



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

“Proyecto de factibilidad para la Implementación de una Empresa Productora y Comercializadora de zumo a base de la fruta Camu Camu, en la Ciudad de Loja”

Tesis previa a la obtención del grado de Ingeniero en Administración de Empresas.

AUTOR:

Victor Emilio Villalta Jaramillo

DIRECTOR:

Ing. Patricio Bernardo Cuenca Ruíz

LOJA – ECUADOR

2016

No todos ocupan los mejores puestos, sino los más preparados, aunque no sean genios.

CERTIFICACIÓN

ING. BERNARDO PATRICIO CUENCA RUÍZ DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

CERTIFICA:

Haber dirigido el proceso investigativo del señor: **VICTOR EMILIO VILLALTA JARAMILLO** cuyo tema se titula **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ZUMO A BASE DE LA FRUTA CAMU, EN LA CIUDAD DE LOJA”** el mismo que cumple con los aspectos de fondo y de forma exigidos en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, cuyo trabajo ha sido revisado y realizado de acuerdo al cronograma establecido por el postulante periodo: marzo – julio 2015 por tal razón autorizo su presentación para los trámites correspondientes.

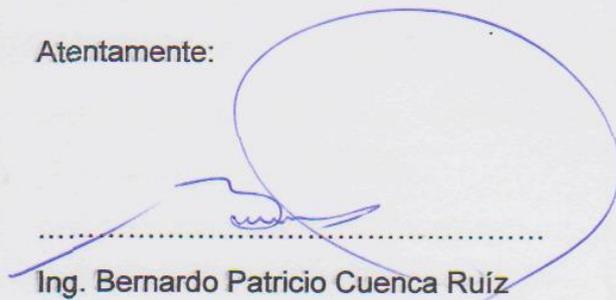
Particular que certifico para los fines pertinentes.

Cédula: 0967054128

Fecha: Loja, 04 de Marzo del 2016

Loja, 04 de Marzo del 2016

Atentamente:



Ing. Bernardo Patricio Cuenca Ruíz

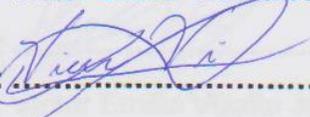
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, **VICTOR EMILIO VILLALTA JARAMILLO** declaro ser autor 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

Autor: Victor Emilio Villalta Jaramillo

Firma: 

Cédula: 0107064156

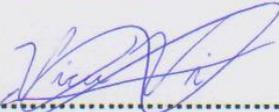
Fecha: Loja, 05 de Marzo del 2016

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

Yo, Víctor Emilio Villalta Jaramillo, declaro ser autor de la tesis titulada **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ZUMO A BASE DE LA FRUTA CAMU, EN LA CIUDAD DE LOJA”** como requisito para optar el grado de INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS; autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 05 días del mes de abril del dos mil dieciséis, firma el autor:

Firma: 

Autor: Víctor Emilio Villalta Jaramillo

Cédula: 0107064156

Fecha: Loja, 04 de Marzo del 2016

Dirección: Loja, Av. de Los Paltas y Jamaica

Correo Electrónico: victor_09_20@hotmail.com

Teléfono: 0967063751

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTOR DE TESIS: Ing. Bernardo Patricio Cuenca Ruíz

MIEMBROS DEL TRIBUNAL

PRESIDENTE: Ing. Oscar Aníbal Gómez Cabrera

VOCAL: Ing. Talía del Rocío Quishpe Salazar

VOCAL: Lic. Cesar Augusto Neira Hinostroza

AGRADECIMIENTO

De manera muy especial quiero agradecer primeramente a Dios y a la Virgen María por permitirme culminar con éxito el presente proyecto quienes han sido luz y guía en cada momento. Mi reconocimiento de gratitud a la Universidad Nacional de Loja, a los Catedráticos de la Carrera de Administración de Empresas, quienes con sus conocimientos y experiencia, contribuyeron con mi formación.

Quiero dejar constancia de mi agradecimiento al Ing. Patricio Cuenca, quien como Director de Tesis ha apoyado el desarrollo y culminación del presente trabajo de investigación.

Victor Villalta

DEDICATORIA

Debido al empeño y perseverancia que he puesto en este proyecto de investigación, quiero dedicarlo primeramente a Dios quien es la razón de mi existir y ha estado junto a mí en cada paso y en cada momento difícil que he tenido que pasar, permitiendo que termine otra etapa de mi vida siendo el comienzo de nuevos proyectos que sé que él continuara guiando mis pasos cada instante de mi vida, a mis padres Ángel Villalta y Albertina Jaramillo, por su apoyo y confianza que con afán y sacrificio me dieron su apoyo durante mi vida estudiantil, a mis hermanos, que han sido mi fortaleza y me han sabido brindar su apoyo constantemente.

Victor Villalta

a. TÍTULO

PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA
EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ZUMO A BASE DE
LA FRUTA CAMU CAMU, EN LA CIUDAD DE LOJA

b. RESUMEN

El Ecuador es rico en lo que a diversidad de frutas se refiere, pero algunas aún no han sido industrializadas entre ellas el Camu Camu, la misma que contiene grandes cantidades de vitamina C, que equivale a casi 40 veces más al de la pulpa de naranja y se utiliza para el tratamiento de diferentes enfermedades. La misma que es poco conocida en el mercado, existe poca motivación por parte de los agricultores de cultivarla.

El propósito del presente estudio es dar a conocer e incentivar el cultivo de esta fruta exótica de la amazonia, la presente investigación busca medir la factibilidad que tendrá la implementación de una empresa productora y comercializadora de zumo a base de la fruta camu camu, en la ciudad del Loja.

Por lo antes expuesto el tema propuesto es: “Proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de zumo a base de la fruta camu camu, en la ciudad de Loja”; buscando medir el impacto que la inversión promueve en el bienestar de la sociedad, mediante la satisfacción de necesidades de los consumidores y generación de fuentes de empleo, desde este contexto se ha elaborado un proyecto de inversión el mismo que tiene una vida útil de 5 años.

En el presente proyecto se cumplieron los objetivos como el general en donde se; determino la “Factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de zumo a base de la fruta camu camu, en la ciudad de Loja”, con el fin que permita generar rentabilidad a los inversionistas.

Para un adecuado desarrollo del trabajo se utilizaron métodos tales como inductivo, deductivo y descriptivo, así mismo se emplearon las técnicas de

observación, encuesta que fue aplicada a las familias de la ciudad de Loja dando un total de 381 encuestas, también se aplicaron 321 encuestas a locales (tiendas, despensas y supermercados) de acuerdo a los datos obtenidos en el municipio de Loja.

Con la información obtenida en las encuestas aplicadas se presentan en la discusión en donde se desarrollaron los diferentes estudios que componen el proyecto, en el estudio de mercado se obtuvo una demanda insatisfecha de 339.832 litros de zumo en primer año.

Con los datos obtenidos del estudio de mercado se procedió a la elaboración del estudio técnico, el mismo que permitió determinar la capacidad utilizada que es de 166.400 litros de zumo (332.800 unidades de medio litro) y en la cual se utilizara el 23.7% de la capacidad instalada al año. Es importante indicar que la empresa estará ubicada en la ciudad de Loja, barrio Época en la calle Holanda entre Grecia y Av. Eugenio Espejo, también permitió determinar los recursos necesarios para el funcionamiento de la unidad productiva, como la maquinaria y equipo, ingeniería del proyecto, distribución física.

El estudio administrativo permitió establecer los aspectos legales y la estructura orgánica funcional con su organigrama estructural, posicional y funcional y los manuales de funciones para cada uno de los puestos.

En cuanto al estudio financiero del proyecto, el mismo que requiere de una inversión inicial de \$ 64.010,50 de los cuales el 61% será financiado con capital propio y el 39% por el Banco Nacional de Fomento con una tasa de interés del 10%.

El costo total de producción para el primer año es de \$ 291.839,23 el mismo que se proyectó para los cinco años de vida útil del proyecto con el 5% de inflación por la inestabilidad económica del país, el precio unitario de venta para primer año es de \$ 1,05 con un margen de utilidad del 20% obteniendo ingresos de \$350.207,08 dólares, el punto de equilibrio en función de la capacidad instalada es el 39,34%, en función de las ventas es de \$ 137.781,55 y en función a la producción de 130.933,11 unidades de medio litro de zumo. En el Estado de pérdidas y ganancias se logrará una utilidad de \$ 34.819,98 dólares en el primer año.

En la evaluación financiera se estable la viabilidad del proyecto, en donde se realizó el flujo de caja que permitió determinar el Valor Actual Neto de \$102.129,28 lo cual asegura un incremento en el valor de la empresa al final de la vida útil del proyecto, la Tasa interna de Retorno del proyecto es de 58,31% por lo cual el proyecto se acepta ya que es mayor a la tasa del costo de oportunidades del dinero, el Periodo de Recuperación del Capital es de 1 año 7 meses y 16 días, la Relación Beneficio Costo es de 1,20 lo que indica que por cada dólar invertido se obtendrá 0,20 centavos de utilidad, en cuanto al Análisis de Sensibilidad del proyecto soporta un incremento de los Costos del 10,46% y la disminución en los Ingresos del 8,71%. Por lo que se concluye que el proyecto es factible y se lo puede poner en marcha.

Luego de haber realizado los estudios se determinó las conclusiones con las respectivas recomendaciones de acuerdo con los resultados obtenidos en la elaboración del proyecto.

SUMMARY

Ecuador is rich in diversity of fruits is concerned, but some have not yet been industrialized including camu camu, it contains large amounts of vitamin C, equivalent to almost 40 times that of orange pulp and it is used for treatment of different diseases. It is little known in the market, there is little incentive for farmers to grow it.

The purpose of this study is to raise awareness and encourage the cultivation of this exotic fruit from the Amazon, this research seeks to measure the feasibility will be the implementation of a producer and marketer of juice from the fruit camu camu, in the city of Loja.

For the aforementioned reasons the proposed theme is "Project feasibility for implementing a producer and marketer of juice-based company camu camu fruit in the city of Loja"; seeking to measure the impact that investment promotes the welfare of society by meeting consumer needs and generation of jobs, from this context has developed an investment project it has a useful life of 5 years .

In the present project objectives as general where they were met; determine the "Feasibility Study for the implementation of a producer and marketer of juice-based company camu camu fruit in the city of Loja", so that will generate returns to investors.

For proper development of work methods such as inductive, deductive and descriptive were used, also the techniques of observation, survey was applied to the families of the city of Loja giving a total of 381 surveys were used, 321

surveys were also applied local (shops, pantries and supermarkets) according to the data obtained in the town of Loja.

With the information obtained in the surveys are presented in the discussion where they developed the different studies that make up the project, market research unmet demand for 339,832 liters of juice in the first year was obtained.

With the data obtained from market research we proceeded to the preparation of the technical study, which made it possible to determine the used capacity is 166,400 liters of juice (332,800 units pint) and which was used 23.7% of the installed capacity a year. It is important to note that the company will be located in the city of Loja, district Time at Holland between Greece and Av. Eugenio Espejo, also possible to determine the necessary resources for the operation of the production unit, such as machinery and equipment, engineering project, physical distribution.

The administrative study produced the legal and functional organizational structure with its structural, positional and functional organization and functions manuals for each of the posts.

In the financial study of the project, the same one that requires an initial investment of \$ 64.010,50 of which 61% will be financed with equity and 39% by the National Development Bank with an interest rate of 10%.

The total production cost for the first year is \$ 291,839.23 the same as projected for the five-year life of the project with 5% inflation by economic instability, the unit sales price for first year is \$ 1.05 with a profit margin of 20% earning revenue of \$ \$ 350,207.08, breakeven in terms of installed capacity is 39.34%,

depending on sales is \$ 137,781.55 and according to the production of 130,933.11 units pint juice. In the profit and loss a profit of \$ 34,819.98 in the first year will be achieved.

The financial evaluation project feasibility is established, where the cash flow that allowed us to determine the Net Present Value of \$ 102,129.28 which ensures an increase in the value of the company at the end of the lifetime of the project was completed, the internal rate of return for the project is 58.31% by which the project is accepted as it is higher than the rate of opportunity cost of money, the Capital Recovery Period is 1 year 7 months and 16 days, Benefit Cost ratio is 1.20 indicating that for every dollar invested 0.20 cents profit will be obtained as to sensitivity analysis of the project supports increased costs and decreased 10.46% in income 8.71%. So it is concluded that the project is feasible and can be put in place.

After completing the studies findings was determined with the respective recommendations according to the results obtained in developing the project.

c. INTRODUCCIÓN

En la actualidad se ha visto una era de reciente crecimiento sobre ideas innovadoras de negocio lo cual permite el desarrollo de la economía y generar fuentes de trabajo, es muy importante que exista información sobre cómo crear empresas que impulsen al desarrollo a través de una correcta administración ya que es la base para empresas más sólidas y perdurables en el tiempo.

La producción en la ciudad de Loja es un tanto decadente en relación con otras ciudades del país debido a la falta de liderazgo institucional para apoyar al desarrollo de la economía local impide definir políticas que contribuyan a estimular la inversión, la tecnificación de la producción influye directamente en el desarrollo lo cual no permite ser competitivo en el mercado.

El presente proyecto denominado " PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ZUMO A BASE DE LA FRUTA CAMU CAMU, EN LA CIUDAD DE LOJA" se ha tomado en consideración varios aspectos importantes que han permitido analizar cualitativa y cuantitativamente la conveniencia de realizar un proyecto de inversión.

La investigación consta de los siguientes aspectos tales como:

Un Resumen donde se habla de las partes más importantes de todo la investigación realizada.

En la revisión de literatura se encuentra los conceptos generales del tema planteado donde se fundamentó a través de libros, revistas, internet se

considera necesarios los conceptos con la finalidad de basarse en la investigación.

Posteriormente se presentan los métodos, técnicas y materiales que permitieron el desarrollo del proyecto. Los principales métodos que se utilizaron fueron; método inductivo, deductivo y descriptivo, se empleó las técnicas de investigación necesarias para la recopilación de datos de datos, tales como observación y encuestas.

En los de resultados se aplicó 381 encuestas a las familias de la ciudad de Loja y a empresas que se dedican a la comercialización de este producto.

Además se describió y analizó el estudio de mercado, el mismo que permitió el análisis de la demanda, la oferta que tiene el producto en el mercado, se determinó la demanda insatisfecha y los canales de comercialización, precios y publicidad.

Dentro del estudio técnico se procedió a determinar el tamaño y localización, capacidad instalada, capacidad utilizada, distribución de la planta y la ingeniería del proyecto.

En el estudio organizacional se propone la organización legal (VILLALTA Cia. Ltda.), estructura organizativa y manual de funciones de la empresa, las mismas que serán una base para el normal funcionamiento de la empresa.

En el Estudio Financiero se determinó el presupuesto para cuantificar el monto que se requiere para la inversión y con ello determinar las fuentes de financiamiento del mismo, además determinar costos, ingresos, punto de equilibrio y estado de pérdidas y ganancias.

Dentro de la Evaluación Financiera está basada en indicadores económicos importantes como son: Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, la Relación Beneficio-Costo y al Análisis de Sensibilidad a través de los cuales se determinó la viabilidad del proyecto.

Finalmente se establece las conclusiones y recomendaciones de acuerdo a los resultados de los estudios realizados anteriormente.

d. REVISIÓN DE LITERATURA

1. MARCO REFERENCIAL

1.1. Origen del Camu Camu

El Camu Camu es una especie originaria de la región amazónica, crece naturalmente en las orillas de los ríos, pequeños charcos y cursos menores de agua en esta región. Se encuentra en estado silvestre en forma de rodales naturales en Perú, Brasil, Venezuela y Ecuador. (FLORES, 2010)

1.1.1. Definición del Camu Camu

Figura # 1 Fruta Camu Camu



El Camu-camu es un arbusto nativo de la Amazonía, el cual crece de manera silvestre en los suelos aluviales que son principalmente inundados durante las diferentes épocas de lluvia. Al cultivarse como frutal, su fruto es una de sus partes más apropiadas, principalmente por su riqueza en vitamina C. Consiste en un pequeño fruto de color rojo y sabor ligeramente ácido, pero tremendamente apreciado.

Esta fruta Amazónica alcanza un contenido en vitamina C que llega a 2,700 mg por 100 g de pulpa (como promedio), lo que equivale a unas 40 veces más que el contenido de esta vitamina de la pulpa de la naranja.

Además contiene: Calcio (27.0 mg/100 g de pulpa), Fósforo (17.0 mg), Hierro (0.5 mg), tiamina, riboflavina, niacina y es rico en bioflavonoides

También destaca el consumo de la corteza y tallo de este arbusto, por sus virtudes como remedio para la diabetes.

Fruto: Es de superficie lisa y brillante, de color rojo oscuro, hasta negro púrpura al madurar, puede tener 2 a 4 cm de diámetro, con una o cuatro semillas por fruto, siendo lo más común dos o tres semillas. Peso promedio alrededor de 8.4 gramos por fruto.

1.1.2. Principales Usos del Camu Camu

Puede consumirse fresco, aunque su pulpa es bastante ácida, razón por la cual, de preferencia es usada para elaborar jugos, helados, dulces, etc.

En Fitoterapia, se está usando la pulpa del Camu Camu en forma de tabletas y cápsulas o directamente el extracto de la misma, constituyendo una importante alternativa para el uso de la vitamina C, con la ventaja de una fácil asimilación por nuestro aparato digestivo y por lo tanto un alto porcentaje de biodisponibilidad.

1.1.3. Propiedades del camu camu para la salud

Estas son algunas de las propiedades del camu camu para tu salud. Toma atenta nota de cada una de ellas para que saques el mayor beneficio.

- ❖ **Mejora las Funciones del Organismo.-** Mejora las funciones de tu organismo y problemas en las encías con el camu camu. Al tener gran contenido de vitamina C (40 veces más cantidad de esta vitamina que una naranja), la hace sensacional para que fortalezcas tu cuerpo.
- ❖ **Excelente para el Funcionamiento del Corazón.-** Este producto alimenticio es excelente para el buen funcionamiento del corazón y los riñones. Recuerda que por cada 100 gramos de camu camu 7.1 miligramos son de potasio (compuesto activo de este fruto). Interesante dato ¿verdad?
- ❖ **Perfecto para la Digestión.-** Si consumes camu camu puedes mejorar notablemente el proceso digestivo de tu organismo. Gracias a la serina, compuesto del camu camu, tendrás un mejor funcionamiento de la digestión en tu organismo.
- ❖ **Combate el envejecimiento.-** Gracias a los flavonoides presentes en el camu camu puedes enfrentar los signos del envejecimiento. Estos compuestos funcionan en tu organismo como antioxidantes neutralizando de manera espectacular los radicales libres, principales gestores de la pérdida de juventud.
- ❖ **Fortalece el Sistema Inmunológico.-** Con el camu camu puedes estimular el sistema inmunológico. Este fruto contribuye a la desintoxicación de este sistema, haciendo que tu cuerpo funcione bien. Con este alimento tu cuerpo obtiene los nutrientes necesarios para mantener la homeostasis y así poder defenderte ante estos invasores.

- ❖ **Protege el Cuerpo Contra Infecciones Virales.-** Esta maravilla natural es perfecta para proteger tu cuerpo contra diferentes infecciones virales y bacterianas. Según los expertos, el camu camu es efectivo contra el herpes y otros males de tipo viral.
- ❖ **Previene Enfermedades Degenerativas del Cerebro.-** Es interesante que este fruto selvático proteja tu cerebro contra diferentes enfermedades degenerativas que lo puedan aquejar. El camu camu ayuda a bloquear la acumulación de la placa en el cerebro lo que podría conducir a diferentes males como el Alzheimer. De igual forma, mejora la concentración y evita las “nieblas cerebrales”.
- ❖ **Ayuda a Prevenir el Cáncer.-** El camu camu ayuda a prevenir el cáncer. Gracias a sus propiedades antioxidantes este fruto es una poderosa defensa contra esta enfermedad.
- ❖ **Perfecto Antiinflamatorio.-** Quienes consumen jugo de camu camu pueden generar una respuesta positiva ante la inflamación. Gracias a su alto contenido de vitamina C, este jugo ayuda a bloquear la formación de zonas inflamadas en el cuerpo.
- ❖ **Soporte Adecuado de Colágeno para Ligamentos y Tendones.-** El camu camu provee un soporte ideal para la generación de colágeno (debido a sus altos niveles de vitamina C) lo que beneficia a la formación de ligamentos y tendones.

1.1.4. Descripción

El Camu Camu es un arbusto que tiene una altura de 2 a 3 metros. Se encuentra en forma silvestre y actualmente cultivada, principalmente en áreas inundables de las riberas de los distintos ríos y lagunas de la Amazonía. (FLORES, 2010)

1.1.5. Composición Nutricional: 100 gramos de parte comestible contienen:

Cuadro # 1 Composición Nutricional del Camu Camu

COMPUESTO	CANTIDAD
Calorías	17
Agua	94.4 g
Carbohidratos	4.7
Proteínas	0.5 g
Fibra	0.6 g
Cenizas	0.2 g
Calcio	0.2g
Fósforo	17 mg
Hierro	0.5
Tiamina	0.01 mg
Riboflavina	0.04 mg
Niacina	0.062 mg
Ácido ascórbico	2780 mg

1.1.6. Situación en el País

El camu camu es una fruta desconocida en nuestro país con presencia de abundantes rosales naturales, pero sin acceso y facilidades para su comercialización. Se conoce que se ha desarrollado un campo experimental de 60 ha. En un bosque en la amazonia, pero según el censo agropecuario no registra información sobre el Camu Camu, en parte porque el censo tiene una metodología de marcos, el cultivo en la actualidad de esta fruta se da en la

provincia de Napo en los cantones Tena y Loreto cantón de la provincia de Orellana, su cosecha es durante todo el año con una baja producción en los meses de marzo y diciembre, obteniendo un promedio 20.000 kilogramos de camu camu al mes que se comercializan en los mercados de la zona. (SUMBA, 2000)

2. MARCO TEÓRICO

2.1. PROYECTO DE INVERSIÓN

Un proyecto de inversión es una propuesta técnica y económica para resolver un problema de la sociedad utilizando los recursos humanos, materiales y tecnológicos disponibles, mediante un documento escrito que consta de una serie de estudios que permiten al inversionista saber si es viable su realización.

2.1.2. Importancia de la Elaboración de Proyectos de Inversión

La ejecución de Proyectos productivos constituye el motor de desarrollo de una región o país, razón por la cual las instituciones financieras del orden regional, nacional e internacional tienen como objetivo la destinación de recursos para la financiación de inversiones que contribuyen al crecimiento económico y beneficios sociales. (CORDOBA, 2011)

2.2. CONTENIDO DEL PROYECTO

2.2.1. EL ESTUDIO DE MERCADO

Con el nombre de estudio de mercado se denomina la primera parte de la investigación formal del estudio. Consta de la determinación y cuantificación de

la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización. (BACA, 2010)

En esta parte del estudio 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, todo esto permitirá conocer el posicionamiento del producto en su fase de introducción en el mercado. (PASACA, 2004)

En el estudio de mercado se tiene que:

- ❖ Es el punto de partida de la presentación detallada del proyecto.
- ❖ Sirve para los análisis técnicos, financieros y económicos.
- ❖ Abarca variables sociales y económicas.
- ❖ Recopila y analiza antecedentes para ver la conveniencia de producir y atender una necesidad. (CÓRDOBA, 2011)

2.2.1.1. Información Base (IB)

La constituyen los resultados provenientes de fuentes primarias y que han sido recogidos mediante diferentes instrumentos de investigación.

En cuanto a la aplicación de encuestas es fundamental tener algo claro lo siguiente:

- ❖ Cuando se debe trabajar con poblaciones muy pequeñas es preferible encuestar a toda la población, en el caso de comunidades rurales.

- ❖ Cuando la población es demasiado grande o infinita es aconsejable realizar el muestreo, para lo cual es indispensable el determinar el tamaño de la muestra.

2.2.1.1.1 Tamaño de la Muestra

Se debe tomar en consideración que un tamaño grande de muestra no siempre significa que proporcionará mejor información que un tamaño pequeño de ella, la validez de la misma está en función de la responsabilidad con que se aplique 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 determinación el tamaño de la muestra se utiliza la siguiente fórmula:

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

<p>Nomenclatura: n = Tamaño de la muestra N = Población por Familias de la ciudad de Loja p = 0,5 probabilidad que ocurra q = 0,5 Probabilidad que no ocurra Z = 95% de confianza ósea 1.96 E = 5% margen de error</p>

2.2.1.1.2. Estimación de la Proporción

Sirve para determinar inicialmente la capacidad de producción con que iniciara la planta su fase de operación, su procedimiento es el siguiente:

1. Hallar la proporción de la muestra (P)

$$P = \frac{Ex \rightarrow Exitos}{M \rightarrow Muestreo Total}$$

2. Calcular el error estándar de la proporción (SP)

$$SP = \sqrt{\frac{P \cdot Q}{M}} \quad Q=1 - P$$

3. Calcular los límites de confianza (Lc)

$$Lc = P \pm Z \cdot Sp.$$

Lc = limite de confianza

P= proporción de la muestra o probabilidad de éxito

Coeficientes de Confianza (nivel) y su valor Z

Cuadro # Coeficientes de Confianza

NIVEL DE CONFIANZA	VALOR Z
50	0.6745
68.27	1
90	1.645
91	1.69
92	1.75
93	1.81
94	1.88
95	1.96
95.45	2.0
99	2.58
99.73	3.0

2.2.1.2. Producto Principal

Es la descripción pormenorizada del producto o servicio 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.

2.2.1.3. Producto Secundario

Aquí se describe a 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.

2.2.1.4. 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.

2.2.1.5. Productos Complementarios

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

2.2.1.6 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, 2004.)

2.2.1.7. Análisis de la Demanda

La demanda es el proceso mediante el cual se logran determinar las condiciones que afectan el consumo de un bien o servicio” (MIRANDA, 2005).

Se entiende por demanda la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado.

El propósito que se persigue con el análisis de la demanda es determinar y medir cuales son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien o servicio, así como determinar la posibilidad de participación del producto del proyecto en la satisfacción de dicha demanda” (BACA, 1995)

A la demanda debe considerársela desde varios puntos de vista como son:

1. Por su cantidad, de acuerdo a ello se la puede clasificar de la siguiente manera:

a. Demanda potencial

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que podrían consumir o utilizar de un determinado producto, en el mercado.

b. Demanda real

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o utilizar de un producto, en el mercado.

c. Demanda efectiva

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 impedirán que o puedan acceder al producto aunque quisieran hacerlo.

d. Demanda insatisfecha

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que hacen falta en el mercado para satisfacer las necesidades de la comunidad.

2. Por su oportunidad, en cuanto a la cantidad y calidad puede clasificarse en:

a. Demanda insatisfecha

En la que los bienes o servicios ofertados no logran satisfacer la necesidad del mercado en calidad, en cantidad o en precio.

b. Demanda satisfecha

En la cual lo que se produce es exactamente lo que requiere el mercado para satisfacer una necesidad". (PASACA, 2004.)

2.2.1.8. Estudio de la Oferta

El estudio de oferta tiene por objeto identificar la forma como se han atendido y se atenderán en un futuro, las demandas o necesidades de la comunidad. (MIRANDA, 2005).

Oferta es la cantidad de bienes y servicios que un cierto número de oferentes está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado" (BACA, 1995)

2.2.1.9. Balance Demanda-Oferta

El balance oferta-demanda representa las relaciones entre La disponibilidad y el consumo, indicando la ocurrencia de déficit o excedentes. (GARCÍA, 2006)

A diferencia de demanda-oferta, siempre que la demanda sea mayor que la oferta, se la puede llamar demanda potencial insatisfecha y su valor será la

base para la mayoría de las determinaciones que se hagan a lo largo del estudio de factibilidad, como el tamaño de los equipos por adquirir, la inversión. (PASACA, 2004.)

2.2.1.10. Comercialización del Producto

El estudio de comercialización señala las formas específicas de procesos intermedios que han sido previstos para que el producto o servicio llegue al usuario final.

Para conocer mejor los procesos que se dan en la comercialización de un bien o servicio, se precisa de un conjunto de relaciones organizacionales entre los productores, los intermediarios y desde luego, los usuarios finales. (MIRANDA, 2005)

2.2.1.11. Análisis de la Situación Base

Nos permite conocer y analizar cuál es la situación actual sin la presencia del proyecto en que se está trabajando, este tiene relación con la calidad, precio, mercado de los productos competidores. Una vez finalizado el estudio de mercado ya se tiene el primer referente o información que permite tomara la decisión de continuar los estudios o detenerse en ese punto, si el estudio se desprende la no existencia de demanda insatisfecha por cantidad, calidad, precio, no hay razón de continuar los estudios. (PASACA, 2004.)

