al emplear una muestra es que, observando una porción relativamente reducida de unidades, se obtengan conclusiones semejantes a las que lograríamos si estudiáramos el universo total.

Son susceptibles de ser generalizadas al conjunto del universo, aunque para ello debemos añadir un cierto margen de error en nuestras proyecciones.

5.2.3.2. Tamaño de la muestra

Al realizar un muestreo probabilística nos debemos preguntar ¿Cuál es el número mínimo de unidades de análisis (personas, organizaciones, capítulo de telenovelas, etc.), que se necesitan para conformar una muestra.

Para determinar el tamaño de la muestra cuando los datos son cualitativos, se recomienda la utilización de la siguiente fórmula:

Formula:

$$n = \frac{N}{1 + (e)^2 N}$$

Dónde:

n=muestra

N = población

(e)²= Margen de error”

5.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

“Con el estudio de la demanda se busca determinar y cuantificar las fuerzas de mercado que actúan sobre los requerimientos de un producto por parte del mercado y así establecer las oportunidades del producto para satisfacer dichos requerimientos del mercado.

Demanda

“Es la cantidad de bienes o servicios que requiere el mercado para satisfacer una necesidad específica.

Tipos de Demanda

Uno de los factores decisivos para el éxito de nuestro proyecto, es que nuestro producto o servicio tenga mercado, por tal motivo es importante encontrar una demanda insatisfecha y potencia, porque la primera te va a permitir ingresar al mercado y la segunda crecer. En el mercado podemos encontrar los siguientes tipos de demanda:

✓ **Demanda Potencial**

Está constituida por la cantidad de bienes y servicios que podrían consumir o utilizar de un determinado producto, en el mercado en un tiempo determinado.

✓ **Demanda Real**

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o utilizan actualmente en el mercado.

✓ **Demanda Efectiva**

Es la cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado ya que existen restricciones producto de la situación económica, el nivel de ingresos u otros factores que impedirían que no puedan acceder al producto aunque quisieran hacerlo.

✓ **Demanda Insatisfecha**

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que hacen falta en el mercado para satisfacer las necesidades de la población”

5.3. ANALISIS DE LA OFERTA

“El estudio de la oferta, consiste en conocer los volúmenes de producción y venta de un determinado producto o servicio, así como saber, el mayor número de características de las empresas que los generan. Durante el proceso de recolección de datos, es frecuente que las organizaciones eviten dar información sobre sí mismos, por lo que hay necesidad de prever ciertos procedimientos o técnicas para obtener los datos o información que se requiere. Por ello, lo primero es determinar el número de productores y oferentes que intervienen en el área de influencia, es decir, nuestra competencia.

Oferta

Es la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a colocar en el mercado en un momento dado a un precio determinado.

Proyección de la Oferta

Para proyectar la oferta se debe estimar la oferta futura, a partir de los datos de consumo aparente, utilizando uno de los métodos de proyección. El método más recomendable es el de extrapolación de tendencia histórica, que podrá reflejar el crecimiento del número de oferentes”.

5.3.1. PLAN COMERCIAL O PLAN DE MARKETING

“El Plan de Marketing o también denominado Plan de Comercialización es un documento escrito, en el cual se establecen los planes comerciales de la empresa para un periodo determinado, por lo general este plan varía según el tipo de negocio o empresa, los productos o servicios que ofrece y los objetivos propuestos.

✓ **Producto**

“En mercadotecnia un producto es todo aquello (tangibles o intangibles) que se ofrece a un mercado para su adquisición, uso o consumo y que puede satisfacer una necesidad o un

deseo. Puede llamarse producto a objetos materiales o bienes, servicios, personas, lugares, organizaciones o ideas.

Las decisiones respecto a este punto incluyen la formulación y presentación del producto, el desarrollo específico de marca, y las características del empaque, etiquetado y envase, entre otras. Cabe decir que el producto tiene un ciclo de vida (duración de éste en el tiempo y su evolución) que cambia según la respuesta del consumidor y de la competencia y que se dibuja en forma de curva en el gráfico. Las fases del ciclo de vida de un producto son: Lanzamiento, crecimiento, madurez, declive.

✓ **Precio**

Es principalmente el monto monetario de intercambio asociado a la transacción (aunque también se paga con tiempo o esfuerzo).

Hay que destacar que el precio es el único elemento de la mezcla de mercadotecnia que proporciona ingresos, pues los otros componentes únicamente producen costos. Por otro lado, se debe saber que el precio va íntimamente ligado a la sensación de calidad del producto (así como su exclusividad).

✓ **Plaza o Distribución**

En este caso se define como dónde comercializar el producto o el servicio que se le ofrece (elemento imprescindible para que el producto sea accesible para el consumidor).

Considera el manejo efectivo del canal de distribución, debiendo lograrse que el producto llegue al lugar adecuado, en el momento adecuado y en las condiciones adecuadas.

Inicialmente, dependía de los fabricantes y ahora depende de ella misma.

✓ **Canal de distribución.-**

Es el circuito a través del cual los fabricantes (productores) ponen a disposición de los consumidores (usuarios finales) los productos para que los adquieran. La separación geográfica entre compradores y vendedores y la imposibilidad de situar la fábrica frente al consumidor hacen necesaria la distribución (transporte y comercialización) de bienes y servicios desde su lugar de producción hasta su lugar de utilización o consumo.

Promoción

Es comunicar, informar y persuadir al cliente y otros interesados sobre la empresa, sus productos, y ofertas, para el logro de los objetivos organizacionales (cómo es la empresa comunicación activa; cómo se percibe la empresa comunicación pasiva).

5.4. ESTUDIO TÉCNICO

“Tiene por objeto proveer información para cualificar: marcial Córdova padilla formulación y evaluación de proyectos.

5.4.1. Tamaño del Proyecto

En este elemento del estudio técnico se cuantifica la capacidad de producción y todos los requisitos que sean necesarios para el desarrollo del bien por ello se debe tomar en cuenta la demanda y de esta manera determinar la proporción necesaria para satisfacer a esa demanda.