2.2.2. ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico, se encamina a la definición de una función adecuada de producción que garantice la utilización óptima de los recursos disponibles. De

aquí se desprende la identificación de procesos y del equipo, de los insumos materiales y la mano de obra necesarios durante la vida útil del proyecto”.
(MIRANDA, 2005)

El estudio técnico no es más que definir el tamaño optima de producción dependiendo de las necesidades del mercado o también entrando en un nuevo campo competitivo, obteniendo la información necesaria que permita poder cuantificar el monto de las inversiones, costos de producción y operación.
(BACA, 2010)

2.2.2.1 Tamaño y Localización

2.2.2.1.1. Tamaño

El tamaño del proyecto hace referencia a la capacidad de producción de un bien o de la prestación de un servicio durante la vigencia del proyecto.

El estudio del tamaño de un proyecto es fundamental para determinar el monto de las inversiones y el nivel de operación que, a su vez, permitirá cuantificar los costos de funcionamiento y los ingresos proyectados” (SAPAG, 2007).

Para determinar adecuadamente el tamaño se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos:

a. Capacidad Teórica

Es aquella capacidad diseñada para el funcionamiento de la maquinaria, su rendimiento óptimo depende de algunos factores propios como la temperatura, altitud, humedad, etc; que componen el medio ambiente en el que se instala. Esta capacidad se denomina teórica por cuánto una vez salida de fabrica la

maquinaria es muy difícil que se pueda instalar en lugares que reúnan las mismas condiciones.

b. Capacidad Instalada

Está determinada por el rendimiento o producción máxima que puede alcanzar el componente tecnológico en un período de tiempo determinado. Está en función de la demanda a cubrir durante el período de vida de la empresa.

c. Capacidad Utilizada

Constituye el rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar a 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.

d. Reservas

Representa la capacidad de producción que no es utilizada normalmente y que permanece en espera de que las condiciones de mercado obliguen a un incremento de producción.

e. Capacidad Financiera

Para cualquier tipo de proyecto empresarial es importante las condiciones económicas, financieras de que se dispone para ello, esto significa el determinar la capacidad para financiar la inversión, sea con capital propio o

medianamente crédito, para ello es de vital importancia conocer el mercado financiero.

f. Capacidad Administrativa

Al igual que en el campo financiero, debe tenerse claro el panorama respecto a si para la operación de la nueva unidad productiva se cuenta o se puede conseguir fácilmente el talento humano que haga posible el funcionamiento eficiente de la misma ello implica el conocimiento claro de la actividad en la que se quiere emprender.

El éxito en los negocios tiene su base en la combinación de habilidad y conocimiento administrativo para lograr metas de operación y resultados óptimos en los negocios. (PASACA, 2004.)

2.2.2.1.2. Localización

El estudio de localización se orienta a analizar las diferentes variables que determinan el lugar donde finalmente se ubicará el proyecto, buscando en todo caso una mayor utilidad o una minimización de costos.

El estudio de localización comprende niveles progresivos de aproximación, que van desde una integración al medio nacional o regional (macro localización), hasta identificar una zona urbana o rural (micro localización), para finalmente determinar un sitio preciso. (MIRANDA, 2005)

a. Macro Localización

La macro localización es la localización general del proyecto, es decidir la zona general en donde se instalará la empresa o negocio, la localización tiene por objeto analizar los diferentes lugares donde es posible ubicar el proyecto, con

el fin de determinar el lugar donde se obtenga la máxima ganancia, si es una empresa privada, o el mínimo costo unitario, si se trata de un proyecto desde el punto de vista social. Así mismo consiste en la ubicación de la empresa en el país, en el espacio rural y urbano de alguna región.

b. Micro Localización

Micro localización es el estudio que se hace con el propósito de seleccionar la comunidad y el lugar exacto para elaborar el proyecto, en el cual se va elegir el punto preciso, dentro de la macro zona, en donde se ubicará definitivamente la empresa o negocio, este dentro de la región, y en ésta se hará la distribución de las instalaciones en el terreno elegido. (MARIN, 2012)

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) y fundamentalmente el mercado hacia el cual está orientado el producto” (PASACA, 2004.).

2.2.2.2. Ingeniería del Proyecto

La ingeniería del proyecto tiene la responsabilidad de seleccionar el proceso de producción de un proyecto cuya disposición en la planta conlleva a la adopción de una determinada tecnología y la instalación de obras físicas o servicios básicos de conformidad con los equipos y maquinarias elegidos. También se ocupa del almacenamiento y distribución del producto, de métodos de diseño,

de trabajos de laboratorio, de empaques de producto, de obras de infraestructura y de sistemas de distribución. (CÓRDOBA, 2011)

a. Componente Tecnológico

Consiste en definir el tipo de maquinarias y equipos serán necesarios para poder fabricar el producto o la prestación del servicio.

b. Infraestructura Física

Es todo proceso de fabricación o de prestación de servicios que se realiza en un lugar físico y dicho lugar debe responder a las necesidades de los procesos que allí se van a realizar.

c. Distribución en Planta

La distribución del área física así como la maquinaria y equipo debe brindar las condiciones óptimas de trabajo, haciendo más económica la operación de la planta, cuidando además las condiciones de seguridad industrial para el trabajador.

d. Proceso de Producción

Esta parte describe el proceso mediante el cual se obtendrá el producto o generara 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 el manejo interno.

d.1. Diseño del producto

El producto 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 del producto debe considerarse siempre los gustos y preferencia de los demandantes.

d.2. Flujograma de Procesos

En el diagrama de flujo de procesos se usa una simbología internacionalmente aceptada para representar las operaciones efectuadas. Este es el método más utilizado para representar gráficamente los procesos. (BACA, 1995)

2.2.2.3. Diseño Organizacional

Comprende el estudio normativo dentro de la aplicación de un criterio de organización que esté relacionado con la naturaleza y objetivos de la empresa el que permita al máximo aprovechamiento de los recursos y minimice los costos de operación. (SAPANG, 2011)

El plan organizacional contempla también los aspectos legales para hacer realidad la constitución de la empresa, permisos, normas, reglamentos, y leyes tanto nacionales como locales, que tengan relación con la actividad que se piensa realizar. (BACA, 2010)

2.2.2.3.1. Estructura Organizativa

a. Base Legal

Toda empresa para su libre operación debe reunir ciertos requisitos exigidos por la ley, entre ellos:

- 1. Acta Constitutiva:** Es el documento certificador de la conformación legal de la empresa en él se debe incluir los datos referenciales de los socios con los cuales se constituye la empresa.

2. **La Razón Social o Denominación:** Es el nombre bajo el cual la empresa opera, el mismo debe estar de acuerdo al tipo de empresa conformada y conforme lo establece la ley.
3. **Domicilio:** Toda empresa en su fase de operación estará sujeta a múltiples situaciones derivadas de la actividad y del mercado, por lo tanto deberá indicar claramente la dirección domiciliaria en donde se ubicara en caso de requerir los clientes u otra persona natural o jurídica.
4. **Objeto de la Sociedad:** Al constituirse una empresa se lo hace con un objetivo determinado, ya sea: producir o generar o comercializar bienes o servicios, ello debe estar claramente definido, indicando además el sector productivo en el cual emprenderá la actividad.
5. **Capital Social:** Debe indicarse cuál es el monto del capital con que se inicie sus operaciones la nueva empresa y la forma como esta se ha conformado.
6. **Tiempo de Duración de la Sociedad:** Toda actividad tiene un tiempo de vida para el cual se planifica y sobre el cual se evalúa posteriormente para medir los resultados obtenidos frente a los esperados, por ello la empresa debe así mismo indicar para qué tiempo o plazo opera.
7. **Administradores:** Ninguna sociedad podrá ser eficiente si la administración general no es delegada o encargada a un determinado número de personas o a una persona que será quien responda por las acciones de la misma.

b. Estructura Empresarial

Toda empresa cuenta en forma implícita o explícita con cierto juego de jerarquías y atribuciones asignadas a los miembros o componentes de la misma. En consecuencia se puede establecer que la estructura organizativa de

una empresa es el esquema de jerarquización y división de las funciones componentes de ella. Jerarquizar es establecer líneas de autoridad (de arriba hacia abajo) a través de los diversos niveles y delimitar la responsabilidad de cada empleado ante solo un supervisor inmediato.

b.1. Niveles Jerárquicos de Autoridad

La jerarquía cuando se individualiza podría definirse como el status o rango que posee un trabajador dentro de una empresa, así el individuo que desempeña como gerente goza indudablemente de un respetable status dentro de la misma, pero la diferencia de este individuo en su cargo también condicionará su mayor o menor jerarquía dentro de una empresa.

- 1. Nivel Legislativo-Directivo:** El máximo nivel de dirección de la empresa son los que dictan la políticas y reglamentos bajo los cuales opera, está conformado por los dueños de la empresa, los cuales tomara el nombre de junta general de socios o junta general de accionistas, dependiendo del tipo de empresa bajo el cual se haya constituido.
- 2. Nivel Ejecutivo:** Este nivel está conformado por el gerente administrador, el cual será nombrado por el nivel legislativo directo 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.
- 3. Nivel Asesor:** Normalmente constituye este nivel el órgano colegiado llamado a orientar las decisiones que merecen un tratamiento especial como es el caso por ejemplo de las situaciones de carácter laboral y las relaciones judiciales de la empresa con otras organizaciones o clientes. Generalmente toda empresa cuenta con un asesor jurídico sin que por ello

se descarte la posibilidad de tener asesoramiento de profesionales de otras áreas en caso de requerirlo.

4. Nivel de Apoyo: Este nivel se lo conforma con todos los puestos de trabajo que tienen relación directamente con las actividades administrativas de la empresa.

5. Nivel Operativo: Está conformado por todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con la planta de producción, específicamente en las labores de producción o el proceso productivo. (PASACA, 2004.)

b.2. Organigramas (Estructural, Funcional y Posicional)

Es la representación gráfica de la estructura de una empresa o cualquier otra organización. Representan las estructuras departamentales y, en algunos casos, las personas que las dirigen, hacen un esquema sobre las relaciones jerárquicas y competenciales de vigor en la organización. El organigrama es un modelo abstracto y sistemático, que permite obtener una idea uniforme acerca de la estructura formal de una organización o empresa; desempeña un papel informativo y permite obtener todos los elementos de autoridad, los diferentes niveles de jerarquía, y la relación entre ellos.

Es un esquema de la organización de una entidad, de una empresa o de una tarea, entre los principales tenemos: funcional, estructural y posicional, los que se describen a continuación:

a. Organigramas Estructurales: Presentan solamente la estructura administrativa de la organización.

b. Organigramas Funcionales: Muestran, además de las unidades y sus relaciones, las principales funciones de cada departamento.

c. Organigramas Posicionales: Resaltan dentro de cada unidad, los puestos actuales y también el número de plazas existentes y requeridas. (HERNANDEZ, 2009)

b.3. Manuales. (Manual de funciones)

Consiste en la definición de la estructura organizativa de una empresa. Engloba el diseño y descripción de los diferentes puestos de trabajo estableciendo normas de coordinación entre ellos. Es un instrumento eficaz de ayuda para el desarrollo de la estrategia de una empresa. Determina y delimita los campos de actuación de cada área de trabajo, así como de cada puesto de trabajo. (PASACA, 2004.)

2.2.3. ESTUDIO FINANCIERO

La ante penúltima etapa del estudio, es el estudio financiero. Su objetivo es ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores y elaborar los cuadros analíticos que sirven de base para la evaluación económica. Comienza con la determinación de los costos totales y de la inversión inicial a partir de los estudios de ingeniería, ya que estos costos totales dependen de la tecnología seleccionada, continua con la determinación de la depreciación y amortización de toda la inversión. Otro de sus puntos importantes es el cálculo del capital de trabajo, que aunque también es parte de la inversión inicial, no está sujeto a depreciación ni a amortización, dada su naturaleza líquida.

2.2.3.1. Inversiones y Financiamiento

2.2.3.1.1. Inversiones

Esta parte del estudio se refiere a las organizaciones que ocurren o se presentan en la fase pre-operativa de la vida de un proyecto y representan desembolsos de efectivo para la adquisición de activos como son: edificios, maquinaria, terrenos, para gastos de construcción y para capital de trabajo, etc. Las inversiones se clasifican en tres categorías: activos fijos, activos diferidos, y capital de operación, capital de trabajo, activo circulante o fondo de maniobra.

a. Inversiones en Activos Fijos

Son todas aquellas que se realizan en los bienes tangibles que se utilizarán en el proceso de transformación de los insumos o que sirvan de apoyo a la operación normal del proyecto, son activos fijos entre otros los terrenos, las obras físicas, el equipamiento de la planta, oficinas (maquinaria, muebles, herramientas, vehículos) y la infraestructura de servicios de apoyo (agua potable, desagües, red eléctrica, etc.). (SAPAG Nassir y SAPAG Reinaldo, 1995)

a.1. Terreno.- Constituye el área física de terreno, que necesita la nueva unidad productiva para la construcción de la planta.

a.2. Construcciones.- Se refiere a la infraestructura con que será construida la nave industrial, distinguiendo las partes correspondientes a oficinas y áreas netamente de producción.

a.3. Maquinaria y Equipo.- Aquí agrupamos los valores correspondientes a las erogaciones para dotar a la planta de la tecnología necesaria para efectuar el proceso productivo.

Es conveniente realizar una descripción del componente tecnológico, a fin de que el inversionista conozca los elementos de que se compone la tecnología a utilizar.

a.4. Equipo de oficina.- Se incluye en este rubro todos los valores correspondientes al equipo técnico que hará posible que las funciones administrativas se cumplan eficientemente.

a.5. Muebles y enseres.- Comprende todos los bienes que se necesitan para la adecuación de cada una de las oficinas de acuerdo con la función para la que fueron diseñadas.

a.6. Vehículo.- Se refiere a las unidades móviles que permiten transportar ya sea la materia prima o el producto elaborado. (PASACA, 2004)

b. Inversiones en Activos Nominales o Diferidos

Son todas aquellas que se realizan sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto, constituyen inversiones intangibles como son; los gastos de organización, las patentes y licencias, los gastos de puesta en marcha, capacitación, los imprevistos, los intereses y cargos financieros pre-operativos, etc. (SAPAG Nassir y SAPAG Reinaldo, 1995)

b.1. Marcas.- Son las características que permiten el fácil reconocimiento de un producto, entre ellas: diseño, nombre comercial, símbolos, etc.

b.2. Patentes.- Son documentos que conceden a su dueño el derecho exclusivo para fabricar y vender un objeto patentado por un determinado periodo. Es un documento que otorga el gobierno a favor de los inventores para proteger sus inversiones como: maquinas, procedimientos, sustancias, etc.

b.3. Derechos de autor.- El Gobierno Nacional a través de sus respectivos Ministerios concede a su dueño el derecho exclusivo para publicar y vender una obra científica, literaria, musical, etc.

b.4. Crédito mercantil.- Es la confianza y seguridad de comprar mercaderías de buena calidad y con precios justos. Se dice que una empresa comercial posee crédito mercantil cuando realiza sus operaciones en tal forma que sus clientes están convencidos que sus negocios futuros con ella habrán de ser tan buenos como en el pasado.

b.5 Franquicias.-Representa un derecho a utilizar propiedades de terceras personas a favor de la empresa. (PASACA, 2004)

c. Inversiones en Capital de Trabajo

Constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaño determinados. (SAPAG Nassir y SAPAG Reinaldo, 1995)

Para determinar el monto requerido como capital de operación, capital de trabajo o fondo de maniobra, no se toma en consideración los valores correspondientes a DEPRECIACIONES y AMORTIZACION DE DIFERIDOS, ya que estos valores se los considera y contabiliza para el ejercicio económico anual, por otro lado los valores correspondientes a dichos rubros no significan desembolsos monetarios para la empresa. (PASACA, 2004)

2.2.3.1.2 Financiamiento

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

1. fuente interna, constituida por el aporte de los socios.
2. fuente externa, constituida normalmente por las entidades financieras estatales y privadas. (PASACA, 2004)

2.2.3.2. Análisis de Costos

Para este análisis nos valemos de la contabilidad de costos, la misma que es una parte especializada de la contabilidad y constituye un subsistema que hace el manejo de los costos 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, 2004)

a. Costos de Producción o Fabricación.

A estos pertenecen 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 y otros.

b. Costos de operación

Comprende los gastos administrativos, financieros, de ventas y otros no especificados.

1. 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

2. 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 de marketing o ventas, gastos de oficina, servicios básicos, publicidad, investigación, capacitación, pruebas de mercado, depreciación y amortización de activos utilizados y otros.

3. Costos Financieros.- son los intereses que se deben pagar en relación con capitales obtenidos en préstamo. (U.N.L. Administración de Empresas Modulo IX, 2011-2012)

c. Costo Total de Producción

La determinación del costo, constituye la base para el análisis económico del proyecto, su valor incide directamente en la rentabilidad y para su cálculo se consideran ciertos elementos entre los que tenemos: el costo de fabricación, los gastos administrativos, gastos de fabricación, gastos financieros, los gastos de ventas y otros gastos.

La fórmula para determinar el costo total de producción es la siguiente:

$$\mathbf{CP = CF + G. ADM. + G. FIN. + G.V. + O.G}$$

Dónde:

CP= Costo de Producción

CF= Costo de Fabricación

G. ADM.= Gastos Administrativos

G. FIN. = Gastos Financieros

G.V = Gastos de Ventas

d. 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 periodo, en este caso tenemos:

Formula:

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

Dónde:

CUP= Costo unitario de producción

CTP= Costo total de producción

NUP= Número de unidades
producidas

2.2.3.3. Establecimiento de Precios

Para establecer el precio de venta, se debe considerar siempre como base el costo total de producción, sobre el cual se considera un margen de utilidad para ello existen dos métodos:

a. Método Rígido.- Denominado también método del costo total ya que se basa en determinar el costo unitario total y luego determinar un margen de utilidad determinado.

$$PVP = CT + MU$$

b. Método Flexible.- Toma en cuenta una serie de elementos determinantes del mercado, tales como: sugerencias sobre

2.2.3.4. Clasificación de Costos

En todo proceso productivo los costos en que se incurre no son de la misma magnitud e incidencia en la capacidad de producción, por lo cual se hace necesario clasificarlos en costos fijos y variables.

a. Costos Fijos.- Representan aquellos valores monetarios en que incurre la empresa por el solo hecho de existir, independientemente de si existe o no producción.

b. Costos Variables.- Son aquellos valores en que incurre la empresa, en función de su capacidad de producción, están en relación directa con los niveles de producción de la empresa.

2.2.3.5. Presupuesto Projectado

Es el instrumento financiero clave para la toma de decisiones en el cual se estima los ingresos que se obtendrá en el proyecto como también los costos en que se incurrirá, el presupuesto debe constar necesariamente de dos partes, los ingresos y los egresos. Es el instrumento clave para planear y controlar. (PASACA, 2004)

2.2.3.6. Estado de Pérdidas y Ganancias

Documento Contable que presenta los resultados obtenidos en un período económico, sean estos pérdidas o ganancias para lo cual compara los rubros de ingresos con los egresos incurridos en un período.

El Estado de Pérdidas y Ganancias llamado también Estado de Resultados nos demuestra cual es la utilidad o pérdida obtenida durante un período económico, resultados que sirven para obtener mediante análisis, conclusiones que permitan tomar decisiones. (U.N.L. Administración de Empresas Modulo IX, 2011-2012)

2.2.3.7. Determinación del Punto de Equilibrio

Es el punto de Producción en el que los ingresos cubren solamente los egresos de la empresa y por tanto no existe ni utilidad ni pérdida, se lo puede calcular por medio del siguiente método.

- a. **En Función de las Ventas.-** Se basa en el volumen de ventas y los ingresos monetarios que genera; para su cálculo se aplica la siguiente fórmula. (PASACA, 2004)

$$PE = \frac{CFT}{1 - \left(\frac{CVT}{VT}\right)}$$

En dónde:

PE= Punto de equilibrio

CFT = Costo fijo total

1= Constante matemática

CVT = Costo variable total

VT = Ventas totales.

- b. **En función de la capacidad instalada.-** Se basa en la capacidad de producción de la planta, determina el porcentaje de capacidad al que debe trabajar la maquinaria para que su producción pueda generar ventas que permitan cubrir los costos; para su cálculo se aplica la siguiente formula:

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

- c. **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.

$$PE = \frac{CFT}{PV u - CV u} CV$$

$$CVu = \frac{CVT}{N^{\circ} \text{ de unidad producidas}}$$

En dónde:

PV u= Precio venta unitario

CV u= Costo variable unitario

- d. **Representación Gráfica.-** Consiste en representar gráficamente las curvas de costos y de ingresos dentro de un plano cartesiano.

2.2.4. EVALUACIÓN FINANCIERA

La Evaluación Financiera de Proyectos es el proceso mediante el cual una vez definida la inversión inicial, los beneficios futuros y los costos durante la etapa de operación, permite determinar la rentabilidad de un proyecto. Antes que mostrar el resultado contable de una operación en la cual puede haber una utilidad o una pérdida, tiene como propósito principal determinar la conveniencia de emprender o no un proyecto de inversión. (BACA Urbina, 2010)

2.2.4.1. Flujo de Caja

El flujo de fondos o flujo de caja consiste en un esquema que presenta sistemáticamente los costos e ingresos registrados año por año (o período por período). Estos se obtienen de los estudios técnicos de mercado, administrativo, etc. Por lo tanto, el flujo de fondos puede considerarse como una síntesis de todos los estudios realizados como parte de la etapa de pre-inversión para la evaluación.

2.2.4.2. Valor Actual Neto

Este factor expresa en términos absolutos el valor actual de todos recursos obtenidos al final del periodo de duración del proyecto de inversión. Se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos. (U.N.L Administración de Empresas Modulo V, 2011-2012)

- a. Si el VAN es positivo. Y mayor a 1 significa que es conveniente financieramente.

- b. Si el VAN es negativo y menor a 1 no es conveniente financieramente,

Formula Para Obtener el VAN.

$$\text{VAN} = \Sigma \text{VA} (1 \text{ a } 5) - \text{INVERSIÓN}$$

En donde:

VAN = Valor actual neto.

Σ VA= Sumatoria del Valor actualizado

2.2.4.3. Tasa Interna de Retorno

La (TIR) se la define como la tasa de descuento que hace que el valor presente (VAN), de entradas de efectivo sean igual a la inversión neta relacionada con un proyecto. Por otra parte se la conoce como la tasa por la cual se expresa el lucro o beneficio neto, que proporciona una determinada inversión en función de un porcentaje anual, que permite igualar el valor actual de los beneficios y costos y, en consecuencia el resultado del valor neto actual es igual a cero.

Se debe tomar en cuenta los siguientes criterios:

- a. si la TIR. Es mayor que el costo del capital debe aceptarse el proyecto.
- b. Si la TIR. Es menor que el costo del capital debe rechazarse el proyecto.
- c. Si la TIR. Es igual que el costo de capital es indiferente llevar a cabo el proyecto. (U.N.L Administración de Empresas Modulo V, 2011-2012)

Su fórmula es:

$$\text{TIR} = T_m + D_t \frac{VAN_{menor}}{VAN_{menor} - VAN_{mayor}}$$

En donde:

TIR = Tasa interna de retorno.

T_m = Tasa menor de descuento para actualización.

D_t = Diferencia de tasas.

VAN menor= Valor actual neto menor.

VAN mayor= Valor actual neto mayor.

2.2.4.4. Relación Beneficio - Costo

La relación beneficio costo compara el valor actual de los beneficios proyectados con el valor actual de los costos, incluida la inversión. (SAPANG, 2011)

Es otro indicador financiero que permite medir cuanto se conseguiría en dólares por cada dólar invertido, se lo determina actualizando los ingresos por un lado y por otro lado los egresos por lo que se considera el valor de actualización.

Se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- a. Si la relación beneficio costo es mayor a uno se acepta el proyecto.
- b. Si la relación beneficio costo es menor a uno no se acepta el proyecto.
- c. Si la relación beneficio costo es igual a uno conviene o no conviene realizar el proyecto. (U.N.L Administración de Empresas Modulo V, 2011-2012)

Fórmula:

$$RB/C = \frac{\text{INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\text{EGRESOS ACTUALIZADOS}} - 1$$

2.2.4.5. Período de Recuperación del Capital

Es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial.

$$PRC = \text{Año Que Se Supera La Inversión} + \frac{\text{Inversión} - \sum \text{Primeros Flujos}}{\text{Flujo Neto Del Año Que Supera La Inversión}}$$

2.2.4.6. Análisis de Sensibilidad

Instrumento financiero que posibilita como se modifica la rentabilidad del proyecto bajo diferentes escenarios en los cuales se desenvolverá el mismo en las partes de inversión y operación. Entre los elementos de mayor importancia están, la inversión, los precios de venta unitarios, volumen de venta, ect.

Se debe considerar los siguientes los siguientes criterios:

- ❖ Cuando el coeficiente de sensibilidad es mayor a 1, el proyecto es sensible.
- ❖ Cuando el confidente de sensibilidad es igual a, el proyecto no sufre ningún efecto.
- ❖ Cuando el coeficiente de sensibilidad es menor a 1, el proyecto no es sensible. (BACA, 2010)

Formula:

a. Nueva TIR

$$NTIR = T_m + Dt \frac{VANT_m}{VANT_m - VANTM}$$

b. Porcentaje de Variación

$$\%V = \left(\frac{\text{Diferencia de TIR}}{TIR \text{ Original}} \right) \times 100$$

c. Diferencia TIR

$$DIF. TIR = TIR \text{ DEL PROYECTO} - NUEVA TIR$$

d. Sensibilidad

$$S = \left(\frac{\%V}{NTIR} \right)$$

e. MATERIALES Y MÉTODOS

Es necesario mencionar los materiales, métodos y técnicas que se emplearon para la recopilación de la información presente, que permitió tener un panorama claro tanto de información como de estrategias empleadas en la búsqueda de los conocimientos ante expuestos.

1. Materiales

1.1. Suministros de Oficina

- ❖ Tinta para Impresora.
- ❖ Resma de papel Bond tamaño INEN A4
- ❖ Perfiles
- ❖ Esferos
- ❖ Libros
- ❖ Copias

1.2. Equipos de Oficina

- ❖ Internet
- ❖ Computadora Portátil.
- ❖ Impresora
- ❖ Flash Memory.
- ❖ Calculadora.
- ❖ Grapadora.

2. Métodos

2.1. Métodos

Es el procedimiento utilizado para llegar a un fin. Para la elaboración del presente proyecto será necesario la utilización y aplicación de los siguientes métodos:

2.1.1. Método Deductivo: Este método se lo utilizo para recopilar información general y tener una idea detallada sobre el proceso de las diferentes fases del proyecto relacionado con el estudio de mercado, inversiones, financiamiento y organización de la empresa, de la misma manera permitió determinar las conclusiones y recomendaciones.

2.1.2. Método Inductivo: Este método sirvió de base para la aplicación de las encuestas que fueron aplicadas de acuerdo a la muestra del segmento poblacional, las cuales proporcionaron información precisa que sirvió para poder determinar los gustos y preferencias de los consumidores y de esta forma llevar a cabo el estudio de mercado posteriormente.

2.1.3. Método Descriptivo.- Este método permitió detallar los procesos que se aplicaron en cada instancia del proyecto, empezando con el estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo, y terminando con el estudio financiero y evaluación financiera, y de esta manera seguir un orden sistemático de la investigación.

3. Técnicas

Las técnicas de investigación son los mecanismos para la recopilación de datos, para verificar los métodos empleados en lo investigado, para llegar a la verdad del suceso estudiado, teniendo las pruebas y una serie de pasos que se llevan a cabo para comprobar la hipótesis planteada.

3.1. La Encuesta: Se aplicaron dos tipos de encuestas: Una a las familias de la ciudad de Loja para obtener información acerca de los gustos y preferencias del segmento de la población seleccionado para lo cual se aplicaron, 381 encuestas a las familias y otra a los oferentes 321 encuestas (Supermercados, Tiendas, Despensas) permitiendo conocer cuál es la oferta actual de zumo de fruta.

3.2. La Observación: Se la utilizo en el campo de la investigación como apoyo a las demás técnicas, que nos permitió identificar la competencia, determinar la localización donde se llevara a cabo el proyecto.

4. Procedimiento

4.1. Tamaño de la Muestra

De acuerdo al último Censo Poblacional Publicado por el INEC en el año 2010, la ciudad de Loja cuenta con 180,617 habitantes; con una Tasa de Crecimiento Poblacional del 2.65%; la misma que se proyecta para el año 2015 y se divide para 4 miembros por familia que es el promedio en la Región 7.

Para obtener el universo por familias cuyo procedimiento se describe a continuación:

$$Pf = Po(1 + i)^n$$

$$Pf_{2015} = Po_{2010}(1 + 0.0265)^5$$

$$Pf_{2015} = 180617(1.0265)^5$$

$$Pf = 180617(1.139711075)$$

$$Pf = 205,851$$

$$Pf = \frac{205,851}{4} = 51.463 \text{ Familias}$$

Nomenclatura

Pf= Población final

Po= Población inicial

i= Taza de crecimiento

1= Constante

n= Número de años

Para el año 2015 el INEC estima que la población Urbana de la ciudad de Loja sea de 51,463 familias.

4.2. Obtención del Tamaño de la Muestra

Con el fin de saber la cantidad de encuestas que serán aplicadas a las familias, se determina el tamaño de muestra, así mismo obtener la información que permita realizar un análisis del tema objeto en estudio. La muestra resultara de la utilización de la siguiente fórmula:

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

$$n = \frac{(1,96)^2(0,5)(0,5)51463}{(0,05)^2(51463 - 1) + (1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{49425.0652}{128,655 + 0,9604}$$

$$n = \frac{49425.07}{129.6154}$$

$$n = 381$$

Nomenclatura:

n = Tamaño de la muestra

N = Número de elementos del universo

Z²= Valor crítico (1,96)

p = Probabilidad de éxito (0,5)

q = Probabilidad de fracaso (0,5)

E² = Margen de error (0,05)

(N-1) = Factor de corrección

N= 51.463 Familias

Se aplicaron 381 encuestas a las familias de la ciudad de Loja las mismas que serán distribuidas en las parroquias urbanas de la Ciudad de Loja.

4.3. Distribución Muestral de la Población

Cuadro # 3 Distribución Muestral

Parroquias Urbanas	Población por Familias	Porcentaje %	Nº de Encuestas
El Valle	9263	18	69
Sucre	18012	35	133
Sagrario	7205	14	53
San Sebastián	16983	33	126
Total	51463	100	381

Fuente: INEC

Elaboración: El Autor

$$\% = \frac{6.793 * 100\%}{48518} = 14$$

$$\text{Nº DE ENCUESTAS} = \frac{381 * 14\%}{100\%} = 53$$

Procedimiento: Para determinar el porcentaje de encuestas a aplicar en cada parroquia de la ciudad de Loja, se multiplico el número de familias de cada parroquia por el 100% dividido para el total de familias.

Para determinar el número de encuestas que se aplicaran en cada una de las parroquias se multiplico el total de las encuestas que se aplicaran en la ciudad de Loja, por el porcentaje de encuestas de cada parroquia esto dividido para el 100%.

4.4. Tamaño de la Muestra para la Oferta

Con el fin de saber la cantidad de encuestas que serán aplicadas a la competencia indirecta quienes comercializan zumo de frutas, así mismo obtener la información que permita realizar un análisis del tema objeto en estudio.

4.4.1. Determinación de la Muestra

Según datos obtenidos gracias al Municipio de Loja existen 1960 locales (tiendas, despensas y supermercados). La muestra resultara de la utilización de la siguiente fórmula:

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

$$n = \frac{1960(1,96)^2(0,50)(0,50)}{(0,05)^2(1960 - 1) + (1,96)^2(0,50)(0,50)}$$

$$n = \frac{1960(3,8416)(0,25)}{(0,0025)(1959) + (3,8416)(0,25)}$$

$$n = \frac{1882.384}{4.8975 + 0,9604}$$

$$n = \frac{1882.384}{5.8579}$$

$$n = 321$$

Se aplicaran 321 encuestas a locales (tiendas, despensas y supermercados) de la ciudad de Loja.

- ❖ Recopilada la información a través de la aplicación de los diferentes Instrumentos de Investigación como son la Encuesta; se procedió a organizar la información para presentarla mediante cuadros y gráficos estadísticos con su respectivo análisis e interpretación, información que permitió realizar el análisis de la oferta, la demanda , demanda insatisfecha y proponer estrategias de mercado.

Nomenclatura:

n = Tamaño de la muestra

N = Número de elementos del universo

Z² = Valor crítico (1,96)

p = Probabilidad de éxito (0,5)

q = Probabilidad de fracaso (0,5)

E² = Margen de error (0,05)

(N-1) = Factor de corrección

N= Habitantes.

- ❖ En base al estudio de mercado se procedió a realizar el análisis del tamaño y localización óptima del proyecto, considerando los factores que influyen para el estudio; así mismo se estableció el análisis de la ingeniería del proyecto considerando aspectos como: el componente tecnológico, el proceso productivo, los flujogramas de procesos entre otros; y se presentara una propuesta de la estructura Orgánica – Funcional de la empresa objeto de estudio.
- ❖ Posterior a ello se realizó un análisis económico – financiero para determinar el monto de la inversión y la forma de cómo se va a financiar la empresa: así mismo se procedió a elaborar en base a esta información los presupuestos de ingresos y gastos.
- ❖ Una vez que se obtuvo este conjunto de información se procedió a realizar los cálculos de los indicadores financieros como son: VAN, TIR, Relación Beneficio Costo, PRC y Análisis de Sensibilidad los mismos que se los realiza en base al flujo de caja.
- ❖ Por último se determinó las conclusiones y recomendaciones.

f. RESULTADOS

ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LAS FAMILIAS DE LA CIUDAD DE LOJA.

1. ¿Consume usted zumo a base de frutas?

Cuadro # 4 Consumo de Zumo

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	363	95
NO	18	5
Total	381	100

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Grafico # 1



Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Análisis:

De acuerdo a los resultados de las encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Loja, el 95% de los encuestados consumen zumo de frutas, mientras que el 5% no lo hacen. Con los resultados obtenidos, nos permitirá

determinar con precisión la factibilidad de la empresa ya que la mayoría de los encuestados consume zumo.

2. ¿Qué zumo de que frutas consume usted?

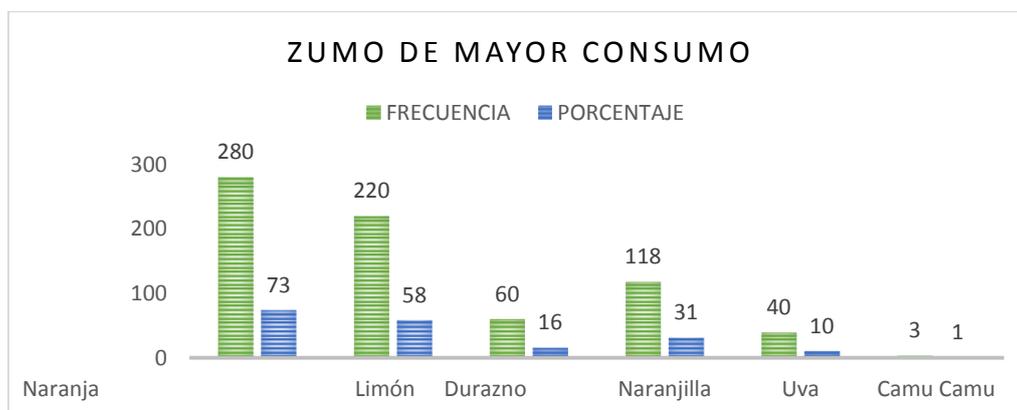
Cuadro # 5 Zumo de Mayor Consumo

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Naranja	280	73
Limón	220	58
Durazno	60	16
Naranjilla	118	31
Uva	40	10
Camu Camu	3	1

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Grafico # 2



Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Análisis:

Como se puede observar en el gráfico N° 2, el zumo de naranja es el que obtuvo mayor preferencia por parte de los encuestados con el 73%, seguido por el limón con el 58%, el 16% manifestó durazno, el 31% mostro favoritismo

por el de naranjilla, el 10% de uva y camu camu 1%, debido a que esta fruta no se comercializa en la ciudad de Loja.

De acuerdo a los resultados se determina que el zumo de mayor consumo es el de naranja y limón por su contenido de vitamina C, por lo tanto se puede decir que el camu camu tendría aceptación en el mercado ya que contiene el 40 veces más vitamina C que la naranja.

3. ¿Por qué consume zumo de frutas?

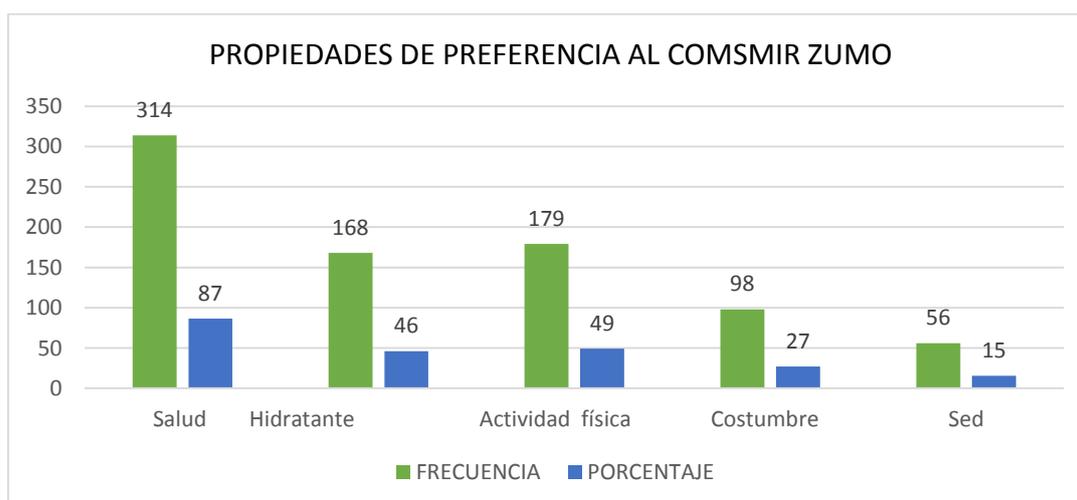
Cuadro # 5 Propiedades de Preferencia al Consumir Zumo

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Salud	314	87
Hidratante	168	46
Actividad Física	179	49
Costumbre	98	27
Sed	56	15

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Grafico # 3



Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Análisis:

Como se puede observar en el presente grafico los encuestados eligieron entre dos a más opciones, teniendo como resultado, que la razón principal por la cual las familias consumen zumo es por salud con el 87%, seguido por actividad física con el 49%, hidratante 46%, por costumbre el 27% y el 15% consumen por sed.

En conclusión se puede decir que nuestro producto tendría aceptación en el mercado por las propiedades que tiene el camu camu para la salud, ya que la población objeto en estudio en su mayoría consume zumo por esta razón.

4. ¿El zumo que consume es Industrializado o casero?

Cuadro # 7 Origen del Zumo

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Casero	187	52
Industrializado	176	48
Total	363	100

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Grafico # 4



Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Análisis:

De acuerdo a las encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Loja, el 52% de los encuestados consumen zumo de origen casero, mientras que industrializado el 48%. Esta pregunta ayuda a determinar que el consumo de zumo en su mayoría es de origen industrializado, pero el casero también tiene una notable aceptación.

5. ¿Con que frecuencia y que cantidad consume zumo de frutas?

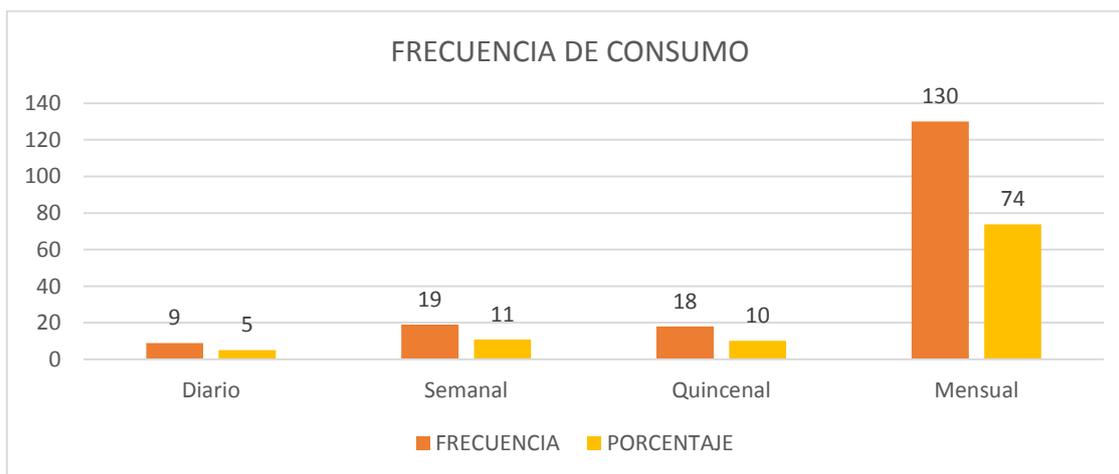
Cuadro # 8 Frecuencia de Consumo

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Diario	9	5
Semanal	19	11
Quincenal	18	10
Mensual	130	74
Total	176	100

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Grafico # 5



Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Análisis:

Como se puede observar en el cuadro # 3, el consumo de zumo de fruta en su mayoría es mensual con el 85%, luego la frecuencia es semanal con un 7%, el 5% manifestó quincenal y el 3% de los encuestados mostro que su gasto es diario.

Cuadro # 9 Cantidad del Consumo de Zumo (Litros)

Intervalos	Cantidad de Consumo			Calculo	Total Anual
	1	2	3		
Diario	9			9x1x365	3.285
Semanal	16	3		16x1x52	832
				3x2x52	312
Quincenal	13	5		13x2x26	338
				5x3x26	260
Mensual	119	6	5	119x1x12	1.428
				6x2x12	144
				5x3x12	180
Total	157	14	5		6.779
	176				

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

$$\text{Promedio de Consumo} = \frac{6.779}{176} = 38.5 \text{ Litros Anual}$$

$$\text{Promedio de Consumo} = \frac{38.5}{12} = 3.2 \text{ Litros Mensuales}$$

Análisis:

De acuerdo a los resultados de las encuestas aplicadas se determina que el promedio de consumo de zumo de frutas es 3.2 litros mensuales y 38.5 litros anuales.

6. ¿Qué características son las que más toma en cuenta al momento de adquirir zumo?

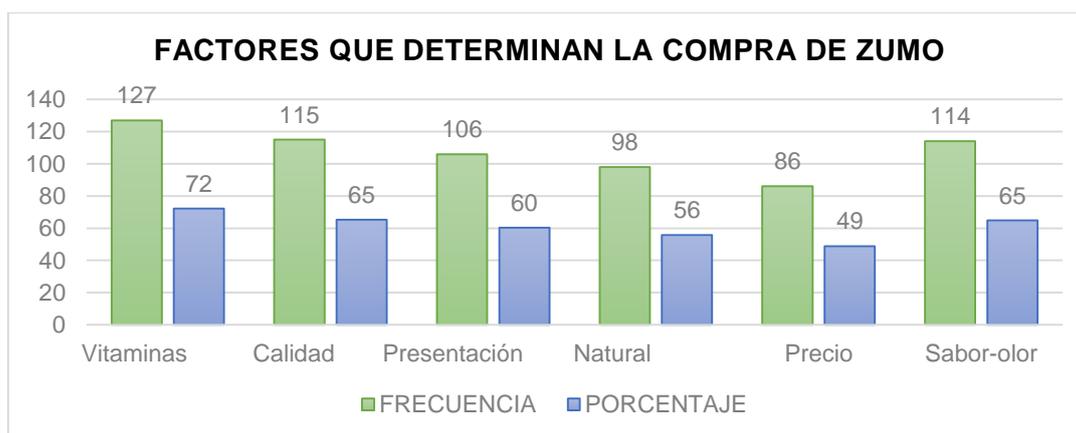
Cuadro # 10 Factores que Determinan la Compra De Zumo

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Vitaminas	127	72
Calidad	115	65
Presentación	106	60
Natural	98	56
Precio	86	49
Sabor-Olor	114	65

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Grafico # 6



Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Análisis:

Según los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas el 72% adquieren este producto por el contenido de vitaminas, el 65% les gusta por su calidad, el 60% toman en cuenta la presentación, el 56% que sea natural, el 49% manifestaron que prefieren por su precio, mientras que el 65% de los

encuestados prefieren por su sabor-olor. En conclusión se puede decir que el producto será aceptable por la vitamina C que contiene.

7. ¿Conoce usted la fruta Camu Camu?

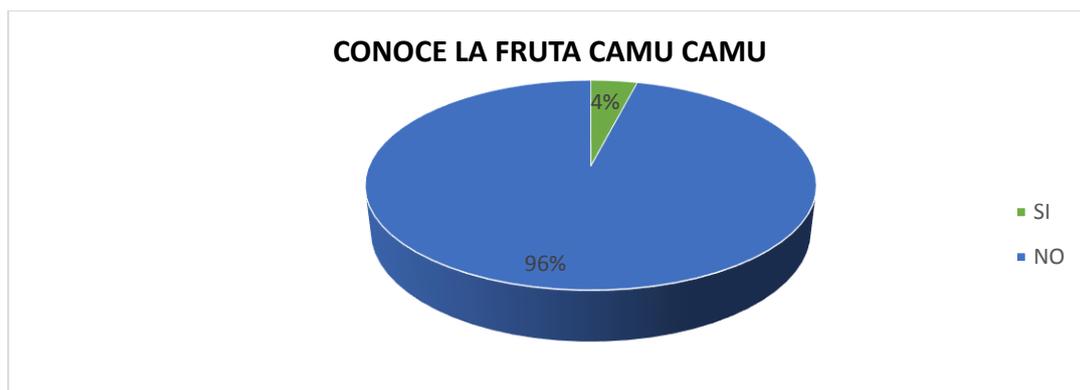
Cuadro # 11 Conocimiento de la fruta Camu Camu

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	4
No	169	96
Total	176	100

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Grafico # 7



Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Análisis:

Los resultados de la encuesta muestran que la fruta Camu Camu es conocida con un 4% de los encuestados, y un 96% no la conocen.

Se determina que la mayoría de la población no conoce la fruta camu camu, debido a que no se comercializa en la ciudad de Loja.

8. ¿Conoce usted las propiedades del Camu Camu para la salud?

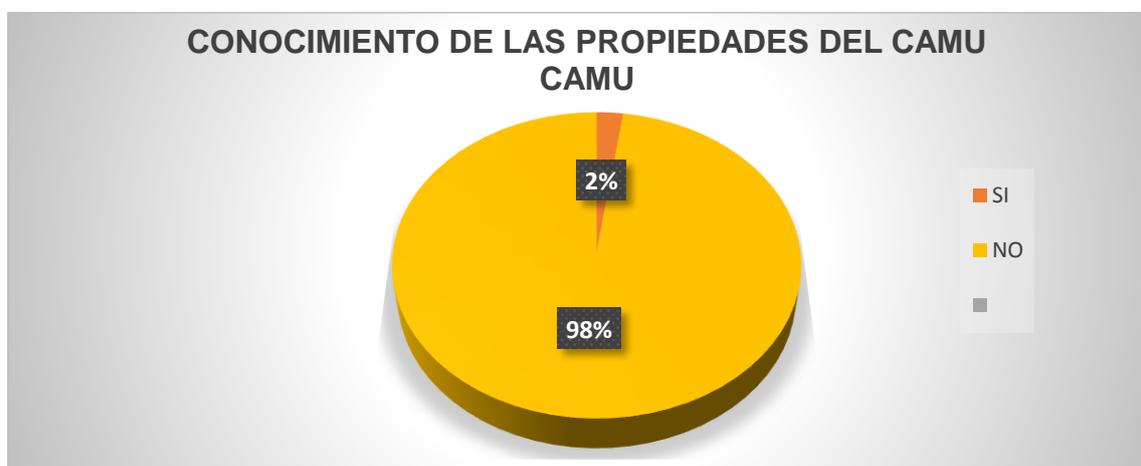
Cuadro # 12 Conocimiento de las Propiedades del Camu Camu

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	2
No	172	98
Total	176	100

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Grafico # 8



Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Análisis:

En relación con la pregunta anterior el 4% de los encuestados conocen la fruta Camu Comu, de los mismos 2% conocen sus propiedades o sus beneficios para la salud.

Como empresa tenemos que dar a conocer las propiedades que tiene el Camu Camu y los beneficios que se obtiene al consumirla.

9. ¿Si se implementara una empresa productora y comercializadora de zumo a base de la fruta Camu Camu estaría dispuesto a adquirir el producto?

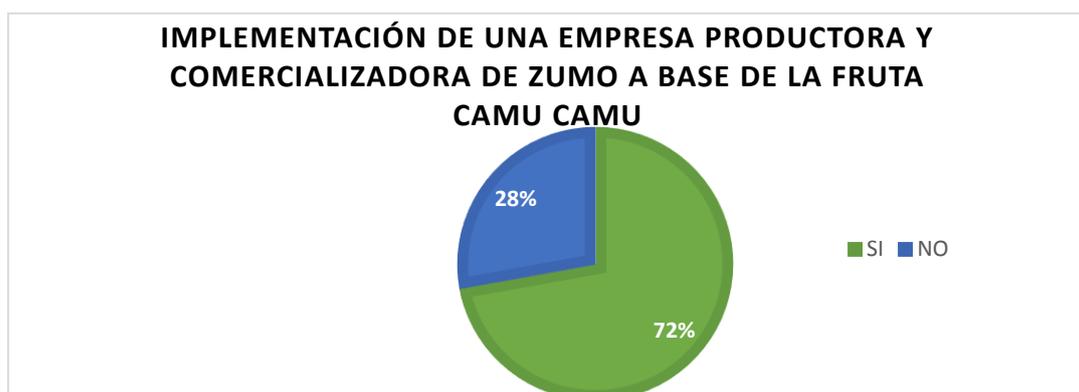
Cuadro # 13 Creación de una nueva empresa

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	127	72
No	49	28
Total	176	100

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Grafico # 9



Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Análisis:

De acuerdo a los resultados obtenidos el 72% de los encuestados que consumen zumo industrializado estarían dispuestos a comprar el producto objeto de estudio, lo cual indica una buena aceptación del producto y el 28% de las familias encuestadas no le agradaría consumir este producto. Por lo tanto si sería factible implementar la empresa ya que la mayoría de la población objeto en estudio si comprarían el producto.

10. ¿En qué envase preferiría adquirir el zumo de Camu Camu?

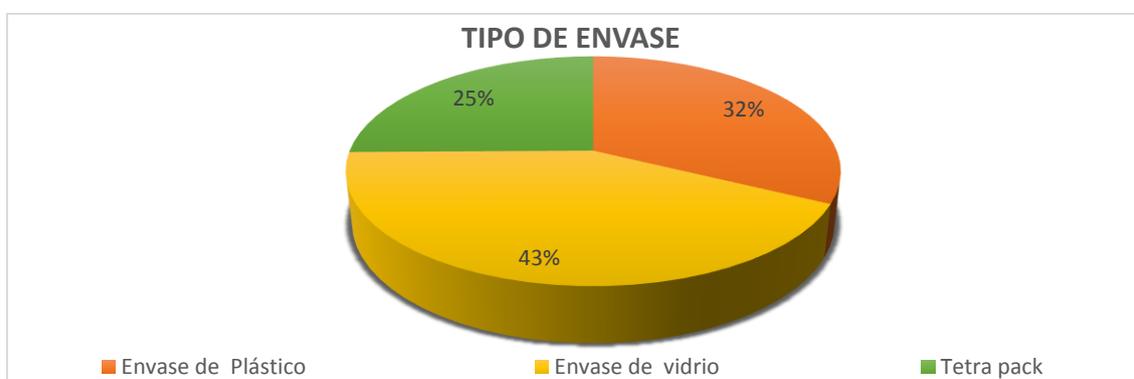
Cuadro # 14 Tipo de Envase

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Envase De Plástico	41	32
Envase De Vidrio	54	43
Tetra Pack	32	25
Total	127	100

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Grafico # 10



Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Análisis:

Como se puede observar en presente gráfico, la mayor parte de las personas encuestadas preferirían este producto en envase de vidrio, lo que representa el 43%, mientras que el 32% de los encuestados les gustaría en envase de plástico, finalmente el 25% adquirirían el producto en envase tetra pack. En conclusión se determina que los encuestados prefieren este producto en envase de vidrio, ya que es la presentación más saludable para las personas en lo que se refiere a bebidas.

11. De acuerdo a su elección en la pregunta anterior, ¿Qué cantidad le gustaría que contenga?

Cuadro # 15 Cantidad que le Gustaría que Contenga el Envase

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Medio Litro	51	40
Un Litro	31	24
Litro y Medio	26	20
Dos Litros	19	15
Total	127	100

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Grafico # 11



Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Análisis:

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas, el 40% de los encuestados les gustaría adquirir el producto en presentación de medio litro, el 24% manifiesta en un litro, el 20% litro y medio y el 15% muestra que le gustaría comprar en presentación de dos litros.

En consideración a la respuesta de la población objeto de estudio, se tomara en cuenta la alternativa con mayor preferencia para la presentación y comercialización del producto.

12. ¿En qué lugares preferiría adquirir el producto?

Cuadro # 16 Lugar de Preferencia para Adquirir el Producto

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Supermercados	28	22
Tiendas	62	49
Despensas	37	29
Total	127	100

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Grafico # 12



Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Análisis:

De acuerdo a los resultados obtenidos, la adquisición de este producto es de preferencia en las tiendas con un 49%, debido a que su obtención sería más fácil y rápida. También los supermercados son lugares que las personas prefieren para la adquisición de este producto con un 22%, y el 29% de los encuestados elige las despensas.

Por medio de esta pregunta se pudo determinar que el nuevo producto que se implementaría se lo pondría a la venta en tiendas, dispensas y supermercados que es donde tendrá mayor demanda.

13. ¿Por qué medio de comunicación local, le gustaría informarse del producto?

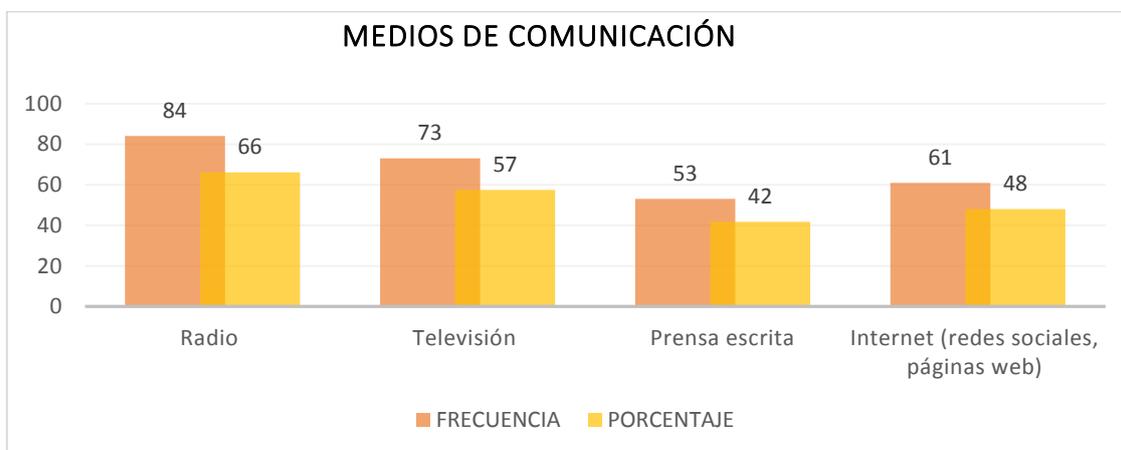
Cuadro # 17 Medios de Comunicación

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Radio	84	66
Televisión	73	57
Prensa Escrita	53	42
Internet (Redes Sociales, Páginas Web)	61	48

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Grafico # 13



Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Análisis:

Detallados los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a las familias de ciudad de Loja, se determina que el 66% prefieren enterarse de nuestro

producto por medio de la radio, con el 57% por televisión, el 42% prensa escrita y el 48% manifiesta por Internet a través de las redes sociales, páginas web etc.

En conclusión se puede decir que nuestro producto será promocionado por radio y por su bajo costo por medio de internet.

ANALISIS Y RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LOS NEGOCIOS (TIENDAS, DESPENSAS Y SUPERMERCADOS) DE LA CIUDAD DE LOJA.

1. ¿Vende en su establecimiento zumo de frutas?

Cuadro # 18 Venta de Zumo de Frutas

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	319	99
No	2	1
Total	321	100

Fuente: Encuesta a negocios

Elaboración: El Autor.

Grafico # 14



Fuente: Encuesta a negocios

Elaboración: El Autor.

Análisis:

De acuerdo a los datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los locales (tiendas, despensas y supermercados) de la ciudad de Loja, el 99% responden que si venden zumo de fruta dentro de su establecimiento y 1% manifestaron que no venden el producto.