5.4.1.1. Capacidad Instalada

Está determinada por el rendimiento o producción máxima que puede alcanzar el componente tecnológico en un periodo de tiempo determinado. Está en función de la demanda a cubrir durante el periodo de vida de la empresa. Se mide en el número de unidades producidas en una determinada unidad de tiempo.

5.4.1.2. Capacidad Utilizada

Constituye el rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar la maquinaria, esta capacidad está determinada por el nivel de demanda que desea cubrir durante un periodo determinado”.

5.4.1.3. Localización de la planta

“Consiste en identificar el lugar ideal para la implementación del proyecto, se toman en cuenta algunos elementos importantes que darán soporte a la decisión del lugar específico de la planta como lo es los factores localizaciones, la macro localización y micro localización.

5.4.1.4. Factores de localización

✓ **Disponibilidad y calidad de los insumos:** el hecho que las materias primas se obtengan con mayor o menor calidad influye en la tecnología a emplear, algunas tecnologías requieren calidades de materias primas que no son obtenibles en le mercado local.

✓ **Disponibilidad de mano de obra:** el manejo de algunas tecnologías requiere mano de obra altamente especializada que a veces no se encuentra en la región. Es importante destacar que muchos proyectos han fracasado por no tener en cuenta este factor.

Disponibilidad servicios Básicos: son los elementos vitales como el agua, energía eléctrica, etc., para el funcionamiento de toda la empresa.

5.4.1.5. Macro localización

En esta primera etapa, se selecciona el área general (país) en se ubicará el proyecto, a través del análisis de sus condiciones generales tanto de infraestructura, económicas, su población, e indicadores y características económicas y sociales más importantes.

Es muy importante analizar además de factores económicos y sociales que influyen en la realización del proyecto, el análisis las normas legales vigentes acerca de los derechos de propiedad, contaminación ambiental y leyes laborales; así como hacer un análisis de la accesibilidad de bancarios y financieros que se pudieran necesitar de manera inmediata.

Su objetivo, es que a través de su estudio reducirá el número de soluciones posibles para la micro localización, al eliminar regiones geográficas q no sean acordes con las metas de localización establecidas. (Chain, 2011)

5.4.1.6. Micro localización

El objetivo de este análisis parcial, es determinar, cual es la mejor alternativa dentro de la macro localización, con lo que les es posible llegar a la especificación de la zona seleccionada.

Define la ubicación precisa que detendrá el proyecto, en ella identificaremos claramente el lugar, medidas de terreno, domicilio, vías de acceso, etc., esta micro localización, abarca también la definición de las condiciones naturales, geográficas y físicas que tiene el lugar.

La selección de esta micro localización, en ocasiones reduce su dificultad gracias a la creación de parques industriales, en los que gracias a la adecuación del terreno y la instalación previa de servicios generales para estos fines, reduce sensiblemente los costos de instalación.”

5.4.1.7. Ingeniería Del Proyecto

El objetivo general de la ingeniería del proyecto es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta. Desde la descripción del proceso, adquisición de equipo y maquinaria; se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura jurídica y de organización que habrá de tener la planta productiva” (Orozco, 2014)

5.5. Ingeniería del proyecto

La ingeniería del proyecto es una propuesta de solución a necesidades detectadas en el ámbito empresarial, social, individual, entre otros.

5.5.1. Infraestructura física

Proceso de fabricación o de prestación de servicio se realizará en un lugar físico y dicho lugar debe responder a las necesidades de los procesos que allí se van a realizar, en tal sentido establece las características del local o la infraestructura en donde se van a llevar estos procesos de producción o de prestación de servicios para lo cual se tiene que considerar:

- El área del local.
- Las características del techo, la pared y de los pisos.
- Los ambientes.

La seguridad de los trabajadores (ventilación, lugares de salida ante posibles accidentes o desastres naturales).

5.5.1.1. Componente tecnológico

Consiste en definir el tipo de maquinarias y equipos que serán necesarios para poder fabricar el producto o la prestación del servicio.

5.5.1.2. Proceso productivo

Describe la secuencia de operaciones que llevan al bien a transformarse en un producto terminado. En él se pueden incluir tiempos y requerimientos y para su mejor presentación y entendimiento se sugieren los diagramas de flujo los cuales sirven para mostrar los espacios y la transformación de los materiales hasta llegar a su última presentación.

5.5.2. Estructura Organizacional

Está conformada por las partes que integran a la organización y las relaciones que las vinculan, incluyendo las funciones, actividades, relaciones de autoridad y de dependencia, responsabilidades, objetivos, manuales y procedimientos, descripciones de puestos de trabajo, asignación de recursos, y todo aquello que está previamente definido de alguna manera.

5.5.3. Diseño Organizacional

El diseño organizacional es conjunto de medios que maneja la organización con el objeto de dividir el trabajo en diferentes tareas y lograr la coordinación efectiva de las mismas. De esta manera, puede realizarse el esfuerzo coordinado que lleve a la obtención de objetivos, definiendo las relaciones y aspectos más o menos estables de la organización.

5.5.4. Organigrama

Un organigrama es la representación gráfica de la estructura de una empresa u organización. Representan las estructuras departamentales y, en algunos casos, las personas que las dirigen, hacen un esquema sobre las relaciones jerárquicas y competencias de vigor en la organización.

5.5.4.1. Organigrama estructural.

Representa el esquema Básico de la una organización, lo cual permite conocer de un manera objetiva sus partes integrantes, es decir, sus unidades administrativas, la relación de dependencia que existe entre ellas, permitiendo apreciar la organización de la empresa como un todo.

5.5.4.2. Organigrama Posicional

Sirve para representar la distribución del personal en las diferentes unidades administrativas, se indica el número de cargos, la denominación del puesto y la clasificación, se puede incluir la remuneración y aún el nombre del empleado.

5.5.4.3. Manual de Funciones

A pesar que un manual de funciones depende solamente de la normatividad interna y sus regulaciones están a cargo de los inversionistas.