Por lo tanto es importante tomar en cuenta que la mayoría de estos establecimientos si venden estos productos, una información oportuna para el emprendimiento de la empresa.

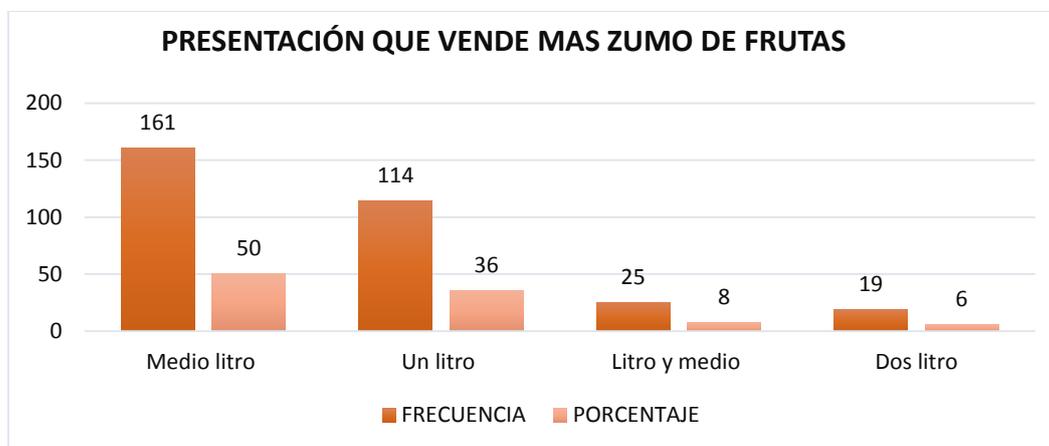
2. ¿Qué cantidad y en qué presentación usted vende más zumo de frutas mensualmente?

Cuadro # 19 Presentación que Vende más Zumo de Frutas

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Medio Litro	161	50
Un Litro	114	36
Litro y Medio	25	8
Dos Litros	19	6
Total	319	100

Fuente: Encuesta a negocios
Elaboración: El Autor.

Grafico #15



Fuente: Encuesta a negocios
Elaboración: El Autor.

Análisis:

En el presente grafico se detalla la presentación en el que más venden el zumo de frutas los locales como (tiendas, despensas y supermercados), de

los cuales el 50% respondieron que venden en presentaciones de medio litro, el 36% manifestó en envase de un litro, el 8% litro y medio y el 6% corresponde a que consume en la presentación de dos litros.

Por lo tanto significa que la presentación de mayor preferencia por los consumidores es la de medio litro, lo que sería tomada en cuenta por nuestra empresa para la comercialización del producto objeto de estudio.

Cuadro # 20 Cantidad de Venta de Zumo de Frutas

Cantidad	Frecuencia	Xm	F(Xm)	Año
1a 20 Litros	8	10,5	84	1.008
21 a 40 Litros	12	30,5	366	4.392
41 a 60 Litros	23	50,5	1.161,5	13.938
61a 80 Litros	35	70,5	2.467,5	29.610
81 a 100 Litros	241	90,5	21.810,5	261.726
Total	319		25.889,5	310.674

Fuente: Encuesta a negocios

Elaboración: El Autor.

$$\text{Promedio de Venta} = \frac{25889.5}{319} = 973.9 \text{ Litros Anual}$$

$$\text{Promedio de Venta} = \frac{973.9}{12} = 81.3 \text{ Litros Mensuales}$$

Análisis:

En el presente cuadro se puede determinar las cantidades vendidas mensualmente por los establecimientos donde se realizó las encuestas. Al realizar los cálculos correspondientes para determinar la venta zumo tenemos que el promedio de venta anual es de 973.9 litros y 81.3 litros mensuales.

3. ¿Quiénes son sus proveedores de zumo de frutas?

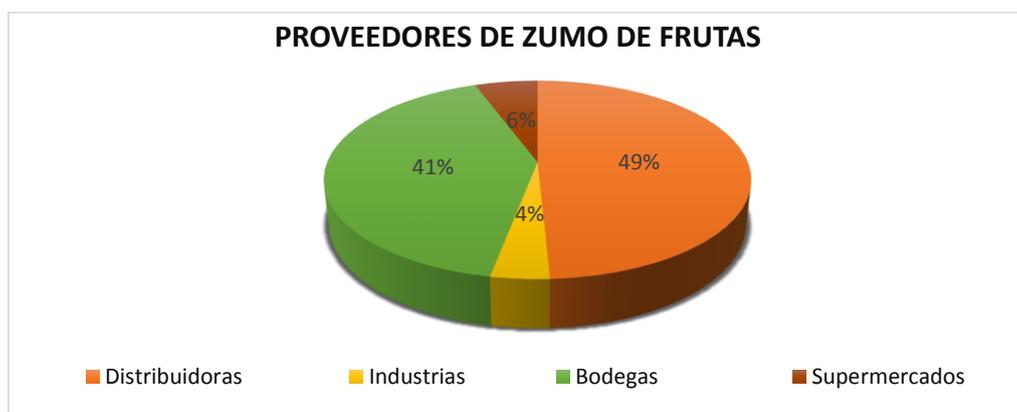
Cuadro # 21 Proveedores de Zumo de Frutas

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Distribuidoras	157	49
Industrias	12	4
Bodegas	132	41
Supermercados	18	6
Total	319	100

Fuente: Encuesta a negocios

Elaboración: El Autor.

Grafico # 16



Fuente: Encuesta a negocios

Elaboración: El Autor.

Análisis:

De acuerdo a los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a los negocios dedicados a la venta de zumo de frutas en la ciudad de Loja, se muestra que los mayores proveedores de bebidas son las distribuidoras lo que representa el 49%, seguido por las bodegas con un 28%, el 6% supermercados y el 4% por industrias.

Se concluye que los mayores proveedores del zumo de frutas en los negocios encuestados son las distribuidoras.

4. ¿A quien vende o provee usted el zumo de frutas?

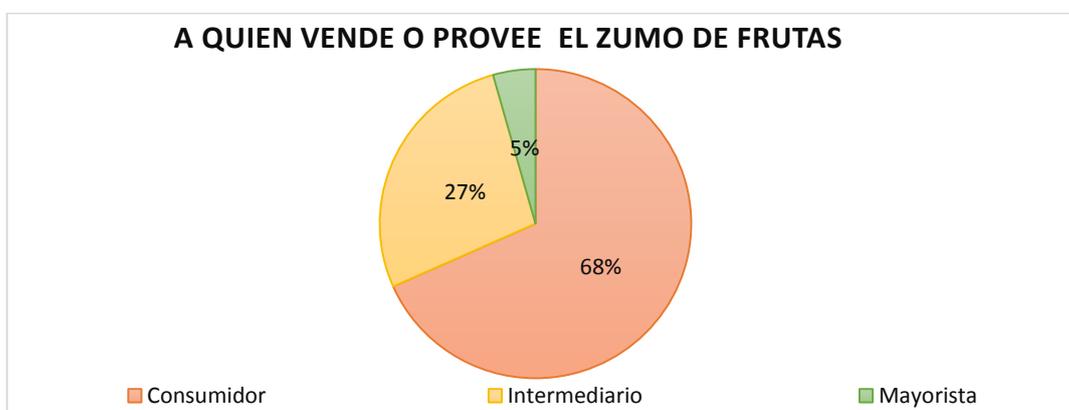
Cuadro # 22 A Quien Vende o Provee el Zumo de Frutas

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Consumidor	218	68
Intermediario	87	27
Mayorista	14	4
Total	319	100

Fuente: Encuesta a negocios

Elaboración: El Autor.

Grafico # 17



Fuente: Encuesta a negocios

Elaboración: El Autor.

Análisis:

Según los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a los negocios como (tiendas, despensas y supermercados) de la ciudad de Loja, a quien vende el zumo de frutas en su mayoría es al consumidor lo que representa el 68%, y el 27% provee a intermediarios y el 5% a mayorista.

5. ¿Si se implementara una empresa productora y comercializadora de zumo base de la fruta Camu Camu estaría dispuesto a adquirir el producto?

Cuadro # 23 Adquisición de Zumo a Base de la Fruta Camu Camu

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	238	75
No	81	25
Total	319	100

Fuente: Encuesta a negocios
Elaboración: El Autor.

Grafico # 18



Fuente: Encuesta a negocios
Elaboración: El Autor.

Análisis:

Como se puede observar en el presente grafico según los resultados obtenidos el 75% de los negocios (tiendas, despensas y supermercados) encuestados estarían dispuestos a adquirir el zumo a base de la fruta Camu Camu para su comercialización y el 28% de los establecimientos no les agradaría ofertar este producto.

En conclusión nuestro producto si tendrá aceptación en los negocios como supermercados, tiendas y despensas por lo que se tomaría en cuenta para su comercialización.

g. DISCUSIÓN

1. ESTUDIO DE MERCADO

Este estudio significa el aspecto clave del proyecto ya que determina los bienes o servicios que serán demandados por la comunidad. Por lo tanto se hace necesario un diagnóstico de los principales factores que inciden sobre el producto en el mercado como: Precio, Calidad, Canales de Comercialización, Publicidad, Plaza y Promoción; todo esto permitirá conocer el posicionamiento del producto en su fase de introducción en el mercado.

1.1 Mercado Demandante

El producto que ofrece la empresa es zumo a base de la fruta camu camu y va dirigido para el consumo de las familias de la ciudad de Loja, para satisfacer en mejor medida su necesidad de consumir productos saludables con beneficios para su salud ya que contiene más vitamina C que cualquier otra fruta

1.2 Análisis de la Demanda

Este estudio permitió conocer a los demandantes de zumo de fruta y tiene como finalidad determinar la cantidad o volumen de la demanda en un tiempo determinado.

1.2.1 Demanda Potencial

Está constituida por la cantidad de artículos que se podrían consumir en un mercado de un determinado producto.

Para la proyección de la demanda potencial se toma en cuenta la tasa de crecimiento poblacional de la ciudad de Loja, que es de 2,65% según datos proporcionados por el INEC 2010.

La proyección de la población para el 2015 es de 205.851 habitantes y 51,463 familias. Para determinar la demanda potencial se realizó una pregunta a las familias que si consumen Zumo, el mismo que representa un porcentaje del 95% (Cuadro # 2), cuyo cuadro se describe a continuación.

Cuadro # 24 Demanda Potencial

Años	Población (2.65%)	# Familias	Demanda Potencial (95%)
0	205.851	51.463	48.890
1	211.306	52.827	50.185
2	216.906	54.226	51.515
3	222.654	55.663	52.880
4	228.554	57.138	54.282
5	234.611	58.653	55.720

Fuente: INEC, Cuadro # 4.

Elaboración: El Autor

1.5.2 Demanda Real

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o utilizan de un producto, en el mercado.

Para determinar la demanda real del proyecto se puso en consideración la segunda segmentación, cuyos datos fueron obtenidos del cuadro N° 5, donde indica que el 48% de las familias consumen zumo de fruta industrializado, descartando 52% que consumen de manera casera.

Cuadro # 25 Demanda Real

Años	Demanda Potencial (95%)	Demanda Real 48%
0	48.890	23.467
1	50.185	24.089
2	51.515	24.727
3	52.880	25.383
4	54.282	26.055
5	55.720	26.746

Fuente: Datos del cuadro # 7 y cuadro # 24

Elaboración: El Autor

1.2.3 Demanda Efectiva

Es la cantidad de bienes y servicios que en la práctica son requeridos por el mercado ya que existen restricciones producto de la situación económica. Las familias que adquirirán el nuevo producto, se toma como referencia las respuestas obtenidas en relación a la adquisición del producto en la nueva empresa (Cuadro N° 11), obteniéndose el 72% de la demanda real.

Cuadro # 26 Demanda Efectiva

Años	Demanda Real 48%	Demanda Efectiva 72%
0	23.467	16.896
1	24.089	17.344
2	24.727	17.804
3	25.383	18.275
4	26.055	18.760
5	26.746	19.257

Fuente: Datos cuadro # 13 y 25

Elaboración: El Autor

Demanda proyectada.- El consumo promedio de Zum, por cada familia anualmente es de 38.5 libras (Cuadro N°7), posteriormente se obtiene la demanda proyectada en libras, multiplicando la demanda efectiva por el consumo promedio per cápita.

Cuadro # 27 Demanda Proyectada

Años	Demanda Efectiva 72%	Consumo Por Litros	Demanda en (Litros)
0	16.896	38,5	650.506
1	17.344		667.744
2	17.804		685.439
3	18.275		703.603
4	18.760		722.249
5	19.257		741.388

Fuente: Datos Cuadro # 9 y 26.

Elaboración: El Autor

1.3 Estudio de la Oferta

El propósito que se busca mediante el análisis de la oferta es definir y medir las cantidades y condiciones en que se pone a disposición del mercado un bien o un servicio.

Para analizar la oferta se realizó una encuesta dirigida a la competencia indirecta, comercializadores tales como tiendas, despensas y supermercados, que venden zumo de fruta en la ciudad de Loja, misma que se la realizó en función de varios factores, entre ellos la cantidad de ventas, aceptación de nuestro producto para venta en su negocio, entre otros.

1.3.1 Oferta Actual

La oferta actual, es la cantidad de Zumo de frutas que se está ofreciendo en el mercado. Para determinar la oferta actual se tomó en cuenta la cantidad de venta mensual de Zumo por los diferentes oferentes para conocer cuál es la venta promedio anual (Cuadro N°18). Con base a esta información calculamos el promedio de oferta:

Cuadro # 28 Oferta Actual

Ofertantes de Zumo (Supermercados, Tiendas, Despensas)	Promedio de Venta Anual de Zumo en (Litros)	Oferta de Zumo en (Litros)
319	974	310.674

Fuente: Datos Cuadro # 20.

Elaboración: El Autor

1.3.2 Proyección de la Oferta

Para proyectar la oferta se utilizó la tasa de crecimiento de un negocio (MERCAMAX) el mismo que vendió en 2014, 650 litros de zumo de frutas y el en año 2015, 680 litros, para obtener la tasa de crecimiento se aplicó la siguiente formula.

$$TASA DE CRECIMIENTO = \frac{Valor\ Final - Valor\ Inicial}{Valor\ Inicial} * 100$$

$$TASA DE CRECIMIENTO = \frac{680 - 650}{650} * 100$$

$$TASA DE CRECIMIENTO = 4,62\%$$

Entonces para proyectar la oferta se utilizara la tasa de crecimiento 4.62%. En el cuadro siguiente se detalla la oferta y su proyección.

Cuadro # 29 Proyección de la Oferta

Años	Demanda Proyectada (Litros)	Oferta Proyectada 4,62 (Litros)
0	650.506	310.674
1	667.744	325.013
2	685.439	340.013
3	703.603	355.706
4	722.249	372.124
5	741.388	389.298

Fuente: Datos cuadro # 27 y 28

Elaboración: El autor

Venta de la oferta = 310.674 Litros al año

1.7 Balance de la Demanda y la Oferta

Para realizar el análisis entre la oferta y la demanda, se tomó como base los datos obtenidos de la demanda proyectada y de la oferta proyectada, mediante cuya diferencia se obtuvo la demanda insatisfecha.

Para determinar la demanda insatisfecha se aplicara la siguiente fórmula:

$$\text{Demanda Insatisfecha} = \text{Demanda total} - \text{Oferta total}$$

Cuadro # 30 Demanda Insatisfecha

Años	Demanda Proyectada (litros)	Oferta Proyectada (litros) (4,62%)	Demanda Insatisfecha de Zumo de Frutas (litros)
0	650.506	310.674	339.832
1	667.744	325.013	342.731
2	685.439	340.013	345.426
3	703.603	355.706	347.897
4	722.249	372.124	350.125
5	741.388	389.298	352.090

Fuente: Cuadro # 27 y 29

Elaboración: El autor

Análisis:

En el presente cuadro se puede observar que existe demanda insatisfecha de zumo en general, lo que va a permitir el ingreso al mercado del producto objeto de estudio.

1.8 Comercialización del Producto

Para la comercialización del Zumo de Camu Camu, es necesario considerar varios aspectos, de tal manera que el productor pueda hacer llegar el producto al consumidor a su debido tiempo y lugar.

A continuación se planteará la forma como se va hacer llegar el producto a los consumidores y expendedores tomando en cuenta los elementos de comercialización.

1.8.1 Estrategias de Marketing

Son el conjunto de actividades que se deberán desarrollar con los productos a ofrecer desde los productores hasta el consumidor final.

- **Producto**

La empresa productora y comercializadora de Zumo a base de la fruta Camu Camu, ofrecerá al cliente y al consumidor un producto llamado “ZUCAMU”, el cual constituye un alimento con alto contenido de ácido ascórbico. Contiene más vitamina C que cualquier otra fruta, adicionalmente posee pequeñas cantidades de calcio, hierro, niacin, tiamina, riboflavin y otros poderosos elementos fitoquímicos. Estas y otras propiedades medicinales lo convierten en un poderoso antioxidante, antidepresivo, utilizándose también en el alivio del stress y en procesos antigripales.

Las características del zumo a base de la fruta camu camu son:

- Está elaborado con el líquido obtenido de exprimir el interior de la fruta camu camu.
- Consta con registro sanitario
- Tiene total duración de doce meses refrigerado o al ambiente
- Forma: Líquida
- Color: El color del Zumo a base de la fruta camu camu, tiene un color rojo claro.

- **Estrategias del Producto**

El producto para su comercialización tendrá las siguientes características

- **Marca**

El nombre utilizaremos es “ZUCAMU” el mismo que nos permita diferenciarnos de la competencia, dando una imagen del producto a nuestros cliente.

- **Slogan**

Siendo una bebida con alto contenido en vitamina C y natural se busca una frase que represente acción, movimiento, vida, actitud, virtud, eficacia.

Principalmente lo que se busca es resaltar los atributos de la fruta camu camu .

“MÁS VITAMINA C QUE CUALQUIER OTRA FRUTA”.

Logotipo

El logotipo que utilizará la empresa estará diseñado de la siguiente manera:



- **Etiqueta del producto**

Detalla el contenido del envase, ingredientes, fechas de fabricación y expiración del producto, también se pueden utilizar como objetos decorativos como la imagen de la fruta para mejor presentación del producto haciéndolo

más atractivo para llamar la atención del consumidor.

Grafico # 19 Etiqueta



Elaboración: El autor

➤ **Envase del Producto**

El envase que se utilizara para la comercialización del producto será de vidrio en presentación de medio litro, con la finalidad de tener una buena presentación y por medio de este, se logra atraer la atención del cliente y puede ayudar a proporcionarle al producto una mayor protección.

Grafico # 20 Presentación del Producto



- **Precio**

El análisis del precio es fundamental en la comercialización, ya que de este dependerá la rentabilidad del proyecto. Para la determinación del precio se tomará en cuenta tanto los costos unitarios de producción más el margen de utilidad oportuno, la referencia de la competencia el cual nos permita competir en el mercado actual con un producto de calidad y a un precio accesible para todos los consumidores.

Para determinar el precio se tomara en cuenta los siguientes factores:

- Poder adquisitivo de los clientes
- Costos de producción
- Competencia

- **Plaza**

La empresa estará ubicada en el barrio Época de la ciudad de Loja, y para llegar al consumidor de una forma adecuada con la finalidad de satisfacer las necesidades de los habitantes el producto será vendido de manera directa e indirecta.

➤ **Estrategias de Plaza**

La empresa utilizará las siguientes estrategias de comercialización.

- Hacer uso de los intermediarios y de ese modo, lograr una mayor cobertura de nuestros productos, o aumentar nuestros puntos de ventas.

- Ubicar los productos solamente en los puntos de ventas que sean convenientes para el tipo de producto que vendemos para que así lleguen con mayor facilidad al consumidor final.
- Realizar ventas directas a tiendas y pequeños negocios.

La venta del Zumo a base de la fruta camu camu, se realizará a través de dos canales de comercialización (Directo e Indirecto), desde que el producto sale de la fábrica hasta que llegue al consumidor final, conforme se indica en el siguiente diagrama:

Diagrama Nº 1 Sistema de Comercialización



En el diagrama se puede observar la alternativa mediante las cuales podrá llevarse a efecto la comercialización.

- **Promoción**

La promoción significa comunicar, despertar el interés de los habitantes, con la finalidad que consuma la población el nuevo producto Zumo de a base de la fruta camu camu.

- **Estrategias de Promoción**

- La publicidad radial, se realizará mediante la emisora de mayor frecuencia de la ciudad de Loja (Boqueron FM, radio que es de la ciudad de Catamayo con gran sintonía en la ciudad de Loja), en las cuales se

pasaran cuñas publicitarias en horas de mayor sintonía (días a la semana, 4 pasadas diarias).

- Se pegara afiches publicitarios a color en supermercados, tiendas, mercados, bodegas, etc. También se entregaran hojas volantes.
- Crear publicidad por medio de internet y también creando una dirección electrónica de la empresa, cuenta en las redes sociales como Facebook.

Cuadro # 31 Cuñas Radiales

Descripción	Cantidad	Pasadas Diarias	Valor Unitario	Total Mensual	Total Anual
Cuñas Radiales	30	3	2,00	180,00	2.160,00
Total				180,00	2.160,00

Fuente: Radio Boquerón FM.

Elaboración: El autor

Cuadro # 32 Afiches Publicitarios

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Total Mensual	Total Anual
Afiches Publicitarios	100	0,80	90,00	1.080,00
Total				

Fuente: Publishing Center

Elaboración: El autor

Grafico # 21 Diseño de la Cuña Publicitaria

Empresa "VILLALTA" Cía. Ltda.

Ofrece un producto que está revolucionando el mercado, zumo a base de la fruta Camu Camu exótica fruta de la amazonia, que contiene 40 veces más vitamina c que la naranja.

Más vitamina c que cualquier fruta, te ayudara a prevenir enfermedades como el cáncer por el antioxidante que contiene y muchas más propiedades para la salud.

Disfruta tu ZUCAMU ya disponible en la ciudad de Loja.

Para contactos: 0967063751

Elaboración: El autor

Grafico # 22 Diseño Afiche Publicitario



Elaboración: El autor

2. ESTUDIO TÉCNICO

En este estudio, se describe el proceso que se va a utilizar para producir el zumo a base de la fruta camu camu y el tamaño óptimo, la localización optima, los equipos e instalaciones y la organización necesaria para realizar la producción o para proveer el producto. Todo esto en base a los datos proporcionados por el estudio de mercado que se hizo anteriormente

2.1. Tamaño y Localización

2.1.1. Tamaño del Proyecto

El tamaño de la planta se mide por la relación de capacidad que tiene para producir durante la vida útil del proyecto. Por otro lado una buena determinación del tamaño estará también en función de los demás componentes del proyecto, como son el mercado, la localización, la ingeniería y el financiamiento.

Para poder determinar el tamaño de la planta se debe tomar en consideración la capacidad instalada y la capacidad utilizada.

a. Capacidad Instalada

La capacidad instalada se determina en función de la demanda insatisfecha a cubrir y el rendimiento de la maquina principal en un numero de 24 horas diarias de funcionamiento y los 365 días al año.

Si la empresa trabajara 24 horas al día realizaría 12 procesos (por cada proceso se demora 2 horas).

De acuerdo a las características técnicas de la maquinaria principal que es la despulpadora la misma que procesa 180 kg/h de fruta, obteniendo un total de 160 litros de zumo de camu camu por hora.

Cuadro # 33 Capacidad Instalada (Zumo de Camu Camu)

Capacidad por Hora (Litros)	Número de Procesos	Prod. Diaria	Días al Año	Prod. Anual (Litros)
160	12	1.920	365	700.800

Elaboración: El Autor

Producción Diaria = 160 lts*12 procesos = 1.920 lit.

Producción Anual= 1.920 lit*365 días= 700.800 lit.

En el día se realiza 12 procesos en cada proceso se producirá 160 litros de zumo dando un total de 1.920 litros en el día, esto multiplicado por los 312 días del año se obtiene 599.040 litros anualmente.

b. Capacidad Utilizada

Constituye el rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar a maquinaria, esta capacidad está determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir durante un período determinado.

Cuadro # 34 Capacidad Utilizada

Año	Capacidad de Producción (Litros)	N° de Procesos en el día	Prod. Diaria (Litros)	Días al Año	Prod. Anual (Litros)
0	160	4	640	260	166.400
1	160	4	640	260	166.400
2	160	4	640	260	166.400
3	160	4	640	260	166.400
4	160	4	640	260	166.400
5	160	4	640	260	166.400

Fuente: Cuadro # 33 Capacidad Instalada

Elaboración: El Autor

La empresa trabajara de lunes a viernes (5 días a la semana) realizara 4 procesos en el día (8 horas laborables); en cada proceso se producirá 160 litros de zumo, por 4 procesos se obtiene 640 litros en el día, esto multiplicado por los 260 días al año da un total de 166.400 litros en el año.

Determinación del Porcentaje de la Capacidad Utilizada

Cuadro # 35 Determinación capacidad utilizada

Años	Cap. Instalada (Litros)	Cap. Utilizada (Litros)	Cap. Utilizada (%)
0	700.800	166.400	23,7
1	700.800	166.400	23,7
2	700.800	166.400	23,7
3	700.800	166.400	23,7
4	700.800	166.400	23,7
5	700.800	166.400	23,7

Fuente: Cuadro # 33 Capacidad Instalada y Cuadro # 34 Capacidad Utilizada.

Elaboración: El Autor

$$\% \text{ Cap. Utilizada} = \frac{\text{Cap. Utilizada} * 100}{\text{Cap. Instalada}}$$

$$\% \text{ Cap. Utilizada} = \frac{166.400 * 100}{700.800}$$

$$\% \text{ Cap. Utilizada} = 23,7$$

Como se puede observar en el presente cuadro la capacidad utilizada es de 166.400 litros de zumo al año lo que representa el 23,7% de la capacidad instalada. El porcentaje con el cual va a trabajar la empresa durante los cinco años de vida útil de 23,7%.

Participación en el Mercado

Cuadro # 36 Participación en el Mercado

Años	Demanda Insatisfecha (Litros)	Cap. Utilizada (Litros)	Participación en el mercado (%)
0	339.832	166.400	49
1	348.837	166.400	48
2	358.081	166.400	46
3	367.571	166.400	45
4	377.311	166.400	44
5	387.310	166.400	43

Fuente: Cuadro # 30 Demanda Insatisfecha y Cuadro # 34 Capacidad Utilizada.

Elaboración: El Autor

$$\text{Participación en el mercado} = \frac{\text{Cap. Utilizada} * 100}{\text{Demanda Insatisfecha}}$$

$$\text{Participación en el mercado} = \frac{166.400 * 100}{339.832}$$

$$\text{Participación en el mercado \%} = 49$$

En el presente cuadro se indica la participación que tendrá la empresa en el mercado, la misma que cubrirá el 49% en el primer año y el último año 43% de la demanda insatisfecha. La participación en el mercado está determinada para los 5 años de vida útil del proyecto.

c. Capacidad de Reserva

Representa la capacidad de producción que no es utilizada normalmente y que permanece en espera de que las condiciones de mercado obliguen a un incremento de producción.

Cuadro # 37 Capacidad de Reserva

Años	Cap. Instalada (Litros)	Cap. Utilizada (Litros)	Cap. de Reserva (Litros)
0	700.800	166.400	534.400
1	700.800	166.400	534.400
2	700.800	166.400	534.400
3	700.800	166.400	534.400
4	700.800	166.400	534.400
5	700.800	166.400	534.400

Fuente: Cuadro #33 Capacidad Instalada y Cuadro # 34 Capacidad Utilizada

Elaboración: el autor

$$\text{Capacidad de Reserva} = \text{Cap. Instalada} - \text{Cap. Utilizada}$$

$$\text{Capacidad de Reserva} = 700.800 - 166.400$$

$$\text{Capacidad de Reserva} = 534.400$$

La capacidad de reserva que tiene la empresa es de 534.400, por lo que se debe tomar en cuenta para producir más, de esa manera aumentar la participación en el mercado.

d. Capacidad Financiera

Es importante analizar las condiciones económicas y financieras del proyecto, es decir la capacidad para financiar la inversión.

El proyecto será financiado con capital propio de los inversionistas y crédito bancario del Banco de Fomento.

e. Capacidad Administrativa

Como toda empresa necesita de una persona que administre, que haga posible el funcionamiento de la empresa, ello implica el conocimiento claro de la actividad en la que se quiere emprender.

La capacidad del recurso humano para llevar acabo las actividades de la empresa está conformada por empleados, los cuales participan directamente e indirectamente en la producción del producto a ofertar, y se detallan a continuación:

- ❖ 1 Gerente
- ❖ 1 Secretaria-Contadora
- ❖ 1 Ingeniero Industrial
- ❖ 3 obreros
- ❖ 1 vendedor

2.1.2. Localización

En el estudio de la localización se orienta a analizar las diferentes variables que lo determinan el lugar donde se ubica este proyecto.