Es importante plantear una guía básica en el cual se establezcan criterios de acuerdo a los intereses de los inversionistas.

5.5.4.4. Base Legal

La formalización contempla los siguientes aspectos:

Definición de la personería natural o jurídica, en caso de ser personería jurídica, establecer el tipo de sociedad (Ltda. S.A. Etc.)

Una vez que se definió el tipo de personería, en caso de ser jurídica, se tiene que establecer una razón social (nombre de la empresa).

Luego de ello, se tiene que realizar una serie de trámites administrativos en los registros públicos, para el funcionamiento de la empresa.

5.6. ESTUDIO FINANCIERO

5.6.1. INVERSIÓN

La inversión son los recursos (sean estos materiales o financieros) necesarios para realizar el proyecto; por lo tanto cuando hablamos de la inversión en un proyecto, estamos refiriéndonos a la cuantificación monetaria de todos los recursos que van a permitir la realización del proyecto. (Castro, 2009)

En el proceso de determinar la inversión podemos clasificarla en:

5.6.2. Inversión Fija

Son aquellos recursos tangibles (terreno, muebles y enseres, maquinarias y equipos, etc.) y no tangibles (gastos de estudios, patente, gastos de constitución, etc.), necesarios para la realización del proyecto

5.6.3. Inversión de Activos Diferidos

Son aquellos activos que tienen que ver con los gastos de constitución de la empresa, permisos de funcionamiento y demás trámites legales necesarios para llevar a cabo las funciones de la empresa.

5.6.4. Inversión en Capital de Trabajo

Son aquellos recurso que permiten que la empresa pueda iniciar sus actividades, entre lo que tenemos efectivo, insumos, etc.

5.6.5. Financiamiento

Una vez establecida la inversión requerida, es necesario prever las fuentes de financiamiento, es decir de dónde se obtendrá los recursos que permitirán adquirir o incurrir en todo lo necesario para poner en marcha el proyecto.

5.6.5.1. Presupuesto de Costos

En toda actividad productiva al ofrecer fabricar un producto o prestar un servicio se generan costos, entendiéndose que los costos son desembolsos monetarios relacionados justamente con la fabricación del producto o la prestación del servicio ya sea en forma directa o indirectamente.

5.6.5.2. Costo de Producción

A estos pertenece el costo de materia prima, el costo de mano de obra, el costo de envases, de energía eléctrica, de agua, combustible, control de calidad, mantenimiento, cargos de depreciación y amortización entre otros.

5.6.5.3. Costos de Administración

Son los que provienen para realizar la función de administración en la empresa, a estos costos pertenecen sueldos del personal administrativo, gastos de oficina, depreciación de activos utilizados en estas funciones, amortización, servicios básicos y otros.

5.6.5.4. Costos de Venta

Son los que se originan en las funciones de vender el producto al consumidor final o al cliente (intermediario), están: sueldos del personal del departamento o función del marketing o ventas, gastos de oficina, servicios básicos publicidad, pruebas de mercado, depreciación y amortización de activos utilizados y otros.

5.6.5.5. Costos financieros

Son los intereses que se deben pagar en relación con capitales obtenidos en préstamo. Algunas veces estos costos incluyen en los generales de administración, pero lo correcto es registrarlos por separado, ya que un capital prestado puede tener usos muy diversos. (Chain, 2011)

5.6.5.6. *Presupuesto de Ingresos*

Es aquel presupuesto que permite proyectar los ingresos que la empresa va a generar en cierto periodo de tiempo. Para poder proyectar los ingresos de una empresa es necesario conocer las unidades a vender, el precio de los productos y la política de ventas implementadas. Está dado por los dineros que se esperan recibir por el producto o la prestación del servicio.

5.6.5.7. *Punto de Equilibrio.*

El análisis del punto de equilibrio es una técnica útil para estudiar las relaciones entre los costos fijos, los costos variables y los beneficios” (Chain, 2011)

5.7. EVALUACIÓN FINANCIERA

El estudio de evaluación económica - financiera es la parte final de toda la secuencia de análisis de la factibilidad de un proyecto. Esto sirve para ver si la inversión propuesta será económicamente rentable.

Los indicadores utilizados para evaluar son:

5.7.1. *Estado de Resultados*

Documento contable que representa los resultados obtenidos en un periodo económico, sean estas pérdidas o ganancias para lo cual compara los rubros de ingresos con los egresos incurridos en un periodo.

5.7.2. *Flujo de Caja*

“El flujo de caja constituye uno de los elementos más importantes del estudio de un proyecto, debido a los resultados obtenidos en el flujo de caja se evaluará la realización del proyecto.

La información básica para la construcción de un flujo de caja proviene de los estudios de mercado, técnicos, organizacional y como también de los cálculos de los beneficios. Al realizar el flujo de caja, es necesario, incorporar a la información obtenida anteriormente, datos adicionales relacionados principalmente, con los efectos tributarios de la depreciación, de la amortización del activo normal, valor residual, utilidades y pérdidas. (Castro, 2009)

5.7.3. Valor Actual Neto (VAN)

“El valor actual neto (VAN) es uno de los métodos financieros que sí toma en cuenta los flujos de efectivo en función del tiempo.

Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de los flujos de beneficio y el valor actualizado de las inversiones y otros egresos de efectivo.

Si el VAN es positivo se garantiza: recuperar la inversión; pagar el costo de financiamiento; generar un excedente que proporcione una mayor riqueza; y se relaciona con el objetivo final de la empresa (maximizar la ganancia de la empresa).” Para determinar el VAN de cualquier proyecto se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{VAN} = \sum \text{Flujos Netos Actualizados} - \text{Inversión Inicial}$$

Regla de decisión del VAN

- Van mayor a cero, se elige el proyecto.
- Van menor a cero, no se acepta el proyecto.
- Si el van el 0 no es factible la inversión.

5.7.4. Tasa Interna De Retorno (TIR)

“Es la tasa de descuento a la cual el valor presente neto de una inversión es cero. Es un método comúnmente utilizado para evaluar los proyectos de inversión.

El criterio para tomar una decisión frente a un proyecto utilizando la TIR, es la siguiente:

Si:

- La TIR > costos del capital se acepta el proyecto.
- La TIR < costo del capital se rechaza el proyecto.
- La TIR = al costo del capital, es indiferente llevar a cabo el proyecto”. Para determinar la TIR se emplea la siguiente fórmula:

$$\text{TIR} = \text{tm} + \text{Dt} \frac{\text{VAN tasa menor}}{\text{VAN tasa Mayor}}$$

VAN tasa menor - VAN tasa Mayor

5.7.5. *Periodo de Recuperación del Capital*

“Es el número esperado de años que se requieren para recuperar la inversión original, consiste en el tiempo requerido para recuperar la inversión original, en una medida de la rapidez con que el proyecto reembolsará el desembolso original del capital.

Inversión- sumatoria de flujo que supera la inversión

$$\text{PRC} = \frac{\text{Año que supera la inversión} + \text{Flujo del año que supera la inversión}}{\text{Inversión}}$$

Flujo del año que supera la inversión

5.7.6. *Relación Beneficio Costo*

El indicador beneficio/costo, se interpreta como la cantidad obtenida en la calidad de beneficio por cada dólar invertido, pues para la toma de decisiones, se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- B/C > 1 se puede realizar el proyecto.
- B/C < 1 se debe rechazar el proyecto
- B/C = 1 es indiferente realizar el proyecto.

FORMULA:

$$\text{RBC} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Costos Actualizados}}$$

5.7.7. *Análisis de sensibilidad*

Es muy importante efectuar el análisis de sensibilidad dentro de un proyecto, porque se trata de medir si le afectan o no a un proyecto, dos situaciones que se dan en una economía, esto es, el aumento en los costos y la disminución en los ingresos.

“El análisis de sensibilidad es la interpretación dada a la incertidumbre en lo que respecta a la posibilidad de implantar un proyecto, debido a que no se conocen las condiciones que se espera en el futuro, siendo los ingresos los costos las variaciones más sensibles a un incremento o disminución de los precios.”. (Orozco, 2014)

Los elementos para decidir son:

- ✓ Cuando el coeficiente de sensibilidad es mayor que 1 el Proyecto es sensible.
- ✓ Cuando el coeficiente de sensibilidad es menor que 1 el proyecto no es sensible.
- ✓ Cuando el coeficiente de sensibilidad es igual que 1 el proyecto o sufre ningún efecto.

✚ Análisis de sensibilidad con el incremento de los costos

Formula: Diferencia de TIR

$$\text{Diferencia Tir.} = \text{Tir proy.} - \text{Nueva Tir}$$

Porcentaje de variación

$$\% \text{ Var.} = (\text{Dif. Tir} / \text{Tir del proy.}) * 100$$

Sensibilidad

$$\text{Sensibilidad.} = \% \text{ Var} / \text{Nueva Tir}$$

✚ Análisis de sensibilidad con la disminución de los ingresos Formula:

1) Diferencia de TIR

$$\text{Dif.Tir.} = \text{Tir proy.} - \text{Nueva Tir}$$

2) Porcentaje de variación

$$\% \text{ Var.} = (\text{Dif. Tir} / \text{Tir del proy.}) * 100$$

5.8. ÁRBOL DE HIGO

El árbol de higo, conocido también como higuera o brevera, es una especie que pertenece a la familia de las Moráceas. El nombre científico del higo es *Ficus carica*. La planta higo es originaria del continente Asiático. Sin embargo, en la actualidad se desarrolla en varias zonas del mundo, principalmente en las que tienen clima mediterráneo (Carica., 2007)

5.8.1. CARACTERÍSTICAS DEL ARBOL DE HIGO

La higuera es un árbol que puede alcanzar alturas cercanas a los 10 metros, aunque habitualmente se desarrolla como un arbusto que no supera los 3 metros. Algunos individuos de esta especie tienen la particularidad de producir dos tipos de fruto, higos y brevas.

Los primeros surgen a principios del verano, y se denominan brevas, son bien carnosos y grandes, de tonalidades marrones. Los otros frutos se desarrollan a mitad del verano y son los higos, estos son más pequeños que las brevas y de un color mucho más oscuro. Conoce a continuación las principales características del higo. (media., 2018)

5.8.1.1. Tronco del árbol de higo

La planta de higo, posee un tronco central bien desarrollado. En algunas ocasiones, sobre todo en aquellas donde se ha intervenido el crecimiento del individuo, la higuera se desarrolla con múltiples ramificaciones desde la base y toma un aspecto arbustivo. (Carica., 2007)

5.8.1.2. Ramas de la planta de higo

Los **troncos y las ramas del árbol del higo son muy blandos**, y presentan una sustancia (savia) de consistencia lechosa en su interior. La corteza es de una tonalidad gris, bastante clara. **Hoja de higo**

Las **hojas de la higuera son palmadas** (se asemejan a las manos), bastante rugosas y de grandes dimensiones, pudiendo alcanzar los 30 centímetros.

5.8.1.3. *Fruta higo*

Según la botánica, el higo no es un fruto sino una infrutescencia (un conjunto de frutos) y existen en el mundo más de 740 variedades de higueras diferentes comestibles y no comestibles.

Las brevas son aquellos higos que no maduraron en otoño y que tienen la particularidad de conservarse en estado latente durante el invierno y continuar su maduración en la primavera. Las brevas tienen alto valor comercial por su gran tamaño.