Este proyecto tiene como propósito encontrar la ubicación más adecuada para el mismo, es decir cubriendo las exigencias o requerimientos lo que contribuyen a minimizar los costos y gastos de inversión mientras este el periodo de vida del proyecto.

Para determinar el lugar más adecuado para el funcionamiento de la planta se debe tomar en cuenta la Macrolocalización y Microlocalización

a. Macro Localización

La empresa estará ubicada en la provincia de Loja quien está a su vez está ubicada en la 7 comprendida también por las provincias de El Oro y Zamora Chinchipe. Limita con las provincias de El Oro al oeste; con la provincia de Zamora Chinchipe al este; con la provincia del Azuay al norte; y al sur con la República del Perú.

Específicamente la empresa se ubicara en la ciudad de Loja, por el continuo crecimiento comercial, por el sinnúmero de servicios y crecimiento poblacional y habitacional.

La empresa “ZUCAMU” se encontrara ubicada:

País: Ecuador

Provincia: Loja

Cantón: Loja

Ciudad: Loja

Grafico # 23 Mapa de la Provincia de Loja



Elaboración: El Autor

b. Micro Localización

La empresa “ZUCAMU” estará ubicada en un lugar estratégico para el funcionamiento de la misma, ya que presta los servicios necesarios para realizar las actividades necesarias para la producción. La cual estará situada en:

Cantón: Loja

Ciudad: Loja

Parroquia: El Sagrario

Barrio: Época

Dirección: Calle Holanda entre Grecia y Av. Eugenio Espejo

Grafico # 24 Croquis de la Ubicación de la Empresa “Zucamu”



Elaboración: El Autor

Ubicación de la empresa “ZUCAMU”.

c. Factores de Localización

1. Acceso a la Materia Prima:

Se debe buscar el sector que cuente con la producción de la fruta camu camu. En este caso los principales proveedores de la materia prima no se encuentran en la provincia de Loja, ya que este tipo de cultivos se dan en la provincia de Napo (sector san Loreto, parroquia madre tierra, cantón Mera) y Pastaza de donde se traería la misma para su transformación a zumo.

2. Cercanía a los Mercados de Consumo:

La cercanía del mercado objetivo es muy importante, el segmento clave al que va dirigido el producto se encuentra alrededor de la empresa, porque la

producción va dirigida especialmente a las familias de la ciudad de Loja. Por estar ubicada la planta pocos minutos del centro de la ciudad y de todos sus alrededores, esto facilita la distribución y despacho inmediato de los pedidos que se haga a la

3. Vías de Comunicación:

El lugar donde se encuentra ubicada la planta existe un gran afluente de medios de transporte lo que permite tener una comunicación rápida y segura con todos los clientes y proveedores, así como cuenta con todos los servicios de básicos y de comunicación que en caso de necesitar urgentemente algún insumo nos pueden proveer inmediatamente de todo lo que necesite para continuar normalmente la producción

4. Servicios Básicos:

El lugar donde estará ubicada la empresa cuenta con todos los servicios básicos necesarios; energía eléctrica, alumbrado público, agua potable, red telefónica y buena cobertura tanto para teléfonos celulares y celulares, acceso a internet, calles totalmente asfaltadas, recolección permanente de basura, servicio de transporte público, comedores públicos cercanos, para la comodidad de los trabajadores para que puedan satisfacer sus necesidades.

5. Disponibilidad de Mano de Obra:

El proceso de producción es sencillo en el que no requiere de personal especializado, por lo tanto la consecución de mano de obra adecuada no reviste ningún problema. La capacitación constituirá un proceso sencillo que permitirá elaborar un producto de calidad.

2.2. Ingeniería Del Proyecto

El presente estudio tiene como función el ajuste de los recursos físicos para los requerimientos óptimos de la producción, tiene que ver fundamentalmente con la construcción de la empresa industrial, su equipamiento y la características de la planta. 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.

2.2.1. Componente Tecnológico

Se determina la máquina y equipo con que va a contar y estos a su vez estén acordes al proceso de producción, de acuerdo al nivel de demanda del producto.

- **Tecnología y equipos**

Para la elaboración del zumo de a base de la fruta camu camu es necesario adquirir tecnología que ayude a optimizar mejor el tiempo y lo más importante obtener un producto de calidad.

De esta manera, la maquinaria que se necesitará para la transformación de la materia prima es la siguiente

Cuadro # 38 Maquinaria

Maquinaria		
Descripción	Especificaciones	Vida Útil
<p style="text-align: center;">Despulpadora</p> 	<p>Función de la maquina: despulpar extraer la pulpa de las frutas. Dimensiones: 1.30 m x 0,85 m x 1,10 Ara total de la instalación: 1,50m Voltaje: 220 v. trifásico Potencia: 0,75 cv Consumo: 0,56 kw/ hora Producción: De 180 a 250 kg. Por hora. Materia prima Utilizada: Frutas</p>	<p>10 Años</p>
<p style="text-align: center;">Planta Pasteurizadora</p> 	<p>Es una maquina diseñada para procesar y pasteurizar leche, yogurt, crema de leche y Jugos de fruta. Todos sus componentes son fabricados en acero inoxidable. Pasteurización de leche: 200 – 3.500 litros / h Pasteurización de jugos: 200 – 1.500 litros / h DIMENSIONES Largo mm. 2.400 3.000 Ancho mm. 1.000 1.000 Alto mm. 2.300 2.300</p>	<p>10 Años</p>
<p style="text-align: center;">Envasadora de Botellas Lineal</p> 	<p>Capacidad: Aprox. 20botellas por minuto (500 c.c con cuatro boquillas) Material de envase: PV, Polietileno, o vidrio Material estructura: Acero inoxidable AISI 304 Motor: 0.5 HP 220 VAC trifásico 60Hz con variador de velocidad electrónico Control: Sistema de control por medio de micro procesador con pantalla y teclado Tención requerida: 220 VAC 2F con NEUTRO +/- 2% 60hz. Consumo aprox. 1.0 Kw Dimensiones: Ancho 2.4 m, fondo 2.60 m, altura 2.0 m Peso: 240 Kg.</p>	<p>10 Años</p>
<p style="text-align: center;">Lavadora de fruta</p>	<p>Capacidad: Aprox. 280 kg Consumo: 0,56 kw/ hora</p>	<p>10 Años</p>

	<p>Material estructura: Acero inoxidable Materia prima Utilizada: Frutas Dimensiones: Ancho 1.0 m, fondo 2.5 m, altura 1.30 m</p>	
<p>Cámara de Frio</p> 	<p>Capacidad: 5 toneladas Consumo de energía: 0, 46 kw/ hora Material estructura: Aluminio Motor compresor: Unidad condensadora de HP según capacidad en mts3 Tipo de condensación: Por frío forzado que intensifica el enfriamiento de los productos. Tensión y frecuencia: 220 V.- 50 HZ Materia prima Utilizada: Frutas, carne, etc. Dimensiones: Ancho 3.0 m, fondo 3.0 m, altura 2.20 m</p>	<p>10Años</p>

Elaboración: El Autor

Cuadro # 39 Equipo

Equipo		
Descripción	Cantidad	Vida Útil
Acidómetro	1	3 Años
Pipetas	3	3 Años
Balanza	1	5 Años
Tinas Plásticas 100 lt.	2	3 Años
Mesa de acero Inoxidable	1	5 Años

Elaboración: El Autor

Cuadro # 40 Equipo de Oficina

Equipo de Oficina		
Descripción	Cantidad	Vida Útil
Calculadora	2	5 Años
Teléfono	2	10 Años
Calculadora impresora Casio HR-100 TM	1	10 Años

Elaboración: El Autor

Cuadro # 41 Equipo de Computación

Equipo de Computación		
Descripción	Especificaciones	Vida Útil
Computadora	Procesador: Intel Core2 Duo 2.9 GHZ Disco Duro: 500 GB Memoria RAM: 3.0 GB Pc 800 Placa Principal: Intel DG31TTY Monitor: 18.5 Plano Tarjeta de video: Video Pro 3D Graphics Teclado Genius.	3 Años
Impresora/Fax	Marca: Samsung SCX-4216F Velocidad de Impresión 17ppm Botón ahorrador de Toner. Multifunción: copiadora, escáner, impresora, fax.	3 Años

Elaboración: El Autor

Cuadro # 42 Muebles y Enseres

Muebles y Enseres		
Descripción	Cantidad	Vida Útil
Escritorios	2	10 Años
Sillas	3	10 Años
Mesas	2	10 Años
Archivadores	2	10 Años
Mueble para sala estar	1	10 Años

Elaboración: El Autor

2.2.2. Infraestructura Física

Hace referencia al espacio físico necesario para la operación de la empresa, en este caso se iniciará las actividades en una planta industrial, en un terreno arrendado que cuenta con una construcción de 12m x 15m, dando un espacio total de 180 m² en el cual se distribuirán las siguientes áreas:

- ❖ Áreas de Producción
- ❖ Área de Almacenamiento
- ❖ Baños y vestíbulo
- ❖ Oficinas.

La etapa de construcción constará de las siguientes actividades

- ❖ Adecuación de la planta
- ❖ Remodelación del lugar
- ❖ Instalación de servicios básicos, acabados, decoraciones.

El personal que se requiere para realizar estas adecuaciones es:

- ❖ Arquitecto
- ❖ Albañil
- ❖ Electricista

2.2.3. Distribución Física de la Empresa

El espacio físico que contará esta empresa será de 180m, los mismos que estarán debidamente distribuidos de acuerdo a las necesidades empresariales.

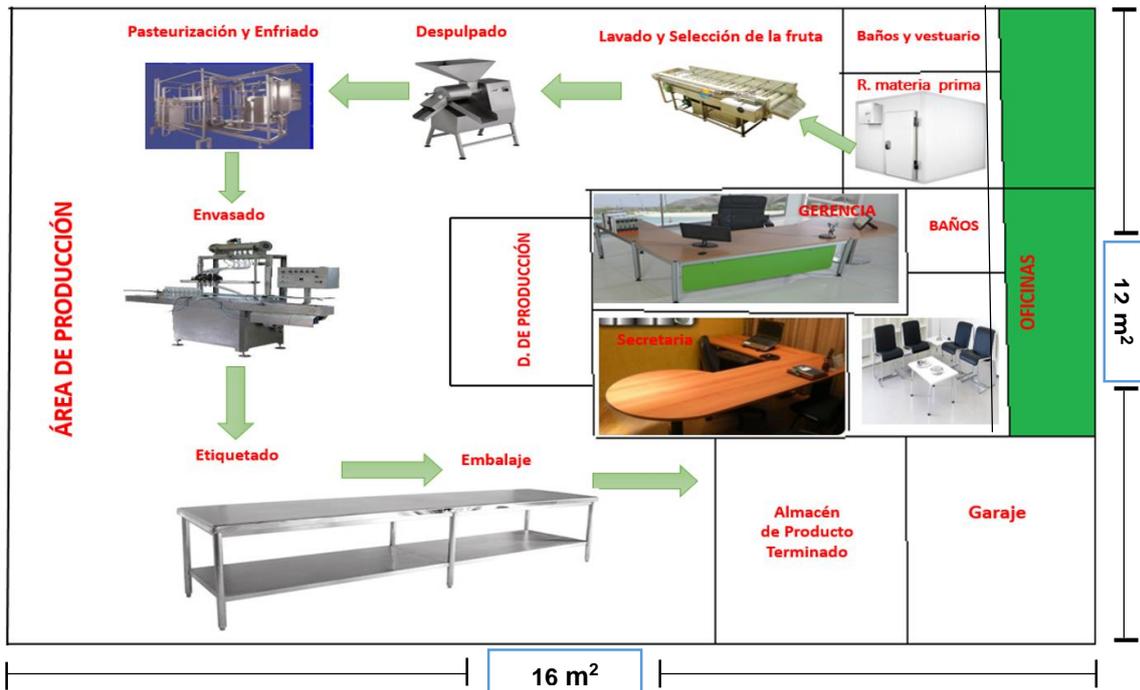
Como se indicó anteriormente para esta planta se necesita un espacio físico de 192 metros cuadrados los cuales se distribuyen de la siguiente forma:

Cuadro # 43 Distribución Física de la Empresa

Áreas	m²
Áreas de Producción	90 m ²
Área de Almacenamiento	30 m ²
Baños y Vestíbulo	27 m ²
Oficinas.	45 m ²
Total	192 m²

Elaboración: El Autor

Gráfico # 25 Distribución Física De La Empresa



Elaboración: El Autor

2.2.4. Proceso de Producción

Los pasos que a continuación se describen, corresponden al proceso industrial para la elaboración del zumo a base de la fruta camu camu:

Descripción Teórica del Proceso de Producción:

- 1. Recepción de la Materia Prima:** El proceso de producción inicia con la recepción de la materia prima la que los proveedores entregarán, la misma tiene que pasar por la inspección del pedido por parte de la persona encargada de la recepción.
- 2. Lavado y Selección de la Fruta:** El segundo paso de todo este proceso, es el respectivo lavado de la fruta que llega a la planta, ya que esta llega con tierra o de cualquier impureza.

Este paso se lo realiza por medio de la maquina lavadora de frutas que trabaja con cepillos rotatorios y boquillas a presión, complementados por inspecciones visuales realizadas donde se separan las frutas de mala calidad y las impurezas que pueden estar adheridos aun, que no están en condiciones para ser llevadas al proceso de elaboración.

- 3. Despulpado:** La fruta seleccionada de acuerdo a las características especificadas se introduce en la despulpadora, la cual deberá constar de tamices con diferentes aberturas, que permita la obtención del zumo refinado libre de residuos, materia dura y partes indeseables. El equipo consta con un sistema de aspas que permite la homogeneización y reduce el porcentaje de desechos. El zumo pasa a un recipiente para el siguiente paso de producción, mientras que las semillas y cascaras se colectan aparte. En este paso se realiza un control de calidad con el objetivo de medir el grado de acides del zumo.
- 4. Pasteurización:** El zumo de camu camu es llevada a un intercambiador de calor tubo/tubo con temperaturas de trabajo de 85°C y tiempo de retención de 2 minutos para luego enfriar y su posterior envasado y sellado.
- 5. Enfriado:** Consiste en mantener al extracto en una temperatura ambiente logrando que tome consistencia para luego proceder al envasado. En este paso también se realiza un control con lo objetivo de observar si cumplir con todas las características de calidad para continuar con el proceso productivo.

6. **Envasado:** Cuando el zumo de la fruta camu camu ya está listo, se lo envasará en una máquina, se llenarán los envases de vidrio con la cantidad de medio litro del producto, inmediatamente serán tapadas y previamente las botellas serán esterilizadas en la misma máquina.
7. **Etiquetado:** El etiquetado del zumo será de forma manual. Se ha calculado teniendo en cuenta la destreza del operario, que pueda etiquetar diez botellas por minuto mínimo.
8. **Embalaje:** Una vez obtenido el producto terminado, se lo prepara para su distribución en el mercado. Por lo que las botellas de zumo es empaquetado en plástico reforzado, en grupos de doce unidades por paca.
9. **Almacenado:** Se deben colocar las pacas en la bodega de productos terminados desde donde serán despachadas a los distintos puntos de venta.

2.2.4. Diseño del Producto

En esta parte se muestra la presentación del producto para su comercialización, por tal motivo el producto se presentará en fundas polifán, donde contendrá la etiqueta con todas las especificaciones del producto conforme a las normas de calidad.

Este producto está diseñado bajo las siguientes características:

- ❖ **Forma:** Líquida
- ❖ **Unidad de medida:** 500ml (medio litro)
- ❖ **Envase:** Vidrio

- ❖ **Duración:** 365 días, refrigerado o al ambiente.
- ❖ **Color:** El color del Zumo a base de la fruta camu camu, tiene un color rojo claro.

Gráfico # 26 Diseño del Producto (Zumo de Camu Camu)



2.2.5. Flujoograma de Proceso

Constituye una herramienta por medio de la cual se describe paso a paso cada una de las actividades de las cuales consta el proceso de producción.

- **Simbología del Flujograma:**

○	Operación	Ejecutar un tramite
□	Inspección	Resultado de verificación y control de calidad.
⇒	Transporte	Resultado de movimiento y traslado
D	Demora	Espera aplazamiento
◻	Actividad Combinada	Operación e inspección
▷	Archivo	Almacenamiento finalización

Grafico # 27 Flujograma de Procesos para la Produccion de 160 litros de Zumo

Orden	Actividad	○	□	⇒	D	◻	▷	Tiempo
1	Recepción de la materia prima		●					5 min
2	Lavado y Selección de la fruta					●		10 min
3	Despulpado					●		60 min
4	Pasteurización	●						5 min
5	Enfriado		●		●			15 min
6	Envasado					●		10 min
7	Etiquetado					●		5 min
8	Embalaje	●						5 min
9	Almacenado						●	5 min
	Total							120 min

Elaboración: El Autor

El tiempo de cada proceso de producción se lo realizara en 120 minutos, lo que significa que se realizaran 4 procesos en el día. Por lo tanto en cada

proceso se producirá 160 litros de zumo y por 4 procesos se obtiene 640 en el día, esto multiplicado por los 261 días al año se producirá 167.040 litros al año.

2.3. ESTUDIO ADMINISTRATIVO – LEGAL

2.3.1. Estructura Organizativa

a. Base Legal: Toda empresa para su libre operación debe reunir ciertos requisitos exigidos por la ley, entre ellos tenemos:

Minuta para la Constitución de la Empresa

Señor Notario:

En el Registro de Escrituras públicas a su cargo, dígnese insertar una que contiene la constitución de la Empresa de Responsabilidad Limitada “VILLALTA”

En la ciudad de Loja, Provincia de Loja a los 23 días del mes de junio del 2015, comparecieron los señores, Víctor Emilio Villalta Jaramillo, estado civil soltero con Ced. Ident. N° 0107064156, con domicilio en la ciudad de Loja, Guido Miguel Villalta Jaramillo con nacionalidad ecuatoriana, con Ced. Ident. N° 1604567889, estado civil Soltero con domicilio en la ciudad de Madrid España y Norman Fabián Tamayo Jaramillo, estado civil soltero con Ced. Ident. N° 1154792304, con domicilio en la ciudad de Loja mayores de edad los cuales manifestaron.

De acuerdo a las siguientes estipulaciones:

Capítulo Primero

Naturaleza, Denominación, Domicilio, Objeto Social, Plazo y Duración, Disolución y Liquidación

Art. 1.- Naturaleza y Denominación.- La denominación de la empresa es: “ZUCAMU CIA. LTDA”, que es una persona jurídica de nacionalidad ecuatoriana que se regirá por las Leyes ecuatorianas y por las disposiciones contenidas en los presentes estatutos, en los que, se le denominará simplemente como “LA COMPAÑÍA”

Art. 2.- Domicilio de la Compañía.- La Compañía es de nacionalidad ecuatoriana y su domicilio principal es en el barrio Epoca, de la ciudad, cantón y provincia de Loja, República del Ecuador.

Art. 3.- Razón Social. La empresa se denominara “ZUCAMU CIA. LTDA”

Art. 4.- Objeto Social.- El objeto de la empresa es la producción y comercialización de zumo a base de la fruta camu camu, cuyo producto será ofertado a las familias lojanas con el único fin de cumplir con las expectativas de las mismas en relación al producto requerido.

Art.5.- Plazo y Duración.- El plazo de duración de la empresa es de cinco años y que serán contados a partir de la fecha de inscripción de este instrumento público en el Registro Mercantil, vencido el mismo la Compañía se extinguirá de pleno derecho a menos que los socios reunidos en la Junta General ordinaria o extraordinaria en forma expresa y antes de su expiración decidieran prorrogar de conformidad con lo previsto en estos estatutos.

Art.6.- Disolución y Liquidación.- En lo referente a la disolución y liquidación de la compañía se estará a lo dispuesto en la Ley.

Capitulo Segundo

Capital, Participaciones, Cesión De Las Participaciones y Amortización

Art. 6.- Capital Social.- El capital social de la compañía es de \$ 63.330,50 USD. De acuerdo a lo señalado en la ley de compañías el capital estará conformado por las aportaciones de los socios con un 61% y el otro valor restante del 39% será financiado a través de un crédito en el Banco Nacional del Fomento.

Art. 7.- Referencias Legales.- En todo lo relativo al aumento o disminución del capital, capitalización y demás asuntos que hagan relación con el capital social de la compañía se estará a lo dispuesto por la Ley.

Art. 8.- De las Participaciones.- Todas las participaciones gozarán de iguales derechos. Por cada participación de \$12.776,83 dólares, el socio tendrá derecho a un voto. Los beneficiarios de la compañía se dividirán a prorrata de la participación social pagada por cada socio, después de las deducciones para el fondo de reserva legal y las otras previstas por leyes especiales.

Art. 9.- Transmisión y Cesión de las Participaciones.- Las participaciones son iguales, acumulativas e indivisibles, pueden ser transmisibles por herencia o transferirse por un acto entre vivos en beneficio de otro o de otros socios de la Compañía o de terceros si para ello se obtuviese el consentimiento unánime del capital social expresado en la Junta General. La cesión se hará por escritura pública y cumpliendo con las disposiciones de la Ley de la materia.

Art. 10.- Certificaciones de Aportaciones.- La compañía entregará a cada socio un certificado de aportación, en el que, constará necesariamente su

carácter de no negociable y el número de participaciones que por su aporte le correspondan; dichos certificados serán firmados por el Presidente y Gerente General de la Compañía

Capítulo Tercero

De los Órganos de Gobierno

Art. 11.- Gobierno y Administración.- La compañía estará gobernada por la Junta General de Socios que es el Órgano Supremo de la Compañía y administrada por el Presidente y Gerente, quienes tendrán las facultades, derechos y obligaciones fijadas por la ley y los estatutos.

Art. 12.- Junta General.- La Junta General legalmente convocada y reunida es el órgano supremo de la compañía y se compone de los socios o de sus representantes o mandatarios reunidos con el quórum y en las condiciones que determina la Ley, los reglamentos de la Superintendencia de Compañías y en lo estipulado en los presentes estatutos.

Art.13.- Atribuciones y Deberes de la Junta General.- Podrá La Junta General decidir lo que estime conveniente para la buena marcha de la Compañía; sus Atribuciones son las siguientes:

- a) Designar el Presidente y el Gerente General de la Compañía por el período de 2 años, pudiendo ser reelegidos indefinidamente y sin que requieran ser socios de la Compañía;
- b) Removerlos por mayoría de votos del capital concurrente y por causas legales;

- c) Examinar y aprobar cuentas, balances, informes del Gerente General;
- d) Resolver sobre la distribución de los beneficios sociales;
- e) Decidir la fusión, transformación, asociación, disolución y liquidación de la Compañía o de cualquier reforma del contrato Social.
- f) fijar el porcentaje de las utilidades que deben destinarse al fondo de reserva;
- g) Decidir sobre el aumento o disminución del Capital y la prórroga del contrato social;
- h) Acordar la exclusión de uno o varios socios por las causales previstas en la Ley de Compañías;
- i) Consentir en la cesión de las partes sociales y en la admisión de nuevos socios;
- j) En general, las demás atribuciones que le confiere la Ley vigente.

Art. 14.- Clases de Juntas.- Las Juntas Generales serán ordinarias y extraordinarias. El Presidente y/o Gerente General de la Compañía convocarán a la Junta General ordinaria de Socios, una vez al mes y dentro de los tres primeros meses posteriores a la finalización del ejercicio económico de la Compañía a fin de tratar sin perjuicio de otros asuntos los siguientes:

- a) El Balance y los informes que presente el Gerente General;
- b) La formación del fondo de Reserva;
- c) La distribución de utilidades; y,

d) Cualquier otro asunto puntualizado en la convocatoria. Las Juntas Generales extraordinarias serán convocadas en cualquier época cuando así lo considere necesario, en lo demás, se estará conforme a lo dispuesto en la ley de Compañías.

Art. 15.- Convocatorias.- Podrá convocarse a reunión de Junta General por petición del o de los socios que completen por lo menos diez por ciento del capital social para tratar los asuntos que indiquen en su petición, éstas serán hechas por el Presidente y/o Gerente General de la Compañía con ocho días de anticipación por lo menos al día fijado para la reunión mediante nota suscrita y enviada a la dirección registrada para cada uno de los socios en los libros de la Compañía.

Art. 16.- Quórum.- La Junta General de Socios, ordinaria o extraordinaria se reunirá en el domicilio principal de la Compañía y deberán concurrir a ella un número de personas que representen, por lo menos más de la mitad del capital social. Si la Junta General no puede reunirse en primera convocatoria, por falta de quórum, se procederá con una segunda convocatoria, la que, se reunirá con el número de socios presentes debiendo así expresarse en la referida convocatoria.

Art. 17.- Mayoría.- Salvo las excepciones legales y estatutarias las decisiones de la Junta General de Socios serán tomadas por la Mayoría de votos del Capital Social concurrente entendiéndose que el socio tiene derecho a un voto por cada participación. Los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría. Las resoluciones de la Junta General son obligatorias para todos los

Socios sin perjuicio de la acción que éstos tienen para impugnar ante la Corte Superior de Justicia, las resoluciones de la Junta General, se dictarán en los términos prescritos en la Ley de Compañías.

Art. 18.- De la Representación.- A más de la representación prevista por la Ley, un socio podrá ser representado en la Junta General de Socios, por medio de un apoderado con Poder Notarial general o especial o mediante Carta-Poder jurídica al Gerente General, con carácter especial para cada Junta General de Socios.

Art. 19.- De las Actas y Expedientes de las Juntas.- Luego de celebrada la Junta General deberá extenderse un acta de deliberaciones y acuerdos que llevarán las firmas del Presidente y del Secretario de la Junta. Se formará un expediente de cada junta, el expediente contendrá copia del acta, y de los documentos que especifiquen que la convocatoria ha sido realizada en la forma señalada por la Ley y los estatutos. Las actas de las Juntas Generales se llevarán en hojas móviles escritas en el anverso y reverso y una a continuación de otra en riguroso orden cronológico sin dejar espacios en blanco en su texto y rubricadas una por una por el Secretario.

Art. 20.- De las Juntas Universales.- No obstante lo dispuesto anteriormente, la Junta General quedará válidamente constituida en cualquier tiempo y en cualquier lugar dentro del territorio nacional, siempre que esté presente todo el capital social, y los asistentes, quienes deberán suscribir el acta bajo sanción de nulidad, acepten por unanimidad la celebración de la Junta.

Capitulo Cuarto

Administración y Representación

Art. 21.- La Compañía será gobernada por la Junta General y administrada por el Presidente y el Gerente.

Art. 22.- Del Presidente y del Secretario.- Las Juntas Generales serán presididas por el Presidente de la Compañía o en su defecto por el socio o representante que en cada sesión se eligiere para el efecto. El Gerente General de la Compañía actuará como secretario de la Junta General y a su falta se designará un secretario.

Art. 23.- Del Presidente de la Compañía.- El presidente será nombrado por la Junta General de Socios de entre los Socios y ejercerá sus funciones por el período de dos años y podrá ser reelegido indefinidamente. Sus funciones se prorrogarán hasta ser legalmente reemplazado, sin perjuicio de lo previsto por la Ley de Compañías.

Art. 24- Atribuciones y Deberes del Presidente.- Son atribuciones del presidente:

- a) Convocar a Junta General de Socios conforme a la Ley y a lo establecido en estos estatutos;
- b) Cumplir y hacer cumplir las resoluciones y acuerdos de la Junta General,
- c) Presidir las sesiones de la Junta General,
- d) Suscribir conjuntamente con el Gerente los certificados de aportación y las actas de la Junta General,

e) En general, las demás atribuciones que le confiere la Ley, estos Estatutos y la Junta General. En caso de ausencia, falta o impedimento temporal o definitivo del Presidente, le subrogará la persona que designe la Junta General.

Art. 25.- Del Gerente General- El Gerente es el representante legal de la Compañía en todo acto judicial o extrajudicial y gozará de todas las facultades constantes en la Ley. El Gerente General durará en su cargo 2 años pero podrá ser indefinidamente reelegido

Art. 26.- Atribuciones del Gerente General.- Sus atribuciones son las siguientes:

- a) Representar Judicial y extrajudicial a la Compañía;
- b) Actuar como Secretario de las Juntas Generales,
- c) Convocar individual o conjuntamente con el Presidente de la Compañía a las Juntas Generales,
- d) Organizar y dirigir las dependencias de la Compañía,
- e) Cuidar y hacer que se lleven los libros de contabilidad y llevar por sí mismo el libro de actas,
- f) Presentar una memoria de la situación administrativa y financiera de la Compañía,
- h) Ejercer todas las funciones adicionales que le señalare la Ley y la Junta General y además todas aquellas que sean necesarias y convenientes para el funcionamiento de la compañía.