5.8.2. *REMEDIOS NATURALES CON HIGO Y SUS HOJAS*

Ahora que ya conoces sobre las características botánicas de la planta higo, aprende sobre las propiedades medicinales y elabora tus propios remedios caseros:

- **Té de higo contra el estreñimiento:** si tienes problemas digestivos o tránsito lento, esta infusión de higo te ayudará a aliviar dolores de estómago e intestinos.
- **Higo contra las verrugas:** la leche de higo es un remedio muy efectivo para tratar verrugas de todo tipo. Aprende cómo elaborar este remedio y olvídate de esas molestas verrugas.
- **Mascarilla hidratante de higo:** con esta sencilla mascarilla lograrás reafirmar flacidez en el cutis, hidratar y lucir tu piel muy saludable.
- **Diabetes.** Para tratar la diabetes, se debe tomar un extracto de hojas de higo con el desayuno. También se pueden hervir dos o tres hojas de la higuera durante 15 minutos en medio litro de agua y tomar el líquido resultante.
- **Bronquitis, cirrosis hepática, hipertensión.** Coloca dos o tres hojas de higuera en medio litro de agua y deja que hierva durante 15 minutos. Luego quita las hojas y bebe la infusión..
- **Enfermedad cardiovascular y cáncer.** Bebe la infusión de hojas de higos.
- **Hemorroides.** Usa la infusión de hojas de higo para aplicarla en la zona afectada.

- **Tiña.** Aplica la sabia de la hoja de higo en la zona afectada. Funciona de inmediato.
- **Herpes.** Coloca tres o cuatro hojas de higuera en medio litro de agua y hiérvela durante unos pocos minutos. Aplica la infusión en la zona afectada con un paño.
- **Úlceras gástricas.** Con el estómago vacío, por la mañana, mastica dos hojas de higo y trágala.

5.8.3. BENEFICIOS DEL CONSUMO DE TÉ DE HOJAS DE HIGO

Nada mejor para calmar el cólico menstrual que beber una tacita de agua de hoja de higo endulzada con miel de raspadura. Este remedio popular es muy efectivo; sin embargo, las hojas de la higuera también ofrecen otras propiedades medicinales.

Las hojas de higo contienen altas cantidades de insulina natural, por lo que resultan ideales para aquellas personas que sufren de diabetes. No obstante, los diabéticos deben consultar con su médico tratante para poder utilizarlas.

Otra de las propiedades que se le atribuyen a las hojas de higo es la de reducir los niveles de triglicéridos del cuerpo, sobre todo si se consume regularmente el fruto de esta planta, el higo. Para quienes sufren de úlceras estomacales, un remedio excelente consiste en masticar las hojas de higo y tragar el jugo.

Si resulta un tanto difícil hacer esto, se debe colocar las hojas sobre una tela limpia y molerlas, luego exprime la tela, y así se obtendrá el zumo de las hojas. Se debe sacar alrededor de dos cucharadas y tomarlo en ayunas durante tres días, aconseja el experto(ELISSEEVA,

2015)

5.9. MIEL DE ABEJA

La miel, solución espesa, dulce, sobresaturada de azúcar que elaboran las abejas para alimentar a sus larvas y asegurarse la subsistencia durante el invierno.

El néctar es el elemento principal que las abejas utilizan para la elaboración de la miel, dependiendo de la planta de donde proviene, consiste fundamentalmente de una solución, la producción de néctar no es continua, varía conforme a las condiciones florales de cada

planta, a las características climáticas y a la intensidad del brillo solar de una zona en particular.

5.9.1. LA APICULTURA EN EL ECUADOR

La apicultura en el Ecuador se encuentra muy poco desarrollada, por múltiples factores, especialmente la falta de apoyo del estado, el bajo protagonismo de sus actores y por una organización muy débil, con una tasa de deforestación muy alta, a nivel de las organizaciones, se hace necesario un cambio generacional, unido a esto los incendios forestales, que en este año han llegado a 45 hectáreas quemadas. (LLERENA, 2016)

Todo esto ha permitido que aumente la adulteración de miel de abeja en el mercado, habiendo marcas incluso con registros sanitario, que llevan en su composición glucosa de maíz, que la venden como miel de abeja, esto no ha permitido un mejor desarrollo de la apicultura en el

Ecuador. La apicultura en el Ecuador, se inició con las primeras colmenas traídas por los Hermanos Cristianos desde Francia, en el año de 1870, siendo Cuenca el principal centro de apicultura, desde dónde se propagaron a todo el país. (LLERENA, 2016)

En el año de 1909 se publica el primer libro de apicultura por el Dr. Luis Cordero, ciudadano cuencano que llegó a ser presidente de la república del Ecuador, esta obra se llamó Nociones de Apicultura. Antes de la llegada de las abejas europeas a nuestro país existían las “abejas sin agujón”, llamadas meliponas, cultivadas por nuestros indígenas y también por los primeros mestizos, la llegada de las abejas europeas, causó un impacto muy grande en la supervivencia de las abejas nativas, que al ser más grandes y más numerosas, fueron sus competidoras directas, haciendo que estas se retiraran de sus hábitat. (LLERENA, 2016)

En cuanto a la polinización, las abejas nativas estaban adaptadas a las plantas nativas y eran responsables de la polinización, por lo tanto, los árboles con flores pequeñas, de cáliz profundo y estrecho, solamente podían recibir a abejas de porte pequeño.

En nuestro país, no se ha demostrado mayor interés por estas especies, estos insectos están más relacionados con las comunidades rurales, quienes de alguna manera aprovechan la miel, la cera y las resinas que estas abejas producen. Sin embargo, desde hace algún

tiempo se aprecia que cada día existen menos colonias por la tala irracional de los bosques. (LLERENA, 2016)

Tradicionalmente se ha venido manejando en nuestro país, la abeja italiana (*Apis mellífera ligústica*), hasta que en la década del setenta, ingresa a nuestro país la abeja africana (*Apis mellífera adansoni*), que es la que se maneja actualmente, estas abejas fueron introducidas al Brasil en 1956, para mejorar la calidad de la Abeja europea, porque se pensó que una abeja tropical funcionaría mejor. En 1957, reinas africanas y sus respectivos enjambres, escaparon del apiario. Estas abejas se multiplicaron, emigraron y se mezclaron con las nativas (europeas), haciéndose la competencia aún más intensa y desventajosa para las abejas nativas. (LLERENA, 2016)