En ausencia del Gerente General lo reemplazará el Presidente de la Compañía.

Art. 27.- Fiscalización.- La fiscalización estará a cargo de la Junta General de Socios, misma que podrá nombrar a un Auditor.

Capitulo Quinto

Del Ejercicio Económico, Distribución de Utilidades y Liquidación de la Compañía

Art. 28.- Del Ejercicio Económico.- El Ejercicio Económico de la Compañía comprende el período entre el primero de enero y el treinta y uno de diciembre de cada año.

Art. 29.- De las Utilidades.- Las utilidades obtenidas en cada ejercicio se distribuirán de acuerdo con la Ley, y lo que determine la Junta General, una vez realizadas las deducciones previstas en leyes especiales y las necesarias para constituir el fondo de reserva legal

Art. 30.- De la Disolución y Liquidación.- En caso de disolución y liquidación de la compañía, no habiendo oposición entre los socios, asumirá las funciones de liquidador el Presidente de la Compañía. De haber oposición a ello, la Junta General nombrará uno o más liquidadores y señalará sus atribuciones y deberes. Son causas de disolución anticipada de la compañía todas las que se hallan establecidas en la Ley y la resolución de la Junta General tomada con sujeción a los preceptos legales.

Art. 31.- Normas Complementarias.- En todo lo previsto en los presentes estatutos, se estará a lo que dispone la Ley de Compañías y sus eventuales reformas que se entenderán incorporadas a este contrato.

Usted señor notario se servirá agregar las demás cláusulas de estilo necesarias para la validez de este instrumento público. Hasta aquí la minuta transcrita que los comparecientes la aceptan en todas sus partes la misma que queda elevada a escritura pública con todo el valor del caso. Para su otorgamiento se observaron todos y cada uno de los preceptos legales del caso y leída que les fue íntegramente la presente escritura a los comparecientes por el Notario, estos se ratifican en todas y cada una de la cláusulas que anteceden y para constancia de los cuales firman conmigo en unidad de acto de todo cuanto doy fe.

b. Estructura Organizativa

Es necesario determinar un modelo de estructura administrativa que le permita, a la nueva empresa, realizar funciones de la manera más eficiente. 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 funciones, además se establece los niveles jerárquicos que delimitan la autoridad de un cargo dentro de la organización.

b.1 Niveles Jerárquicos de Autoridad

La estructura administrativa de la empresa “ZUCAMU”, estará establecida en cinco niveles jerárquicos, los cuales permitirán un buen funcionamiento de la empresa.

- 1. Nivel Legislativo:** Está conformado por la Junta General de Socios, que es la encargada de legislar sobre las políticas que se debe seguir en la organización, normar los procedimientos, dictar los reglamentos, resoluciones, ordenanzas, metas y objetivos que la gerencia deberá cumplir en cada periodo económico.
- 2. Nivel Ejecutivo:** Es el que ejecuta los planes y programas impuestos por el nivel legislativo, es decir la ejecución y control de la empresa, estará representado por el gerente.
- 3. Nivel Asesor:** Este nivel no tiene autoridad de mando, únicamente aconseja, informa, prepara proyectos en materia jurídica. Lo constituye la persona que la empresa contratará en forma temporal según las necesidades de la misma, estará integrada por un Asesor Jurídico.
- 4. Nivel Auxiliar o de Apoyo:** Este nivel ayuda a los otros niveles administrativos en la presentación de servicios con oportunidad y eficiencia, su grado de autoridad es mínimo y su responsabilidad se limita a cumplir órdenes de los niveles ejecutivos. Está conformado por la Secretaria.
- 5. Nivel Operativo:** Está conformado por todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con el área de producción. Es decir; son todos los

departamentos que se encargan de la marcha operativa de la empresa; es decir de la producción y comercialización del producto.

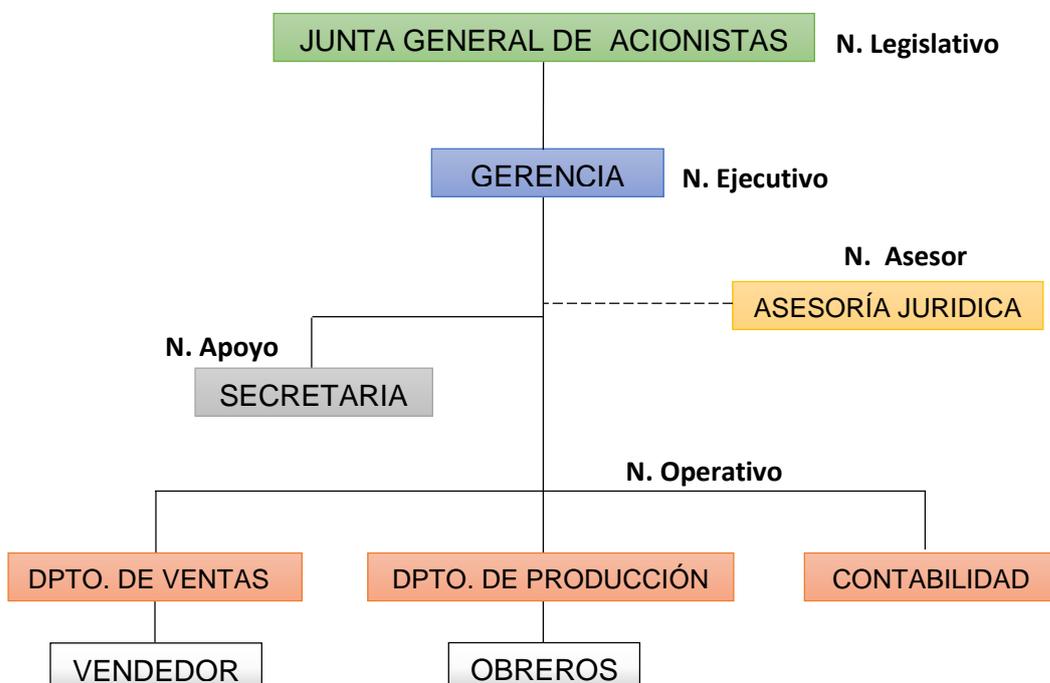
b.2. Organigramas (Estructural, Funcional y posicional)

El objetivo principal de los organigramas es dar a conocer la distribución funcional para el trabajo.

b.2.1. Organigrama Estructural

Consiste en la representación gráfica de la estructura administrativa de la empresa, este servirá para reflejar la división de funciones, los niveles jerárquicos, las líneas de autoridad y responsabilidad, los canales de comunicación y la naturaleza lineal de cada departamento.

Grafico # 28 Organigrama Estructural

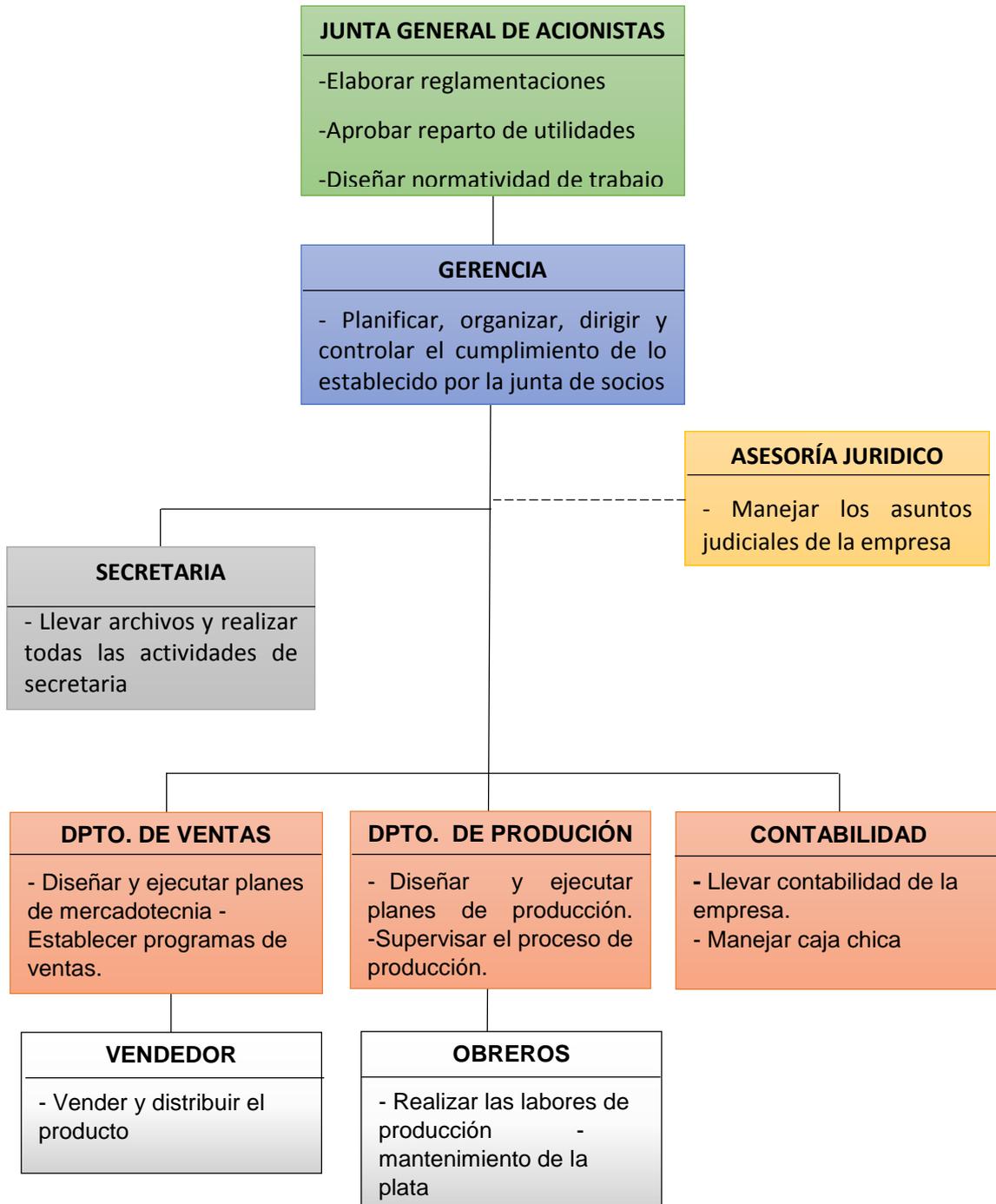


Elaboración: El Autor

b.2.2. Organigrama funcional

Se representa gráficamente las funciones que deben desempeñar cada uno de los departamentos o unidades administrativas.

Grafico # 29 Organigrama Funcional

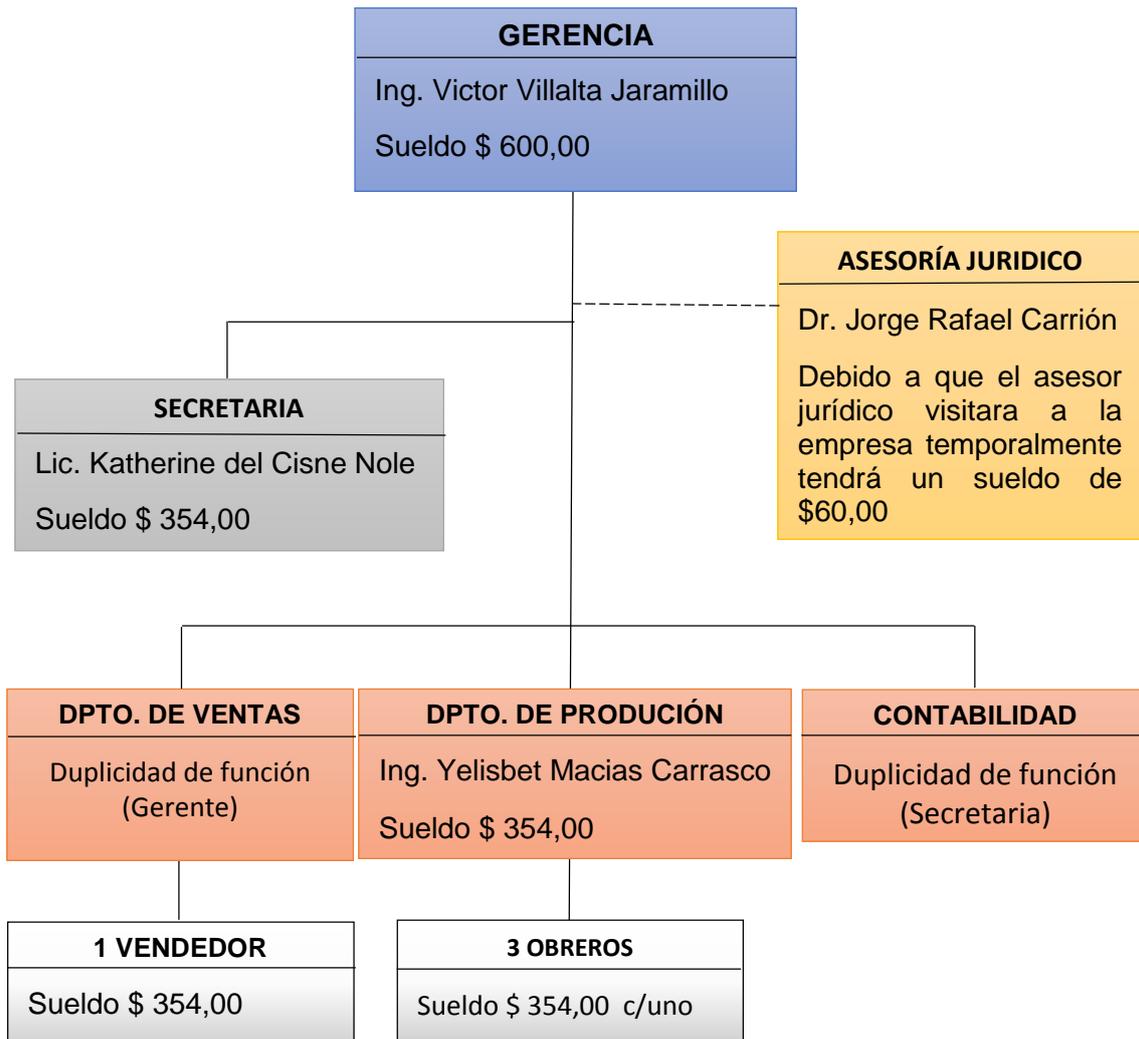


Elaboración: El Autor

b.2.3. Organigrama Posicional

En este organigrama se detallan aspectos como: distribución de personal, cargo que ejercen, denominación y el sueldo que perciben

Grafico # 30 Organigrama Posicional



Elaboración: El Autor

b.3. Manuales

Manual de Funciones

Constituye toda la información respecto a las tareas que deben cumplir cada persona en su puesto de trabajo y unidad administrativa, con el fin de obtener una mejor selección de personal para los diferentes cargos de la empresa y sus respectivas funciones.

Cuadro # 43 Manual de Funciones del Gerente

CODIGO: G002	
DEPARTAMENTO: Administración General	
TÍTULO DEL PUESTO: Gerente	
SUPERVISOR INMEDIATO: Junta General de Socios	
SUBALTERNOS: Todo el Personal	
NIVEL: Ejecutivo	
Naturaleza del Trabajo: Planificar, programar, coordinar, organizar, dirigir y controlar las actividades de la empresa.	
Funciones Principales: <ul style="list-style-type: none">❖ Dirigir la política administrativa y económica financiera de la empresa.❖ Diseñar e implementar procedimientos de producción, finanzas y de mercado.❖ Controlar y designar personal cumpliendo con los requisitos que la empresa requiere.❖ Realizar evaluaciones periódicas acerca del cumplimiento de las funciones de los diferentes departamentos.❖ Planear y desarrollar metas a corto y largo plazo junto con objetivos anuales y sus proyecciones.❖ Coordinar con las oficinas administrativas para asegurar que los registros y sus análisis se están ejecutando correctamente.	
Características de Clase: <ul style="list-style-type: none">❖ El puesto requiere de formación en Administración de Empresas, con criterio formado.	

❖ Alta iniciativa y capacidad para supervisar, coordinar y controlar las actividades del personal bajo su mando, así como de la Empresa en general.
Requisitos:
Educación: Ingeniero en Administración de Empresas.
Experiencia: 2 años en cargos similares.

Cuadro # 44 Manual de Funciones del Asesor Jurídico

CODIGO: A003	
DEPARTAMENTO: Administración General	
TÍTULO DEL PUESTO: Asesor Jurídico	
SUPERVISOR INMEDIATO: Gerente	
SUBALTERNOS: Los que trabajan directamente con el	
Naturaleza del Trabajo: Asesorar informar y defender asuntos legales y trámites judiciales que se relacionen directamente con la empresa.	
Funciones Principales:	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Asesora en la constitución, gestión y disolución de cualquier tipo de sociedad mercantil o civil. ❖ Defiende los intereses de nuestra empresa en todo tipo de procedimientos judiciales. ❖ Estudia y resuelve los problemas legales relacionados con la empresa, sus contratos, convenios y normas legales. ❖ Asesora a nuestra empresa en materia fiscal, preparando todo tipo de declaraciones y obligaciones fiscales y tributarias. ❖ Asesora en torno a la gestión de derechos en materia de propiedad intelectual e industrial. 	
Características de Clase:	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Presentar informes legales al gerente y representar judicialmente a la empresa. ❖ El trabajo requiere alto grado de responsabilidad por el manejo de bienes e informaciones. 	
Requisitos:	

Educación: Dr. En Jurisprudencia o Abogado

Experiencia: Conocimientos en gestión administrativa y legislación laboral y Experiencia en asesoría a empresas.

Cuadro #45 Manual de Funciones de la Secretaria

CODIGO: S004	
DEPARTAMENTO: Administración General	
TÍTULO DEL PUESTO: Secretaria	
SUPERVISOR INMEDIATO: Gerente	
NIVEL: Apoyo	
Naturaleza del Trabajo: Bajo supervisión directa realiza labores secretariales de cierta complejidad.	
Funciones Principales: <ul style="list-style-type: none">❖ Recibir, analizar, sistematizar y archivar la documentación clasificada.❖ Tomar dictado en reuniones o conferencias, digitando documentos confidenciales.❖ Coordinar reuniones y/o concertar citas.❖ Preparar y ordenar documentación para reuniones y/o conferencias.❖ Proponer, orientar y ejecutar la aplicación de normas técnicas sobre documentos, trámite, archivo y mecanografía.❖ Atiende y realiza llamadas telefónicas, recibe y remite documentación mediante el sistema fax y otros establecidos.	
Características de Clase: <ul style="list-style-type: none">❖ Trabajo de alta complejidad y dificultad de desempeño, exige alto grado de iniciativa.❖ El trabajo requiere alto grado de responsabilidad por el manejo de bienes e informaciones.	
Requisitos: <p>Educación: Bachiller.</p> <p>Experiencia: 4 años en cargos similares con buen trato, amable, cortés y seria, excelente redacción y ortografía, facilidad de expresión verbal y escrita, persona proactiva y organizada.</p>	

Cuadro # 46 Manual de Funciones de la Contadora

CODIGO: C005	
DEPARTAMENTO: Financiero	
TÍTULO DEL PUESTO: Contadora	
SUPERVISOR INMEDIATO: Gerente General	
NIVEL: Operativo	
Naturaleza del Trabajo: Bajo supervisión periódica realiza labores de registro, preparación y control de las operaciones contables de la empresa.	
Funciones Principales: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Llevar la contabilidad general de la empresa. ❖ Elaborar roles de pago y realizar trámites contables. ❖ Presentar informes y análisis contables económicos y financieros de las labores que ejecuta el gerente de la empresa. 	
Características de Clase: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Responsabilidad técnica y económica en el manejo de los trámites y operaciones contables. 	
Requisitos:	
Educación: Lcda. En Contabilidad	
Experiencia: 2 años en cargos similares.	

Cuadro # 47 Manual de Funciones del Jefe de Producción

CODIGO: J006	
DEPARTAMENTO: Producción	
TÍTULO DEL PUESTO: Jefe de Producción	
SUPERVISOR INMEDIATO: Gerente	
SUBALTERNOS: Obreros	
NIVEL: Operativo	
Naturaleza del Trabajo: Planificar, organizar, ejecutar, dirigir y controlar las actividades productivas que se realizan en la Planta.	

Funciones Principales:

- ❖ Supervisar el proceso de producción
- ❖ Diseñar, implementar y mantener procedimientos de producción
- ❖ Presentar programas de producción y pronosticar la venta del producto.
- ❖ Realiza la administración de los programas de ingeniería del producto, supervisa y cotiza cambios al producto, identificación de ahorros de costo o mejora continua.
- ❖ Coordina y controla las actividades técnico-operativas del proceso de producción
- ❖ Verifica las condiciones y disponibilidad de los equipos de producción.
- ❖ Controla y distribuye las actividades del personal a su cargo.
- ❖ Cumple con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la Planta.

Características de Clase:

- ❖ Analizar y sintetizar información.
- ❖ Organizar el trabajo.
- ❖ Establecer relaciones interpersonales.
- ❖ Supervisar personal.
- ❖ Comunicarse en forma efectiva de manera oral o escrita.
- ❖ Buen manejo y uso de equipos e instrumentos del área.

Requisitos:**Educación:** Ing. Industrial**Experiencia:** 2 años en labores afines.**Cuadro # 48 Manual de Funciones de Obreros**

CODIGO: O007	
DEPARTAMENTO: Producción	
TÍTULO DEL PUESTO: Obreros	
SUPERVISOR INMEDIATO: Jefe de Producción	
NIVEL: Operativo	
Naturaleza del Trabajo: Realizar las actividades de producción en la Planta.	
Funciones Principales:	
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ejecutar el proceso productivo a fin de obtener el zumo a base de la fruta camu camu. 	

<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cumplir con las normas procedimientos establecidos para el procesamiento del producto. ❖ Mantener informado al jefe de producción a su supervisor de cualquier anomalía en la planta y otras que estipulen los supervisores. ❖ Realizar las operaciones básicas de la reparación de maquinarias, con calidad que exige la producción, siguiendo las normas de seguridad e higiene en el trabajo
<p>Características de Clase:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Conservar la higiene necesaria en las instalaciones del área de producción y en toda la planta. ❖ Responsabilidad en el desarrollo del proceso de elaboración de los jugos de pulpa.
<p>Requisitos:</p> <p>Educación: Bachiller.</p> <p>Experiencia: 1 año en funciones similares.</p>

Cuadro #49 Manual de Funciones del Vendedor

CODIGO: V008	
DEPARTAMENTO: Comercialización	
TÍTULO DEL PUESTO: Vendedor	
SUPERVISOR INMEDIATO: Gerente	
NIVEL: Operativo	
NATURALEZA DEL TRABAJO: Realizar las labores de las ventas en el mercado	
<p>Funciones Principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Facturar las ventas realizadas ❖ Promocionar el producto y las promociones a los clientes ❖ Distribuir el producto en el mercado ❖ Tramitar controles, órdenes, cheques y más documentos que son necesarios para en buen funcionamiento de la Planta. ❖ Mantener y retener a los clientes ❖ Incrementar las compras de los clientes actuales. ❖ Administrar eficientemente su cartera de clientes. 	

<ul style="list-style-type: none">❖ Transportar y entregar oportunamente el producto.❖ Velar por la seguridad del producto.❖ Mantener en buenas condiciones el vehículo a su cargo.❖ Visitar y entregar los productos a los clientes en forma rápida y oportuna.
<p>Características de Clase:</p> <ul style="list-style-type: none">❖ Requiere conocimientos de distribución, comercialización y ventas del producto.❖ Generar confianza con los clientes❖ Uso del Lenguaje de una manera elegante y poderosa.❖ Promocionar y Guiar Verbalmente.❖ Crear e Inducir Estados Emocionales.❖ Buenos principios conversaciones
<p>Requisitos:</p> <p>Educación: Bachiller con Licencia de Conducir.</p> <p>Experiencia: 2 año en funciones similares.</p>

3. ESTUDIO FINANCIERO

3.1. Inversión y Financiamiento

El estudio financiero determina cuál será el monto total de la inversión y financiamiento necesario para la realización del proyecto, esto se hace en función de los recursos humanos, materiales y físicos necesarios para poder cubrir la capacidad instalada del servicio durante el ejercicio económico y a lo largo de la vida de la empresa.

3.1.1. Inversiones

Constituye los desembolsos de dinero que son necesarios para la puesta en marcha del proyecto. La sistematización de esta información cuantifica la inversión de los activos que requiere el proyecto; y el monto del capital de trabajo inicial para la puesta en marcha de la unidad económica; por lo tanto se tomara en cuenta:

- ❖ Inversiones en Activos Fijos
- ❖ Inversiones en Activos Diferidos y,
- ❖ Inversiones en Capital de Trabajo

A continuación se determina todas las inversiones que se realizara para el funcionamiento de la empresa de alquiler de burbujas acuáticas.

a. Activos Fijos

Los activos fijos son todas las inversiones que se realizan en bienes tangibles y son propiedad de la empresa, sirven de apoyo a las operaciones de la misma, son todos los bienes que se emplean en la administración y ventas los mismos

que están sujetos a depreciaciones, los activos fijos que se utilizaron en el presente proyecto son:

- **Maquinaria y Equipo de Producción:** Son elementos tecnológicos a utilizarse en las actividades propias de producción y son esenciales para el proceso de transformación.

Cuadro # 50 Maquinaria y Equipo de Producción

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Despulpadora	Unidad	1	3.500,00	3.500,00
Planta Pasteurizadora	Unidad	1	5.300,00	5.300,00
Envasadora de Botellas Lineal	Unidad	1	9.500,00	9.500,00
Lavadora de fruta	Unidad	1	6.500,00	6.500,00
Cámara de Frio	Unidad	1	5.000,00	5.000,00
Total				29.800,00

Fuente: ASTIMEC S.A., METALICAS LOSADA HNOS., VULCANO

Elaboración: El Autor

- **Equipo de Oficina:** Constituye los diversos instrumentos a utilizarse en el área administrativa de la empresa.

Cuadro # 51 Equipo de Oficina

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Calculadora	Unidad	2	12	24
Teléfono inalámbrico Panasonic	Unidad	2	95	190
Calculadora impresora Casio HR-100 TM	Unidad	1	110	110
Total				324

Fuente: Fuente: Tello Villavicencio.

Elaboración: El Autor

- **Equipo de Computación:** Será necesario adquirir dos computadoras con su respectiva impresora, porque serán utilizadas por el gerente para

controlar todo el desempeño de la organización y por la secretaria-contadora, para la facturación y contabilidad.

Cuadro # 52 Equipo de Computación

Descripción	Unidad De Medida	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Computadora	Unidad	2	800	1.600
Impresora/Fax	Unidad	1	250	250
Total				1.850

Fuente: Master PC.

Elaboración: El Autor

- **Muebles y Enseres:** Se relaciona con muebles asignados a las diferentes dependencias con que cuenta la empresa

Cuadro # 53 Muebles y Enseres

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Escritorios Modulares	unidad	3	380,00	1.140,00
Sillas gerenciales	unidad	3	90,00	270,00
Archivadores de 4 gavetas	unidad	2	130,00	260,00
Mesa para sala estar	unidad	1	70,00	70,00
Mueble para sala estar	unidad	1	250,00	250,00
Sillas de oficina	unidad	5	40,00	200,00
Perchas metálicas	unidad	3	100,00	300,00
Mesa de acero Inoxidable	unidad	1	1.200,00	1.200,00
Total				3.690,00

Fuente: Muebles San Pablo

Elaboración: El Autor

Resumen de Activos Fijos

Cuadro # 54 Resumen de Activos Fijos

Descripciones	Valor Total
Maquinaria y equipos	29.800,00
Equipos de oficina	324,00
Equipos de computación	1.850,00
Muebles y enseres	3.690,00
Total	35.664,00

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El Autor

b. Activos Diferidos

Bajo esta denominación se agrupan los valores que corresponden a los costos ocasionados en la fase de formulación e implementación del proyecto, antes de entrar en operación.

- **Estudio Preliminar:** Constituye los valores en que se debe incurrir para determinar la factibilidad de operación de la empresa

Cuadro # 55 Estudio Preliminar

Descripción	Cantidad	Valor U.	V. Total
Estudio de Mercado	1	350,00	350,00
Estudio Técnico	1	300,00	300,00
Estudio Administrativo-Legal	1	160,00	160,00
Estudio Financiero	1	250,00	250,00
Total			1.060,00

Fuente: Ing. En Administración de Empresas

Elaboración: El Autor

- **Adecuaciones del Local Arrendado:** Se ha visto necesario realizar adecuaciones e instalaciones en la construcción donde se arrendara, para asignar los espacios adecuados para el proceso de producción y oficinas.

Cuadro # 56 Adecuaciones del Local Arrendado

Descripción	Área	Costo
Instalaciones eléctricas	Producción	150,00
Adecuación y pintura	Producción	1.600,00
Adecuación y pintura Oficinas	Administrativa	150,00
Baños y vestíbulo	Producción	800,00
Total		2.700,00

Fuente: Arq. Galo Granda

Elaboración: El Autor

- **Gastos de Constitución:** Son los gastos necesarios para la constitución, inicio de actividad o ampliación de la actividad de la empresa.

Cuadro # 57 Gastos de Constitución

Descripción	Cantidad	Valor U.	V. Total
Gastos de Constitución	1	250,00	250,00
Constitución Legal	1	300,00	300,00
Total			550,00

Fuente: Instituciones públicas y empresas privadas de asesoría de la ciudad.

Elaboración: El Autor

- **Permisos de Funcionamiento:** Es la autorización que otorga la municipalidad para el desarrollo de cualquier actividad económica con o sin fines de lucro en un establecimiento determinado, a favor del titular de la misma.

Cuadro # 58 Permisos de Funcionamiento

Descripción	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Permiso de funcionamiento y patente	1	300,00	300,00
Cuerpo de bomberos	1	45,00	45,00
Registro Sanitario	1	250,00	200,00
Total			545,00

Fuente: Ilustre Municipio de Loja, Cuerpo de Bomberos Loja, Ministerio de Salud

Elaboración: El Autor

Resumen de Activos Diferidos

Cuadro # 59 Resumen Activos Diferidos

Descripción	Costo Total
Estudio preliminar	1.060,00
Adecuaciones del local arrendado	2.700,00
Gastos de constitución	550,00
Permisos de Funcionamiento	545,00
Total	4.855,00

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El Autor

c. Capital de Trabajo

El Capital de Trabajo corresponde a las inversiones que la empresa debe hacer para atender aquellos elementos necesarios para su operación, constituyen valores incurridos en gastos que se requieren al iniciar el funcionamiento de la empresa, hasta que alcance un nivel adecuado para que comience a generar sus propios ingresos. A continuación describiremos los gastos que representan el capital de trabajo de la nueva empresa.

- **Materia Prima Directa:** Comprende todos aquellos materiales en estado natural o elaborados por otras empresas, que a través de sucesivas transformaciones o combinaciones dan lugar a un nuevo y distinto producto.

En este caso la materia prima directa está en función de la cantidad de zumo que se producirá 160 litros (por proceso), para obtener esa cantidad de zumo se requiere 180 kilogramos de camu camu, se realizarán 4 procesos en el día lo que se utilizaría 720 kg, semanal 3.600 kg y anual 187.920 kg.

Cuadro # 60 Requerimiento de Materia Prima

Producción Litros	Número de Procesos (Día)	Requerimiento de Camu Camu por Proceso	Requerimiento de M.P. (Día)	Requerimiento (Semanal)	Requerimiento de M.P. (Anual)
160	4	180 Kg	720 Kg	3.600 Kg	187.920 Kg

Fuente: Cuadro # 34 Capacidad utilizada

Elaboración: El Autor

Cuadro # 61 Materia Prima Directa

Descripción	U. Medida	Cantidad Anual	V. Unitario	V. total
Camu Camu	kg	187.920,00	0,90	169.128,00
Azúcar	libras	10.044,00	0,35	3.515,40
Conservantes	kg	1.044,00	2,50	2.610,00
Total Anual				175.253,40
Total Mensual				14.604,45

Fuente: Cultivadores de la fruta camu camu

Elaboración: El Autor

- **Mano de Obra Directa:** Para este proyecto la mano de obra directa la constituirán los dos obreros que se encargarán de la producción del zumo de camu camu. Percibirán un sueldo básico de \$354,00 más los beneficios de ley.

Cuadro # 62 Mano de Obra Directa

Descripción	Sueldo Básico Unificado	Décimo 3er	Décimo 4to	Aporte Patronal, IECE y SECAP (12.15%)	Vacaciones	Fondos de Reserva	Total a Pagar Mensual
Obrero 1	354,00	29,50	29,50	43,01	14,75	29,49	470,76
Obrero 2	354,00	29,50	29,50	43,01	14,75	29,49	470,76
Obrero 3	354,00	29,50	29,50	43,01	14,75	29,49	470,76
Total Mensual							1.412,28
Total Anual							16.947,40

Elaboración: El Autor

- **Costos Indirectos de Producción**

Son todos los costos que no están clasificados como mano de obra directa ni como materiales directos. Aunque los gastos de venta, generales y de administración también se consideran frecuentemente como costos

indirectos, no forman parte de los costos indirectos de fabricación, ni son costos del producto.

- **Materiales Indirectos:** Para determinar el costo de material del envasado se hace necesario establecer el número de unidades en botella de 500 ml. a comercializar, conforme lo establecido en los resultados de estudio técnico y de mercado.

Cuadro # 63 Materiales Indirectos

Descripción	U. Medida	Cantidad Anual	V. Unitario	V. total
Envase de Vidrio 500ml	Unidad	668.160,00	0,05	33.408,00
Tapas plásticas	Unidad	668.160,00	0,002	1.336,32
Etiquetas adhesivas	Unidad	668.160,00	0,003	2.004,48
Total Anual				36.748,80
Total Mensual				3.062,40

Fuente: ECUAENVASES

Elaboración: El Autor

- **Mano de Obra Indirecta:** Es la persona encargada de revisar y controlar minuciosamente que el producto tenga un acabado perfecto y de calidad.

Cuadro # 64 Mano de Obra Indirecta

Descripción	Sueldo Básico Unificado	Déci mo 3er	Déci mo 4to	Aporte Patronal IECE y SECAP (12.15%)	Vacaciones	Fondos de Reserva	Total a Pagar Mensual
Jefe de producción	600,00	50,00	29,50	72,90	25,00	49,98	827,38
Total Mensual							827,38
Total Anual							9928,56

Elaboración: El Autor

Gastos generales de fabricación

Se refiere a los gastos de administración por parte de la Planta.

- **Servicios Básicos**

Servicios básicos representan los componentes esenciales que permiten llevar a efecto el desarrollo de las actividades empresariales, como son agua, luz, teléfono entre otros.

- **Energía eléctrica:** Se calcula sobre los gastos de funcionamiento de la maquinaria e iluminación requerida para la planta de la empresa.

Cuadro # 65 Energía eléctrica

Descripción	U. de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Energía Eléctrica	kw	430	0,20	86,00
Total Mensual				86,00
Total Anual				1.032,00

Fuente: EERSA

Elaboración: El Autor

- **Agua Potable:** Es el consumo mensual del agua que se utilizara en la planta de producción.

Cuadro # 66 Agua Potable

Descripción	U. de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Agua Potable	m3	60	0,25	15
Total Mensual				15
Total Anual				180

Fuente: Unidad Municipal de Agua Potable.

Elaboración: El Autor

Resumen Servicios Básicos

Cuadro # 67 Resumen Servicios Básicos

Descripción	Costo total
Energía Eléctrica	86,00
Agua Potable	15,00
Total Mensual	101,00
Total Anual	1.212,00

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El Autor

- **Mantenimiento de Maquinaria:** Es una actividad programada de inspecciones, tanto de funcionamiento como de disminución de riesgos, ajustes, reparaciones, análisis, limpieza, lubricación, calibración, que deben llevarse a cabo en forma periódica según un plan establecido.

Cuadro # 68 Mantenimiento de Maquinaria

Descripción	Precio	% Mantenimiento	Valor Total
Despulpadora	3.500,00	3%	105,00
Planta Pasteurizadora	5.300,00	3%	159,00
Envasadora de Botellas Lineal	9.500,00	3%	285,00
Lavadora de fruta	6.500,00	3%	195,00
Cámara de Frio	5.000,00	3%	150,00
Total Anual			894,00
Total Mensual			74,50

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El Autor

- **Indumentaria:** Es el conjunto de prendas generalmente textiles fabricadas con diversos materiales y usadas para vestirse.

Cuadro # 69 Indumentaria

Descripción	U. de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Uniformes	unidades	6	20	120
Malla para el cabello	Caja	6	3	18
Guantes	unidades	12	2	24
Mascarillas	unidades	24	1	24
Total Anual				186
Total Mensual				15,5

Fuente: Almacenes de la localidad

Elaboración: El Autor

- **Materiales de Trabajo:**

Cuadro # 70 Materiales de Trabajo

Descripción	U. de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Acidómetro	unidades	1	250,00	250,00
Pipetas	unidades	3	30,00	90,00
Balanza	unidades	1	220,00	220,00
Tinas pasticas 100 Lit.	unidades	2	110,00	220,00
Total Anual				780,00
Total Mensual				65,00

Fuente:

Elaboración: El Autor

- **Útiles de Limpieza:** Todos los siguientes materiales se consideraron básicos para mantener el local limpio.

Cuadro # 71 Útiles de Limpieza

Descripción	U. de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Escobas	Unidad	4	3,00	12,00
Trapeador	Unidad	3	2,80	8,40
Papel Higiénico	Paquete	3	12,00	36,00
Desinfectante	Galón	4	3,00	12,00
Detergente	Kilos	3	8,00	24,00
Franelas	Metros	5	1,50	7,50
Fundas de Basura	paquete	12	1,27	15,24
Recogedor de Basura	Unidad	2	2,50	5,00
Balde escurridor	Unidad	2	3,95	7,90
Basurero	Unidad	2	4,50	9,00
Total Anual				137,04
Total Mensual				11,42

Fuente: Supermercado ZERIMAR

Elaboración: El Autor

Resumen de Gastos Generales de Fabricación

Cuadro # 72 Resumen de Gastos Generales de Fabricación

Descripción	Costo total
Servicios básicos	101,00
Mantenimiento Maquinaria	74,50
Indumentaria	15,50
Materiales de Trabajo	65,00
Útiles de Limpieza	11,42
Total Mensual	267,42
Total Anual	3.209,04

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El Autor

Gastos Administrativos

Son aquellos gastos que tiene que ver directamente con la administración general del negocio, y no con sus actividades operativas.

- **Sueldos y Salarios:** Están considerados los sueldos del gerente con un sueldo de \$700,00 mensuales y la secretaria con una remuneración de \$400 más los beneficios de ley.

Cuadro # 73 Sueldos y Salarios

Descripción	Sueldo Básico Unificado	Déimo 3er	Déimo 4to	Aporte Patronal (12.15%)	Vacaciones	Fondos de Reserva	Total a Pagar Mensual
Gerente	700,00	58,33	29,50	85,05	29,17	58,31	960,36
Secretaria-Contador/a	400,00	33,33	29,50	48,60	16,67	33,32	561,42
Total Mensual							1.521,78
Total Anual							18.261,36

Elaboración: El Autor

- **Servicios Básicos:** Servicios básicos representan los componentes esenciales que permiten llevar a efecto el desarrollo de las actividades empresariales, como son agua, luz, teléfono entre otros.

- **Energía Eléctrica:** Se calcula sobre los gastos de iluminación requerida para las oficinas de la empresa.

Cuadro # 74 Energía Eléctrica

Descripción	U. de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Energía Eléctrica	Kw	95	0,15	14,25
Total Mensual				14,25
Total Anual				171,00

Fuente: EERSA.

Elaboración: El Autor

- **Agua Potable:** Se calcula sobre los gastos de agua en las áreas administrativas de la empresa.

Cuadro # 75 Agua Potable

Descripción	U. de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Agua Potable	m3	15	0,25	3,75
Total Mensual				3,75
Total Anual				45,00

Fuente: Unidad Municipal de Agua Potable

Elaboración: El Autor

- **Servicio Teléfono:** Se lo calcula en base de la ejecución de las actividades administrativas y comerciales de la empresa.

Cuadro # 76 Servicio Teléfono

Descripción	U. de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Teléfono	minutos	100	0,12	12,00
Total Mensual				12,00
Total Anual				144,00

Fuente: CNT.

Elaboración: El Autor

- **Servicio Internet:** Los servicios de internet son utilizados como medio de información y comunicación.

Cuadro # 77 Servicio Internet

Descripción	U. de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Internet		1,00	19,50	19,50
Total Mensual				19,50
Total Anual				234,00

Fuente: Netplus.

Elaboración: El Autor

- **Resumen de Servicios Básicos:**

Cuadro # 78 Resumen de Servicios Básicos

Descripción	Costo
Energía Eléctrica	14,25
Agua Potable	3,75
Servicio Teléfono	12,00
Servicio Internet	19,50
TOTAL MENSUAL	49,50
TOTAL ANUAL	594,00

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El Autor

- **Útiles De Oficina:** Constituyen los materiales y útiles que se emplean en la empresa.

Cuadro # 79 Útiles De Oficina

Descripción	U. de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Grapas	Caja	4	2,50	10,00
Papel Bond	Resma	3	4,00	12,00
Esferos	Docena	1	2,40	2,40
Borradores	unidad	4	0,50	2,00
Lápices	Docena	1	1,80	1,80
Sellos	unidad	2	5,00	10,00
Tinta Impresora	cartuchos	4	20,00	80,00
Carpetas archivador	unidad	6	2,50	15,00
Total Anual				113,20
Total Mensual				11,10

Fuente: La Reforma

Elaboración: El Autor

- **Útiles de Aseo:** Son aquellos utensilios que nos sirven para dar una buena imagen tanto interna como externa en la empresa.

Cuadro # 80 Útiles de Aseo

Descripción	U. de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Escobas	unidad	2	3,00	6,00
Trapeador	unidad	2	2,80	5,60
Papel Higiénico	rollo	3	5,00	15,00
Desinfectante	galón	2	5,00	10,00
Toallas	unidad	3	4,25	12,75
Jaboncillos	Paquete (3)	3	1,35	4,05
Franelas	unidad	3	1,00	3,00
Fundas de Basura	paquete	5	1,27	6,35
Recogedor de Basura	unidad	1	2,50	2,50
Balde escurridor	unidad	1	3,95	3,95
Basurero	unidad	2	4,00	8,00
Total Anual				77,20
Total Mensual				6,43

Fuente: Supermercado ZERIMAR

Elaboración: El Autor

- **Gasto Arriendo:** Se llama arrendamiento a la cesión, adquisición del uso o aprovechamiento temporal, ya sea de cosas, obras, servicios, a cambio de un valor.

Cuadro # 81 Gasto de Arriendo

Descripción	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Local	1	350,00	350,00
Total Mensual			350,00
Total Anual			4.200,00

Elaboración: El Autor

- **Resumen de Gastos de Administración**

Cuadro # 82 Resumen de Gastos de Administración

Descripción	Costo total
Sueldos y Salarios	1.521,78
Servicios Básicos	49,50
Útiles De Oficina	11,10
Útiles de Aseo	6,43
Gasto Arriendo	350,00
Total Mensual	1.938,81
Total Anual	23.265,76

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El Autor

- **Gastos de Venta**

Son las erogaciones que están directamente relacionadas con la operación de ventas. Como ejemplo se citan: fletes, sueldos y comisiones de vendedores.

- **Sueldos y Salarios:** Están considerado el sueldo del vendedor con un sueldo de \$400,00 mensuales más los beneficios de ley.

Cuadro # 83 Sueldos y Salarios

Descripción	Sueldo Básico Unificado	Déci mo 3er	Déci mo 4to	Aporte Patronal, IECE y SECAP (12.15%)	Vacaciones	Fondos de Reserva	Total a Pagar Mensual
Vendedor	400,00	33,33	29,50	48,60	16,67	33,32	561,42
Total Mensual							561,42
Total Anual							6.737,04

Elaboración: El Autor

- **Publicidad**

Se ha considerado realizar cuñas radiales publicitarias y afiches para, las mismas que serán transmitidas por un año a través de la emisora Radio BOQUERÓN FM. Respectivamente porque se ha considerado por mayor sintonía en la localidad.

Cuadro # 84 Publicidad

Descripción	Cantidad	V. Unitario	V. Total
Cuñas Radiales	90	2,00	180,00
Afiches	100	0,90	90,00
Total Mensual			270,00
Total Anual			3.240,00

Fuente: Imprenta Santiago, Radio El Boquerón FM.

Elaboración: El Autor

- **Fletes:** Se denomina transporte al traslado de un lugar a otro de algún elemento, en general personas o bienes. El cual se hará uso para la distribución del producto.

Cuadro # 85 Fletes

Descripción	Cantidad	U. Medida	V. Unitario	V. Total
Transporte	2.000	viajes	1,5	3000,0
Total Anual				3000,0
Total Mensual				250,0

Fuente: Cooperativa de camionetas Simón Bolívar

Elaboración: El Autor

- **Gasto Embalaje:** El Embalaje es el acondicionamiento para proteger las características y la calidad del producto, durante su manipuleo y transporte.

Cuadro # 86 Gasto Embalaje

Descripción	U. Medida	Cantidad	V. Unitario.	V. Total
Plástico	m ²	35.680	0,1	3.568,00
Total Anual				3.568,00
Total Mensual				297,33

Elaboración: El Autor

- Resumen de Gastos de Venta

Cuadro # 87 Resumen de Gastos de Venta

- Resumen Total de Inversiones

Descripción	Costo total
Sueldos y Salarios	561,42
Publicidad	270,00
Gasto Embalaje	297,33
Transporte	250,00
Total Mensual	1.378,75
Total Anual	16.545,04

Elaboración: El Autor

Cuadro # 88 Resumen Total de Inversiones

Denominación	Monto
ACTIVOS FIJOS	
Maquinaria y equipos	29.800,00
Equipos de oficina	324,00
Equipos de computación	1.850,00
Muebles y enseres	3.690,00
TOTAL ACTIVOS FIJOS	35.664,00
ACTIVOS DIFERIDOS	
Estudio preliminar	1.060,00
Adecuaciones del local arrendado	2.700,00
Gastos de constitución	550,00
Permisos de Funcionamiento	545,00
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	4.855,00
CAPITAL DE TRABAJO	
COSTO PRIMO	
Materia Prima Directa	14.604,45
Mano de Obra Directa	1.412,28
TOTAL COSTO PRIMO	16.016,73
COSTO INDIRECTO DE PRODUCCIÓN	
Materiales Indirectos	3.062,40
Mano de Obra Indirecta	827,38
Gastos Generales de Fabricación	267,42
TOTAL COSTO INDIRECTO DE PRODUCCIÓN	4.157,20
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	20.173,93

COSTOS OPERATIVOS	
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	
Sueldos y Salarios	1.521,78
Servicios Básicos	49,50
Útiles De Oficina	11,10
Útiles de Aseo	6,43
Gasto Arriendo	350,00
TOTALGASTOS DE ADMINISTRACIÓN	1.938,81
GASTOS DE VENTA	
Sueldos y Salarios	561,42
Publicidad	270,00
Gasto Embalaje	297,33
Fletes	250,00
TOTAL GASTOS DE VENTA	1.378,75
TOTAL COSTO OPERATIVO	3.317,57
TOTAL MONTO DE LA INVERSION	64.010,50

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El Autor

3.1.2. Financiamiento

Para financiar el monto de la inversión se hará uso de las fuentes internas y externas de financiamiento bajo los siguientes aspectos:

a. Fuentes Internas.

El 61 % del total de la inversión del proyecto será financiado con aportaciones de los socios.

b. Fuentes Externas.

El proyecto se financiara el 39% del monto total de la inversión por el Banco Nacional de Fomento al 10% por 5 años.

Cuadro # 89 Financiamiento

Fuente	Monto	Porcentaje
BANCO NACIONAL DE FOMENTO	25.000,00	39 %
CAPITAL SOCIOS	39.010,50	61%
TOTAL	64.010,50	100,00%

Fuente: Banco Nacional De Fomento

Elaboración: El Autor

• Fuentes y Uso de Fondos

Las fuentes de fondos se agrupan de acuerdo a su origen, y puede ser fuente interna cuando el capital es propio y fuente externa cuando el capital es prestado; los usos corresponden a dos etapas en el proyecto: a la inversión que se realiza durante la etapa de implementación y a la cobertura de costos y gastos que suceden en la etapa de operación.

Cuadro # 90 Fuentes y Uso de Fondos

Denominación	Fuentes Internas	Fuentes Externas
ACTIVOS FIJOS	-	
Maquinaria y equipos	4.800,00	25.000,00
Equipos de oficina	324,00	
Equipos de computación	1.850,00	
Muebles y enseres	3.690,00	
ACTIVOS DIFERIDOS	-	
Estudio preliminar	1.060,00	
Adecuaciones del local arrendado	2.700,00	
Gastos de constitución	550,00	
Permisos de Funcionamiento	545,00	
CAPITAL DE TRABAJO	-	
Materia Prima Directa	14.604,45	
Mano de Obra Directa	1.412,28	
Materiales Indirectos	3.062,40	
Mano de Obra Indirecta	827,38	
Gastos Generales de Fabricación	267,42	
COSTOS OPERATIVOS	-	
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	-	
Sueldos y Salarios	1.521,78	
Servicios Básicos	49,50	
Útiles De Oficina	11,10	

Útiles de Aseo	6,43	
Gasto Arriendo	350,00	
GASTOS DE VENTA	-	
Sueldos y Salarios	561,42	
Publicidad	270,00	
Gasto Embalaje	297,33	
Fletes	250,00	
Total	39.010,50	25.000,00
	64.010,50	

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El Autor

- **Depreciación de Activos Fijos**

Constituye la pérdida de valor de los activos por efectos de utilización, esto hace que deba preverse el remplazo de los mismos una vez que su utilización deje de ser económicamente conveniente para los intereses de la empresa.

Cuadro # 91 Depreciación de Activos Fijos (5 Años)

Bien	Valor	Vida Útil	Depreciación (%)	Depreciación Anual	Valor Residual
Maquinaria y equipos	29.800,00	10 Años	10	2.980,00	14.900,00
Equipos de oficina	324,00	10 Años	10	32,40	162,00
Equipos de computación	1.850,00	3 Años	33,33	616,67	-
Muebles y enseres	3.690,00	10 Años	10	369,00	1.845,00
Total				3.998,07	16.907,00

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El Autor

- **Reinversión de Equipo de Cómputo para 2 Años**

Cuadro # 92 Reinversión de Equipo de Cómputo

Bien	Valor	15%	Valor Total
Equipo de Computo	1.850,00	277,5	2.127,50
Total			2.127,50

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El Autor

- **Depreciación Reinversión Equipo de Cómputo**

Cuadro # 93 Depreciación Reinversión Equipo de Cómputo

Descripción	Valor	Vida útil/años	% Dep.	Dep. Anual	Valor Residual
Equipo de Computo	2.127,50	3	33,33%	709,17	709,17
Total					709,17

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El Autor

3.2. Análisis de Costos

Para este análisis nos valemos de la contabilidad de costos, la misma que es una parte especializada de la contabilidad y constituye un subsistema que hace el manejo de los costos de producción a efectos de determinar el costo real de producir, para con estos datos fijar el precio con el cual se pondrá en el mercado el nuevo producto.

3.2.1. Costo Total de Producción

Están dados por los valores que fue necesario incurrir para la obtención de una unidad de costo, se incorporan en el producto y quedan capitalizados en los inventarios hasta que se vendan los productos.

Cuadro # 94 Costo Total de Producción

Descripción	Valor Total
Materia prima directa	175.253,40
Mano de obra directa	16.947,40
Materia prima indirecta	36.748,80
Mano de obra indirecta	9.928,56
Gastos generales de fabricación	
Servicios básicos	1.212,00
Mantenimiento de Maquinaria	74,50
Indumentaria	186,00
Matariles de Trabajo	780,00
Útiles de Limpieza	137,04
Depreciación de maquinaria y equipo	2.980,00
Total	244.247,70

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El Autor

- **Costos Operativos**

Comprende los gastos administrativos, financieros, de ventas y otros no especificados.

- **Gastos Administrativos:** Son los gastos necesarios para desarrollar las labores administrativas de la empresa, entre estos; remuneraciones, depreciaciones de activos de oficina, suministros de oficina, seguros alquileres.

Cuadro # 95 Resumen de Gastos de Administración

Descripción	Total
Sueldo y Salarios personal administrativo	18.261,36
Servicios básicos	
Energía Eléctrica	171,00
Agua	45,00
Teléfono	144,00
Internet	234,00
Útiles de Oficina	133,20
Útiles de Aseo	77,20
Gasto de arriendo	4.200,00
Depreciación de Equipos de Oficina	32,40
Depreciación de Muebles y Enseres	301,00
Depreciación de Equipos de Computación	616,67
Total	24.215,83

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El Autor

- **Gastos de Venta**

Bajo este rubro se incluyen los valores correspondientes al pago por concepto de actividades que se realizan para asegurar la venta del producto, entre estos tenemos: propaganda, promoción, comisión a vendedores, transporte, etc.

Cuadro # 96 Gastos de Venta

Descripción	Total
Sueldos y Salarios	6.737,04
Publicidad	3.240,00
Fletes	3.000,00
Gasto Embalaje	3.568,00
Total	16.545,04

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El Autor

- **Gastos Financieros:**

Se incluyen los valores correspondientes al pago de los intereses y otros rubros ocasionados por la utilización del dinero proporcionado en calidad de préstamo.

- **Amortización:** Una amortización es una disminución gradual o extinción gradual de cualquier deuda durante un periodo de tiempo. La amortización de un préstamo se da cuando el prestatario paga al prestamista un reembolso de dinero prestado en un cierto plazo con tasas de interés estipuladas.

Datos:

Beneficiario	VILLALTA Cía. Ltda.
Institución Financiera	Banco Nacional Fomento
Capital	25.000,00
Tasa de Interés	10%
Tiempo	5
Plazo	Semestral
Número de Períodos de Pago	10

Cuadro # 97 Tabla de Amortización

Periodos	Nuevo Capital	Intereses	Amortización	Dividendos	V/ Libros
0					25.000,00
1	25.000,00	416,67	2.500,00	2.916,67	22.500,00
2	22.500,00	375,00	2.500,00	2.875,00	20.000,00
3	20.000,00	333,33	2.500,00	2.833,33	17.500,00
4	17.500,00	291,67	2.500,00	2.791,67	15.000,00
5	15.000,00	250,00	2.500,00	2.750,00	12.500,00
6	12.500,00	208,33	2.500,00	2.708,33	10.000,00
7	10.000,00	166,67	2.500,00	2.666,67	7.500,00
8	7.500,00	125,00	2.500,00	2.625,00	5.000,00
9	5.000,00	83,33	2.500,00	2.583,33	2.500,00
10	2.500,00	41,67	2.500,00	2.541,67	-
Total		2.291,67			

Fuente: Banco Nacional de Fomento

Elaboración: El Autor

- **Resumen Gastos Financieros**

Cuadro # 98 Resumen Gastos Financieros

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Intereses	791,67	625,00	458,33	291,67	125,00
Total Gastos Financieros	791,67	625,00	458,33	291,67	125,00

Fuente: Tabla de Amortización

Elaboración: El Autor

- **Otro Gastos:** Dentro de este rubro se considera a la amortización de Activos Diferidos, que no se desgastan ni pierden su valor en el tiempo pero al ser pagados por anticipado también ameritan que su valor sea recuperable mediante amortizaciones en la fase de operación de la empresa.

Cuadro # 99 Resumen Amortización Activos Diferidos

Descripción	Total	Amortización 5 años
Estudio preliminar	1.060,00	212,00
Adecuaciones del local arrendado	2.700,00	540,00
Gastos de constitución	550,00	110,00
Permisos de Funcionamiento	545,00	109,00
Total	4.855,00	971,00

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El Autor

- **Amortización de Capital**

Cuadro # 100 Amortización de Capital

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Amortización capital	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
Total	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El Autor

- **Presupuesto Projectado**

Es un instrumento financiero clave para la toma de decisiones en el cual se estima los ingresos que se obtendría en el proyecto como también los costos en que incurre, el presupuesto debe constar necesariamente de dos partes, los ingresos y los egresos.

Para proceder a la proyección de los cinco años de vida útil del proyecto se tomó en consideración la tasa de inflación, considerando un determinado margen de holgura, en este caso el 5%, por la inestabilidad económica que atraviesa el país.