5.9.1. BENEFICIOS DE LA MIEL DE ABEJA

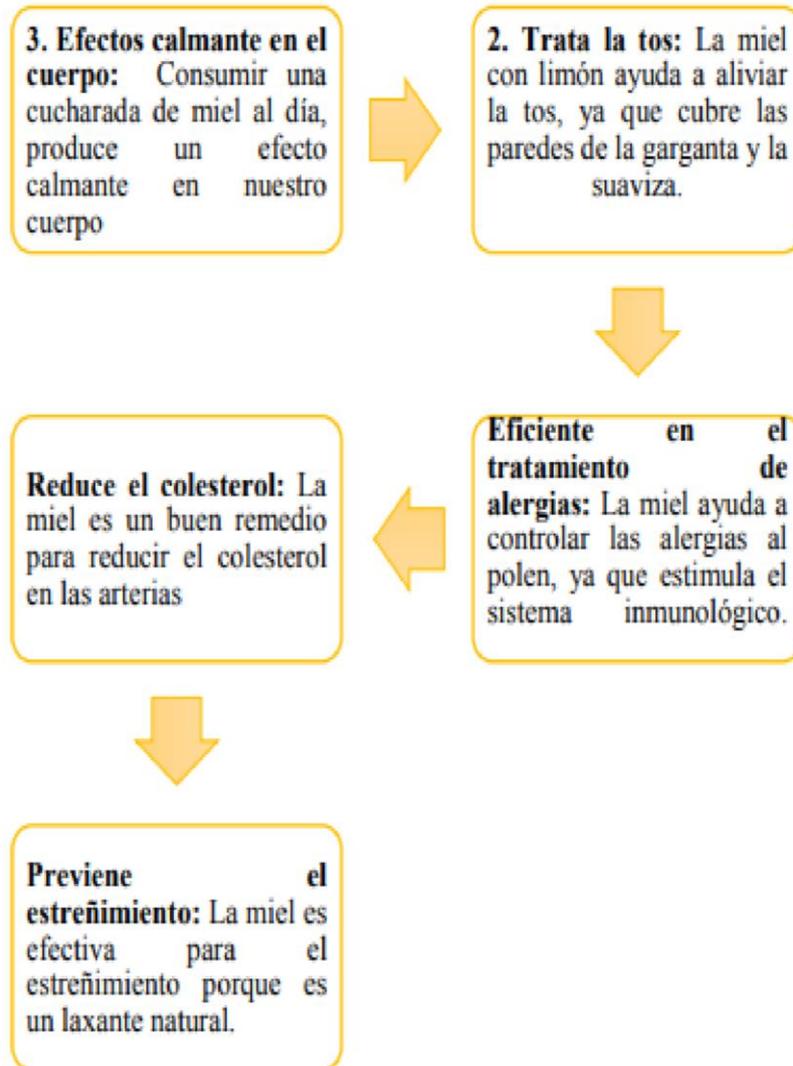


Figura 1.11 Propiedades del consumo de la miel

En: (Cajas, 2012)

6. METODOLOGÍA

Para llevar a cabo el estudio de mercado, es conveniente determinar que parte de una población debe examinarse, con la finalidad de hacer inferencias sobre dicha población. Pero lo cual se requiere de la utilización de un método que nos permita obtener información necesaria y confiable, la misma que se debe tomar en cuenta el tipo de muestreo que se requiera para la presente investigación.

Para la presente investigación se ha optado por utilizar el método aleatorio estratificado, el cual nos permitirá enfocarnos a un estrato definido para obtener resultados más confiables y verídicos.

6.1. TIPO DE INVESTIGACION

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizará el método de investigación descriptiva, cual nos permitirá conocer las distintas características o rasgos de la situación o fenómeno objeto de estudio.

A través de este método se describieron todos los aspectos más relevantes con referencia a la historia, evolución de las plantas medicinales, descubriendo en si los beneficios de las hojas de higo. Para lo cual fue necesario el desplazamiento a distintos sectores de la ciudad de Loja, donde se realizara el trabajo de campo, acompañado de encuestas a diferentes usuarios, y la aplicación de la observación directa la cual ayudará a constatar la realidad de cada uno de los entrevistados.

6.1.1. Técnicas de investigación

Para la recolección y levantamiento de información referente al objeto en estudio se realizaron las siguientes técnicas de investigación:

6.1.2. Observación directa:

Al momento de tener el encuentro personal con cada uno de los usuarios se podrá observar y verificar todos los aspectos relevantes con referencia al tema como son: tamaño de los sobres, la presentación y el costo aproximado de cada caja.

6.2. POBLACIÓN

La población de la ciudad de Loja en el año 2010 es de 180617 habitantes, según los datos publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC con una tasa de crecimiento del 2,65%, la misma será tomada por las familias ya que el producto es de consumo medicinal para lo cual se ha realizado una proyección poblacional, que se describe a continuación.

$$Pf=(1+r)n$$

$$P_{2018}=170280(1+0,0265)^8$$

$$p_{2018}=170280(1,232740)$$

$$p_{018}=209911$$

Pf= Población Final

Po= Población inicial.

r = Tasa de incremento anual

n= Años transcurridos

Proyección de las Familias De La Ciudad De Loja

AÑOS	POBLACIÓN	TASA DE CRECIMIENTO	INTEGRANTES POR FAMILIA	Nº DE FAMILIAS
2010	170280	2,65	4	42570
2011	174792	2,65	4	43698
2012	179424	2,65	4	44856
2013	184179	2,65	4	46045
2014	189060	2,65	4	47265
2015	189060	2,65	4	47265
2016	199213	2,65	4	49803
2017	204492	2,65	4	51123
2018	209911	2,65	4	52478

Fuente: INEC 2010.

Elaborado por: Liliana Stefanía Pineda Gualán.

Por lo tanto nuestra población proyectada para el año 2018, es de 209911 habitantes, que lo dividimos para el promedio de 4 miembros de cada familia, lo que da un total de 52478 familias a las cuales se les realizara el estudio de factibilidad del proyecto.

6.2.2. MUESTRA

Para el cálculo del tamaño de la muestra se emplea la siguiente fórmula

$$n = \frac{Nz^2xPxQ}{[(N-1)e^2] + (z^2xPxQ)}$$

n=Tamaño de muestra
N = Población Total segmentada (55663)
e = Error experimental (0,05) 5%
P= Probabilidad de éxito (0,50) 50%
Q= Probabilidad de fracaso (0,50) 50%
Z = Nivel de confianza (1,96%) 95%

$$n = \frac{52478x(1,96)^2x0,5x0,5}{[(52478-1)(0,05)^2] + ((1,96)^2x0,5x0,5)}$$

$$n = \frac{52478x3,8416x0,5x0,5}{[(52478-1)(0,0025) + (3,8416x0,5x0,5)}$$

$$n = \frac{52478x3,8416x0,5x0,5}{(131,19) + (0,96)}$$

$$n = \frac{50400}{132}$$

$$n = 382$$

Distribución de la Muestra

Una vez determinado el tamaño de la muestra, se procede a realizar la distribución muestral en las 6 parroquias urbanas, de la ciudad de Loja. Para saber con exactitud el número de encuestas a aplicar por parroquia.

Calculo para determinar el % de participación de la Parroquia San Sebastián

$$x = \frac{29.942}{209911} * 100$$

$$x = 14\%$$

Calculo para determinar el N° de encuestas a aplicar Parroquia San Sebastián

$$x = \frac{14}{100} * 382$$

$$x = 54$$

6.2.3. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA

PARROQUIAS	POBLACIÓN 2018	TASA DE CRECIMIENTO	FAMILIAS 2017	PORCENTAJE %	ENCUESTAS
San Sebastián	29.942	2,65	7486	14	54
Sucre	59.437	2,65	14859	28	108
El Sagrario	21.840	2,65	5460	10	40
El Valle	20.385	2,65	5096	10	37
Punzara	29.101	2,65	7275	14	53
Carigan	49.206	2,65	12302	23	90
TOTAL	209.911				382

Fuente: INEC 2010.

Elaborado por: Liliana Stefanía Pineda Gualán.

6.2.4. PROCEDIMIENTO

El proceso de investigación se desarrolla mediante el levantamiento de información referente a los antecedentes de la historia y evolución de las plantas medicinales, ya que según el neurópata Víctor Daza en estudios realizados establece que la hoja de higo es un medicamento natural que contiene altas cantidades de insulina natural por lo que resulta ideal para aquellas personas que padecen de diabetes, triglicéridos altos, úlceras estomacales, entre otros. Dándonos así la apertura para la realización de la investigación.

Para determinar el estudio de mercado se ha tomado en cuenta a las familias de la ciudad de Loja, en el cual se ha procedido a realizar las proyecciones de la población y la segmentación de mercado, según el extracto medio de las familias de la ciudad de Loja, se procede a determinar el tamaño de la muestra con la que se podrá establecer encuestas las mismas que brindaran información confiable para la investigación en ejecución.

Luego se procede a elaborar un cronograma en donde se especifique todas las actividades que se a llevar a cabo a mediante el estudio y realización de la

investigación, controlando así el tiempo que conllevara realizarlas cada etapa del proyecto.

Por último se determinara un presupuesto en el cual se da a conocer de manera detallada los gastos que se van a efectuar al momento del desarrollo de las actividades antes mencionadas.

8. RESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO		
	ACTIVIDAD	VALOR
ESTUDIO DE MERCADO	Recolección de información	20
	Levantamiento de información	35
	Procesamiento de información	20
	Presentación	15
	Movilización	5
ESTUDIO TÉCNICO	Asesorías	45
	Acceso de información	15
	Presentación	10
	Movilización	5
ETUDIO LEGAL Y ADMINISTRATIVO	Asesoría Jurídica	50
	Obtención de información	30
	Presentación	20
	Movilización	5
ESTUDIO FINANCIERO	Levantamiento de información	25
	Impresión	10
	Movilidad	5
	Presentación	10
	Imprevistos	15
PRESENTACIÓN FINAL	Impresión, anillado y CD	80
TOTAL		420

Fuente. Investigación de campo

Elaborado: La autora

Financiamiento: El financiamiento para la realización del estudio en mención se realizara con un financiamiento propio.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ENCUESTA A LOS DEMANDANTES

Soy estudiante de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Nacional de Loja, estoy realizando el trabajo de factibilidad sobre la producción y comercialización de las hojas higo con miel de abeja en sobres autofiltrantes. Me dirijo a usted para solicitarle de la forma más comedida que me colabore contestando la siguiente encuesta de manera veraz y sincera.

1. ¿Cuál es su ingreso mensual familiar?

- Hasta un salario básico unificado ()
Hasta dos salarios básico unificado ()
Hasta tres salarios básico unificado ()
Más de 4 salarios básicos ()

2. ¿En su familia consumen infusiones aromáticas en sobres autofiltrantes?

- Si ()
No ()

3. ¿Qué infusión aromática es la que más consume?

- | | | | |
|--------------|-----|----------|-----|
| Horchata | () | Menta | () |
| Manzanilla | () | Canela | () |
| Cedron | () | Toronjil | () |
| Hierva Luisa | () | Otros | () |

4. ¿Qué marca de infusiones aromáticas es de preferencia?

- | | | | |
|----------------|-----|-----------|-----|
| Ile | () | Supermaxi | () |
| Té Pusuqui | () | T´Rico | () |
| Nature´s Heart | () | | |
| Hornimans Tea | () | | |
| Otros | () | | |

5. ¿Semanalmente cuantas unidades consumen?

- 1-4 unidades ()
5-8 unidades ()
9-12 unidades ()
Más de 12 unidades ()

6. ¿En qué presentación adquiere el producto?

- Caja de 20 unidades ()

- Caja de 25 unidades ()
Caja de 30 unidades ()

7. De acuerdo a la respuesta anterior ¿Cuál es el precio al que adquiere el producto por caja?

- \$0,50 a 1 ()
\$1,01 a \$1,50 ()
\$1,51 a \$ 2 ()

8. ¿En dónde adquiere usted el producto?

- Tiendas ()
Supermercados ()
Centros comerciales ()
Bodegas ()
Otras ()

9. ¿Qué tipo de promoción le ofrecen al adquirir el producto?

- Descuentos ()
Ofertas ()
Regalos ()
Ninguna ()

10. ¿Al momento de comprar estos productos que es lo primero que usted toma en cuenta?

- Marca ()
Presentación ()
Sabor ()
Precio ()
Beneficios saludables ()

11. ¿Conoce alguna empresa que produzca infusión a base de la hoja de higo?

- Si ()
No ()

12. ¿En caso de crear una empresa que se dedique a la producción y comercialización de infusiones de hoja de higo en sobres autofiltrantes, estaría dispuesto a adquirir el producto?

- Si ()
No ()

13. ¿La presentación por unidad de cuantos gramos le gustaría que sea?

- 1 gramos ()
1,5 gramos ()
2 gramos ()

14. ¿En qué lugar le gustaría adquirir el producto?

- Tiendas ()
- Supermercados ()
- Centros comerciales ()
- Bodegas ()
- Otras ()

15. ¿Qué tipo de promociones le gustaría recibir al adquirir el producto?

- Degustaciones ()
- Descuentos ()
- Ofertas ()
- Regalos ()
- Ninguna ()

16. ¿Cuál es el medio de comunicación que más utiliza?

- Facebook ()
- Instagram ()
- Watsapp ()
- Otra ()

17. Si su respuesta es la prensa escrita. ¿Qué periódico es el que lee con mayor frecuencia?

- La Hora ()
- El Extra ()
- El Comercio ()
- Otra ()

18. Si su respuesta es la radio. ¿Qué emisora sintoniza regularmente?

- Luz y Vida ()
- Boquerón ()
- Semillas de amor ()
- Otra ()

¡¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!!



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS OFERENTES (DISTRIBUIDORAS)

Soy estudiante de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Nacional de Loja, estoy realizando el trabajo de factibilidad sobre la producción y comercialización de las hojas higo con miel de abeja en sobres autofiltrantes. Me dirijo a usted para solicitarle de la forma más comedida que me colabore contestando la siguiente entrevista de manera veraz y sincera.

NOMBRE DE LA EMPRESA.....

1. ¿Vende en su negocio productos (hierbas) aromáticas en presentación de papel filtro?

Si ()

No ()

2. ¿Qué sabor de productos vende?

Horchata () Menta ()

Manzanilla () Canela ()

Cedrón () Hieva luisa ()

Toronjil () Otro ()

Cuales.....

3. ¿Qué tipo de productos antes mencionados es el que más demanda tiene?

Horchata () Menta ()

Manzanilla () Canela ()

Cedrón () Hieva luisa ()

Toronjil () Otro ()

Cuales.....

4. ¿Cuántas cajas vende semanalmente?

.....

5. ¿Qué cantidad de ventas obtuvo en año 2016?

.....

6. ¿La caja de cuantas unidades es la que mayor demanda tiene?

15 unidades ()

20 unidades ()

25 unidades ()

30 unidades ()

7. ¿Cuál es el precio del producto por caja?

.....

8. ¿Cuáles son sus proveedores?

.....

.....

9. ¿Cuánto de producto le proveen semanalmente

.....

10. ¿Para la venta del producto que canal de distribución utiliza?

Productor-mayorista-minorista-consumidor ()

Productor- minorista-consumidor ()

Productor-consumidor ()

11. ¿Realiza algún tipo de promociones por la venta de este producto?

Si ()

No ()

12. Si su respuesta es sí ¿qué tipo de promoción realiza?

Descuentos ()

Ofertas ()

Regalos ()

Ninguna ()

13. ¿En su empresa vende infusión aromática de hojas de higo tipo té?

Si ()

No ()

14. ¿En caso de crear una empresa que se dedique a la producción y comercialización de infusiones de hoja de higo en sobres autofiltrantes, sería usted nuestro cliente?

Si ()

No ()

¡GRACIAS POR SU VALIOSA COLABORACIÓN!



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ENCUESTA A LOS PROVEEDORES

Soy estudiante de la carrera de Administración de Empresas de la Universidad Nacional de Loja, estoy realizando el trabajo de factibilidad sobre la producción y comercialización de las hojas higo con miel de abeja en sobres autofiltrantes. Me dirijo a usted para solicitarle de la forma más comedida que me colabore contestando la siguiente entrevista de manera veraz y sincera.

DATOS GENERALES

Nombre la asociación

.....

Número de trabajadores

.....

1. Cuál es su temporada de producción

.....

2. Cantidad de materia prima que produce

.....

3. Cuanto produce cada temporada

.....

4. ¿Cuál el precio de la materia prima?

.....

5. La venta de la producción se la realiza con:

Asociaciones ()

Intermediarios ()

Consumidor final ()

6. La venta de la producción es mediante

Credito ()

Contado ()

7. ¿Presenta las facilidades requeridas para la entrega del producto a tiempo?

Si ()

No ()

8. Brinda calidad en su producto ¿Cómo lo considera?

Alto ()

Medio ()

Bajo ()

9. ¿Aumentaría su producción si fuera necesario?

.....

10. ¿Cuál es su principal competencia?

.....

¡GRACIAS POR SU VALIOSA COLABORACIÓN!



INDICE

CARATULA.....	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORIA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACION DE TESIS.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
a. TÍTULO	1
b. RESUMEN.....	2
c. INTRODUCCIÓN.....	6
d. REVISION DE LITERATURA.....	9
e. MATERIALES Y MÉTODOS.....	40
f. RESULTADOS.....	46
g. DISCUSIÓN.....	66
h. CONCLUSIONES.....	166
i. RECOMENDACIONES.....	168
j. BIBLIOGRAFÍA.....	169
k. ANEXOS.....	170
INDICE.....	224