Cuadro # 101 Presupuesto Projectado (5%) Vida útil del Proyecto (5 años)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
COSTOS DE PRODUCCIÓN					
Materia prima directa	175.253,40	184.016,07	193.216,87	202.877,72	213.021,60
Mano de obra directa	16.947,40	17.794,77	18.684,50	19.618,73	20.599,67
Materia prima indirecta	36.748,80	38.586,24	40.515,55	42.541,33	44.668,40
Mano de obra indirecta	9.928,56	10.424,99	10.946,24	11.493,55	12.068,23
Gastos generales de fabricación					
Servicios básicos	1.212,00	1.272,60	1.336,23	1.403,04	1.473,19
Mantenimiento de Maquinaria	74,50	78,23	82,14	86,24	90,56
Indumentaria	186,00	195,30	205,07	215,32	226,08
Matariles de Trabajo	780,00	819,00	859,95	902,95	948,09
Útiles de Limpieza	137,04	143,89	151,09	158,64	166,57
Depreciación de maquinaria y equipo	2.980,00	3.129,00	3.285,45	3.449,72	3.622,21
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	244.247,70	256.460,08	269.283,08	282.747,24	296.884,60
COSTO DE OPERACIÓN					
Gastos Administrativos					
Sueldo y Salarios personal administrativo	18.261,36	19.174,43	20.133,15	21.139,81	22.196,80
Servicios básicos	-				
Energía Eléctrica	171,00	179,55	188,53	197,95	207,85
Agua	45,00	47,25	49,61	52,09	54,70
Teléfono	144,00	151,20	158,76	166,70	175,03
Internet	234,00	245,70	257,99	270,88	284,43
Útiles de Oficina	133,20	139,86	146,85	154,20	161,91
Útiles de Aseo	77,20	81,06	85,11	89,37	93,84
Gasto de arriendo	4.200,00	4.410,00	4.630,50	4.862,03	5.105,13

Depreciación de Equipos de Oficina	32,40	34,02	35,72	37,51	39,38
Depreciación de Muebles y Enseres	369,00	387,45	406,82	427,16	448,52
Depreciación de Equipos de Computación	616,67	647,50	679,88	713,87	749,56
Total Gastos Administrativos	24.283,83	25.498,02	26.772,92	28.111,56	29.517,14
Gastos de venta					
Sueldos y Salarios	6.737,04	7.073,89	7.427,59	7.798,97	8.188,91
Publicidad	3.240,00	3.402,00	3.572,10	3.750,71	3.938,24
Fletes	3.000,00	3.150,00	3.307,50	3.472,88	3.646,52
Gasto Embalaje	3.568,00	3.746,40	3.933,72	4.130,41	4.336,93
Total gastos de ventas	16.545,04	17.372,29	18.240,91	19.152,95	20.110,60
Gastos financieros					
Intereses	791,67	625,00	458,33	291,67	125,00
Total Gastos financieros	791,67	625,00	458,33	291,67	125,00
Otros Gastos					
Amortización de Activos Diferidos	971,00	971,00	971,00	971,00	971,00
Amortización capital	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
Total de Otros Gastos	5.971,00	5.971,00	5.971,00	5.971,00	5.971,00
TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN	47.591,53	49.466,31	51.443,16	53.527,18	55.723,74
REINVERSIÓN					
Equipo de computación				2.127,50	
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	291.839,23	305.926,39	320.726,24	338.401,92	352.608,34

Fuente: Presupuestos

Elaboración: El Autor

- **Costo Total de Producción**

El costo total de producción está dado por la siguiente fórmula: **Costo total de producción = CP +GA+GV+GF+OG**

3.1.2 Costo Unitario de Producción

Es fundamental en el proyecto establecer el costo unitario de producción, considerando los costos totales y dividirlo para el número de unidades producidas. Utilizando la siguiente formula:

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

$$CUP = \frac{291.839,23}{332.800,00}$$

$$CUP = 0,88$$

Dónde:

CUP= Costo unitario de producción

CTP= Costo total de producción

NUP= Número de unidades producidas

Cuadro # 102 Costo unitario de producción

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo Total de Producción	291.839,23	305.926,39	320.726,24	338.401,92	352.608,34
Número de Unidades Producidas	332.800,00	332.800,00	332.800,00	332.800,00	332.800,00
Costo Unitario de Producción	0,88	0,92	0,96	1,02	1,06

Fuente: Presupuesto Proformado, Capacidad Instalada

Elaboración: El Autor

3.3. Establecimiento de Ingresos

a. Determinación del Precio de Venta

Para establecer el precio de venta del producto, se debe considerar siempre como base el costo total de producción, sobre el cual se adiciona un margen de utilidad.

Para ello se utilizara el siguiente método:

- **Método Rígido:** Denominado también método del costo total ya que se basa en determinar el costo unitario total y agregar un margen de utilidad determinado.

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

$$\text{PVP} = 0,88 + (0,88 * 20\%)$$

$$\text{PVP} = 0,88 + 0,18$$

$$\text{PVP} = 1.05$$

Cuadro # 103 Establecimiento de Precios

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo Unitario de Producción	0,88	0,92	0,96	1,02	1,06
Margen de Utilidad	20%	20%	20%	20%	20%
Precio Venta al Publico	1,05	1,10	1,16	1,22	1,27

Fuente: Costo Unitario de Producción

Elaboración: El Autor

b. Determinación de Ingresos

Los ingresos que genera el proyecto, corresponden básicamente a la venta del producto. Para determinar el ingreso por ventas se multiplica el precio de venta al público por el número de unidades producidas y vendidas anualmente, como se describe a continuación:

Estimación de Ingresos = Producción Anual * Precio de Venta al Publico

Cuadro # 104 Estimación de Ingresos

Año	Producción Anual	P.V.P.	Total Ingresos
1	332.800,00	1,05	350.207,08
2	332.800,00	1,10	367.111,67
3	332.800,00	1,16	384.871,49
4	332.800,00	1,22	406.082,31
5	332.800,00	1,27	423.130,01

Fuente: Cuadro Establecimiento de Precios y Capacidad Utilizada

Elaboración: El Autor

3.4. Estado de Pérdidas y Ganancias

El estado de pérdidas y ganancias presenta en forma resumida el comportamiento de los ingresos y egresos durante un ejercicio económico, en este caso anual y durante la vida útil del proyecto y a la vez permite determinar relaciones que conducen al conocimiento de la rentabilidad, por otro lado permite determinar la utilidad que se obtendrá cada año. Es la recopilación de la información de los costos de operación del proyecto conjuntamente con los ingresos percibidos por la venta del producto, lo cual permitirá obtener la utilidad antes de repartición de la Participación de Trabajadores que corresponde al 15%, dando como resultado la Utilidad antes de Impuestos que corresponden al 25%, y por ultimo obtener la Utilidad Neta.

Cuadro # 105 Estado de Pérdidas y Ganancias

Años	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Descripción					
INGRESOS					
Ventas	350.207,08	367.111,67	384.871,49	406.082,31	423.130,01
Valor residual					17.616,17
TOTAL DE INGRESOS	350.207,08	367.111,67	384.871,49	406.082,31	440.746,18
EGRESOS					
Costos de producción	244.247,70	256.460,08	269.283,08	282.747,24	296.884,60
Costos operativos	47.591,53	49.466,31	51.443,16	53.527,18	55.723,74
TOTAL DE EGRESOS	291.839,23	305.926,39	320.726,24	336.274,42	352.608,34
Utilidad Antes de Part. a Trabajadores	58.367,85	61.185,28	64.145,25	69.807,88	88.137,84
15% Participación Trabajadores	8.755,18	9.177,79	9.621,79	10.471,18	13.220,68
Utilidad Antes de Impuesto a la Renta	49.612,67	52.007,49	54.523,46	59.336,70	74.917,16
Impuesto a la renta (22%)	10.914,79	11.441,65	11.995,16	13.054,07	16.481,78
Utilidad Neta	38.697,88	40.565,84	42.528,30	46.282,63	58.435,38
10% Reserva Legal	3.869,79	4.056,58	4.252,83	4.628,26	5.843,54
UTILIDAD LIQUIDA	34.828,09	36.509,26	38.275,47	41.654,36	52.591,85

Fuente: Cuadro Presupuesto Proyectado y Estimación De Ingresos

Elaboración: El Autor

3.5. CLASIFICACIÓN DE COSTOS

Se dividen los costos en costos fijos y variables tomando en consideración la influencia que tiene los mismos en el proceso de producción de la empresa.

Costos Fijos: Son aquellos que se mantienen constantes durante el periodo completo de producción. Representan aquellos valores monetarios en que incurre la empresa por el solo hecho de existir, independientemente de si existe o no producción.

Costos Variables:

Son aquellos valores en que incurre la empresa, en función de su capacidad de producción, están en relación directa con los niveles de producción de la empresa.

Cuadro # 106 Clasificación de Costos

DESCRIPCIÓN	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
	C.F	C.V								
COSTOS DE PRODUCCIÓN	-		-		-		-		-	
Materia prima directa		175.253,40		184.016,07		193.216,87		202.877,72		213.021,60
Mano de obra directa		16.947,40		17.794,77		18.684,50		19.618,73		20.599,67
Materia prima indirecta		36.748,80		38.586,24		40.515,55		42.541,33		44.668,40
Mano de obra indirecta		9.928,56		10.424,99		10.946,24		11.493,55		12.068,23
Gastos generales de fabricación	-		-		-		-		-	
Servicios básicos		1.212,00		1.272,60		1.336,23		1.403,04		1.473,19
Mantenimiento de Maquinaria	74,50		78,23		82,14		86,24		90,56	
Indumentaria		186,00		195,30		205,07		215,32		226,08
Matariles de Trabajo		780,00		819,00		859,95		902,95		948,09
Útiles de Limpieza		137,04		143,89		151,09		158,64		166,57
Depreciación de maquinaria y equipo		2.980,00		3.129,00		3.285,45		3.449,72		3.622,21
COSTO DE OPERACIÓN	-		-		-		-		-	
Gastos Administrativos	-		-		-		-		-	
Sueldo y Salarios personal administrativo	18.261,36		19.174,43		20.133,15		21.139,81		22.196,80	
Servicios básicos	-		-		-		-		-	
Energía Eléctrica	171,00		179,55		188,53		197,95		207,85	
Agua	45,00		47,25		49,61		52,09		54,70	
Teléfono	144,00		151,20		158,76		166,70		175,03	
Internet	234,00		245,70		257,99		270,88		284,43	
Útiles de Oficina	133,20		139,86		146,85		154,20		161,91	
Útiles de Aseo	77,20		81,06		85,11		89,37		93,84	

Gasto de arriendo	4.200,00		4.410,00		4.630,50		4.862,03		5.105,13	
Depreciación de Equipos de Oficina	32,40		34,02		35,72		37,51		39,38	
Depreciación de Muebles y Enseres	369,00		387,45		406,82		427,16		448,52	
Depreciación de Equipos de Computación	616,67		647,50		679,88		713,87		749,56	
Gastos de venta	-		-		-		-		-	
Sueldos y Salarios	6.737,04		7.073,89		7.427,59		7.798,97		8.188,91	
Publicidad		3.240,00		3.402,00		3.572,10		3.750,71		3.938,24
Fletes		3.000,00		3.150,00		3.307,50		3.472,88		3.646,52
Gasto Embalaje		3.568,00		3.746,40		3.933,72		4.130,41		4.336,93
Gastos financieros	-		-		-		-		-	
Intereses	791,67		625,00		458,33		291,67		125,00	
Otros Gastos	-		-		-		-		-	
Amortización de Activos Diferidos	971,00		971,00		971,00		971,00		971,00	
Amortización capital	5.000,00		5.000,00		5.000,00		5.000,00		5.000,00	
REINVERSIÓN	-		-		-		-		-	
Equipo de computación	-		-		-		2.127,50		-	
Subtotal	37.858,03	253.981,20	39.246,14	266.680,26	40.711,98	280.014,27	44.386,94	294.014,98	43.892,61	308.715,73
Costos Total	291.839,23		305.926,39		320.726,24		338.401,92		352.608,34	

Fuente: Presupuesto Projectado

Elaboración: El Autor

3.6. Determinación del Punto de Equilibrio

Es el punto de balance entre ingresos y egresos, determina el volumen de ventas que se debe alcanzar con un producto hasta que la empresa llegue al punto de equilibrio, es decir que no tenga ni pérdidas ni ganancias, es una técnica útil para estudiar las relaciones entre los costos fijos, costos variables y beneficios.

Cuadro # 107 Determinación del Punto de Equilibrio

Años	Costos Fijos	Costos Variables	Costos Totales	Ingresos	P.E. Capacidad Instalada	P.E. Ingresos	P.E. Unidades Producidas
1	37.858,03	253.981,20	291.839,23	350.207,08	39,34	137.781,55	130.933,11
2	39.246,14	266.680,26	305.926,39	367.111,67	39,08	143.458,24	130.050,08
3	40.711,98	280.014,27	320.726,24	384.871,49	38,83	149.430,61	129.213,28
4	44.386,94	294.014,98	338.401,92	406.082,31	39,61	160.838,60	131.813,39
5	43.892,61	308.715,73	352.608,34	423.130,01	38,36	162.324,86	127.671,66

Fuente: Cuadro clasificación de Costos, Determinación de Ingresos

Elaboración: El Autor

Punto de Equilibrio Año 1

a. **En función de las ventas:** Se basa en el volumen de ventas y los ingresos monetarios que genera; para su cálculo se aplica la siguiente fórmula.

$$PE = \frac{CFT}{1 - \left(\frac{CVT}{VT}\right)}$$

$$PE = \frac{37.858,03}{1 - \left(\frac{253.981,20}{350.207,08}\right)}$$

$$PE = 137.781,55$$

En dónde:

PE= Punto de equilibrio

CFT = Costo fijo total

1= Constante matemática

CVT = Costo variable total

VT = Ventas totales.

PV u= Precio venta unitario

CV u= Costo variable unitario

b. En función de la capacidad instalada: Se basa en la capacidad de producción de la planta, determina el porcentaje de capacidad al que debe trabajar la maquinaria para que su producción pueda generar ventas que permitan cubrir los costos.

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} * 100 \quad PE = \frac{37.858,03}{350.207,08 - 253.981,20} * 100 \quad PE = 39,34\%$$

c. 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.

$$PE = \frac{CFT}{PVu - CVu} \quad CVu = \frac{CVT}{N^{\circ} \text{ de unidades producidas}}$$

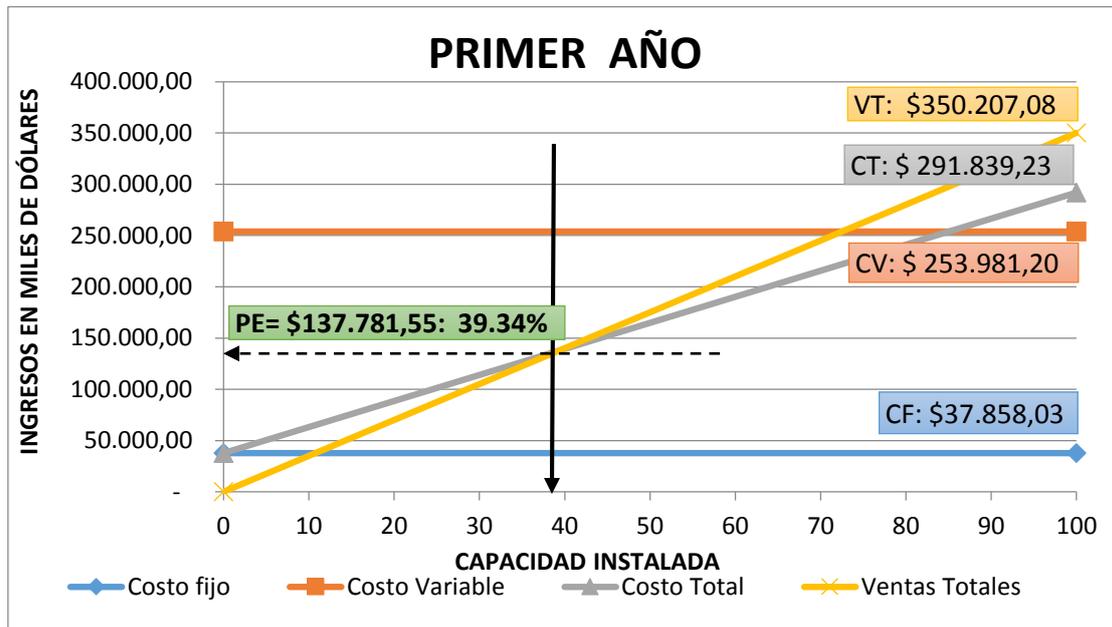
$$PE = \frac{37.858,03}{1,05 - 0,76} \quad CVu = \frac{253.981,20}{332.800,00}$$

$$PE = 130.933,11 \quad CVu = 0,76$$

d. Representación Gráfica:

Consiste en representar gráficamente las curvas de costos y de ingresos dentro de un plano cartesiano.

Grafico # 31 En Función de las Ventas y su Capacidad Instalada



Elaboración: El Autor

Análisis:

El siguiente gráfico indica que para el primer año la empresa debe utilizar el 39,34% de su capacidad instalada y tener unas ventas de \$350.207,08 dólares, de esta forma la empresa no tenga ni perdidas ni ganancias.

Punto de Equilibrio Año 3

a. En función de las ventas

$$PE = \frac{CFT}{-1 \left(\frac{CVT}{VT} \right)}$$

$$PE = \frac{40.637,01}{1 - \left(\frac{280.014,27}{384.781,53} \right)}$$

PE = 137.618.73

b. En función de la capacidad instalada:

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

$$PE = \frac{40.637,01}{384.781,53 - 280.014,27} * 100$$

$$PE = 38.79\%$$

c. En función de la producción:

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

$$CVu = \frac{CVT}{N^{\circ} \text{ de unidad producidas}}$$

$$PE = \frac{40.637,01}{1,15 - 0,86}$$

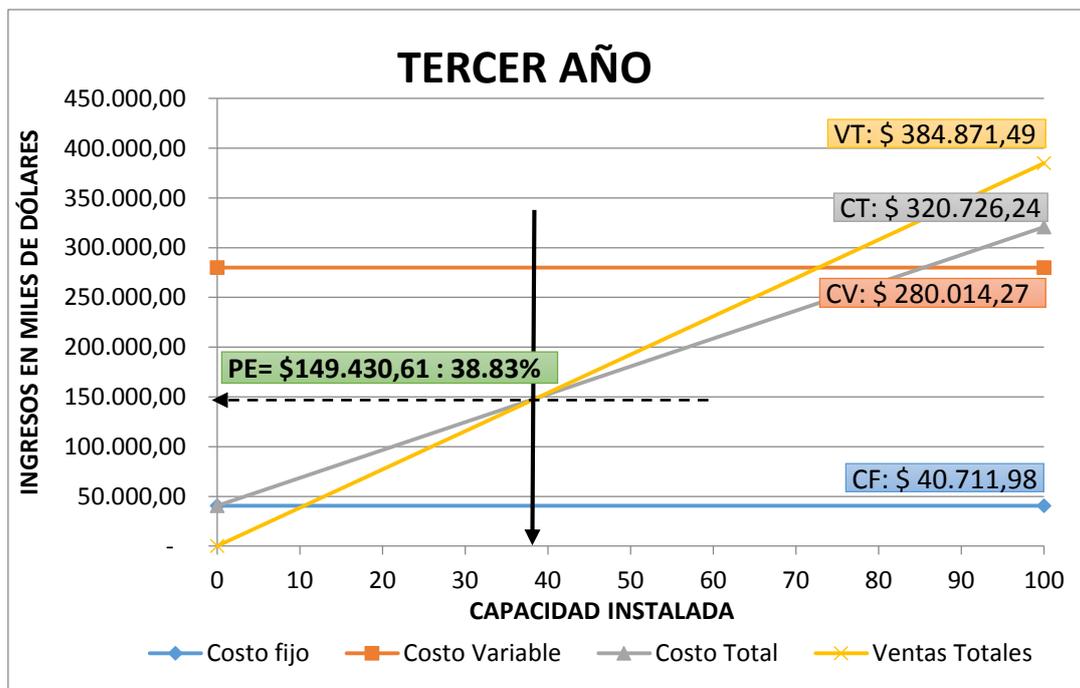
$$CVu = \frac{280.014,27}{334080,00}$$

$$PE = 129.582,57$$

$$CVu = 0,86$$

d. Representación Gráfica:

Grafico # 32 En Función de las Ventas y su Capacidad Instalada



Elaboración: El Autor

Análisis:

El siguiente gráfico indica que para el primer año la empresa debe utilizar el 38,83% de su capacidad instalada y tener unas ventas de \$149.430,61 dólares, de esta forma la empresa no tenga ni pérdidas ni ganancias.

Punto de Equilibrio Año 5

a. En función de las ventas

$$PE = \frac{CFT}{-1 \left(\frac{CVT}{VT} \right)}$$

$$PE = \frac{43.809,96}{1 - \left(\frac{308.715,73}{423.030,83} \right)}$$

$$PE = 162.121,74$$

b. En función de la capacidad instalada:

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} * 100 \quad PE = \frac{43.809,96}{423.030,83 - 308.715,73} * 100 \quad PE = 38,32\%$$

c. En función de la producción:

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

$$PE = \frac{43.809,96}{334.080,00 - 308.715,73}$$

$$PE = 128.032,35$$

$$CVu = \frac{CVT}{N^{\circ} \text{ de unidad producidas}}$$

$$CVu = \frac{308.715,73}{334.080,00}$$

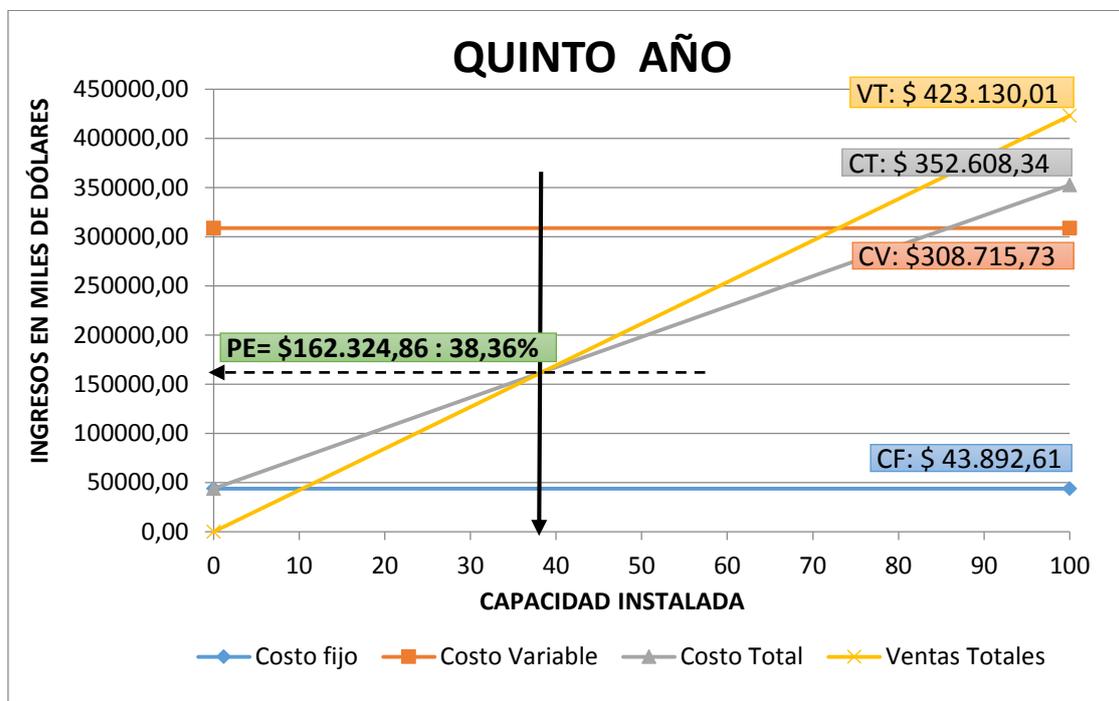
$$CVu = 0,92$$

Análisis:

El punto de equilibrio se da cuando las ventas están en \$ 222.103,99 , su capacidad instalada en un 33,24% y su capacidad de producción en 222.103,99 unidades para que la empresa no tenga ni pérdida ni ganancia.

d. Representación Gráfica:

Grafico # 33 En Función de las Ventas y su Capacidad Instalada



Elaboración: El Autor

El siguiente gráfico indica que para el primer año la empresa debe utilizar el 38,36% de su capacidad instalada y tener unas ventas de \$162.324,36 dólares, de esta forma la empresa no tenga ni pérdidas ni ganancias.

4. EVALUCIÓN DE PROYECTOS

4.1. EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación financiera evalúa la utilidad de la inversión para saber si es factible o no la implementación de la empresa.

Esta evaluación consiste en decidir si el proyecto es factible o no, combinando operaciones matemáticas a fin de obtener coeficientes de evaluación, lo cual se basa en los flujos de los ingresos y egresos formulados con precio de mercado sobre los que puede aplicarse factores de corrección para contrarrestar la inflación, se fundamenta en los criterios más utilizados que son: Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Análisis de Sensibilidad, se determina además el Periodo de Recuperación de Capital (PRC), y la Relación Beneficio Costo (RBC).

4.1.1. Flujo de caja

El flujo de caja es uno de los elementos más importantes del proyecto, ya que la evaluación financiera se efectúa sobre los resultados del mismo.

La estructura del flujo de caja busca medir la rentabilidad de la inversión y de los recursos propios, este se elabora para toda la vida útil del proyecto, en el mismo se considera todos los ingresos y gastos reales en los cuales incurren el mismo, los que constituyen el flujo de efectivo, los gastos no desembolsables como la depreciación y amortización se suman porque son cargos contables que no significan salida de dinero y se utilizan para fines deducibles de tributación, este mismo mecanismo permite que el proyecto recupere la inversión realizada en cualquiera de sus fases.

Cuadro # 108 Flujo de caja

Denominación	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS						
Ventas		350.207,08	367.111,67	384.871,49	406.082,31	423.130,01
Valor Residual						17.616,17
Otros Ingresos						
Banco Nacional de Fomento	25.000,00					
Capital Propio	39.010,50					
Total ingresos	64.010,50	350.207,08	367.111,67	384.871,49	406.082,31	440.746,18
EGRESOS						
Activo Fijo	35.664,00					
Activo Diferido	4.855,00					
Costos de producción	20.173,93	244.247,70	256.460,08	269.283,08	282.747,24	296.884,60
Costos de Operación	3.317,57	47.591,53	49.466,31	51.443,16	53.527,18	55.723,74
Reinversiones					2.127,50	
Total egresos	64.010,50	291.839,23	305.926,39	320.726,24	338.401,92	352.608,34
Utilidad Antes de Part. a Trabajadores		58.367,85	61.185,28	64.145,25	67.680,38	88.137,84
(15%) Participación de Trabajadores		8.755,18	9.177,79	9.621,79	10.152,06	13.220,68
Utilidad Antes de Impuesto a la Renta		49.612,67	52.007,49	54.523,46	57.528,33	74.917,16
Impuesto a la renta (22%)		10.914,79	11.441,65	11.995,16	12.656,23	16.481,78
UTILIDAD GRAVABLE		38.697,88	40.565,84	42.528,30	44.872,09	58.435,38
Depreciación		3.998,07	3.998,07	3.998,07	4.090,57	4.090,57
Amortización de Activos Diferidos		971,00	971,00	971,00	971,00	971,00
UTILIDAD NETA		43.666,95	45.534,91	47.497,37	49.933,66	63.496,95
Reinversión del Equipo de Computo					2.127,50	
Amortización del crédito		5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
FLUJO DE CAJA NETO		38.666,95	40.534,91	42.497,37	42.806,16	58.496,95

Elaboración: El Autor

4.1.2. Valor Actual Neto

El valor actual neto (VAN) es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los flujos de caja futuros del proyecto. A este valor se le resta la inversión inicial, de tal modo que el valor obtenido es el valor actual neto del proyecto.

Los criterios de decisión basados en el VAN son:

- ❖ **SI EL VAN** es positivo se puede aceptar el proyecto, ya que ello significa que el valor de la empresa aumentara.
- ❖ **SI EL VAN** es negativo se rechaza la inversión ya que ello indica que la inversión perderá su valor en el tiempo.
- ❖ **SI EL VAN** es igual a cero, la inversión queda a criterio del inversionista ya que la empresa durante su vida útil mantiene el valor de las inversiones en términos de poder adquisitivo.

La fórmula que nos permite calcular el Valor Actual Neto es:

$$\text{VAN} = \sum \text{VA} (1 \text{ a } 5) - \text{INVERSIÓN}$$

Calculo del Factor de Actualización

Año 1

$$FA = \frac{1}{(1+i)^n} \quad FA = \frac{1}{(1+0.10)^1} \quad FA = \frac{1}{(1.10)^1} \quad FA = \frac{1}{1.10} \quad FA = 0.90909091$$

Año 2

$$FA = \frac{1}{(1+i)^n} \quad FA = \frac{1}{(1+0.10)^2} \quad FA = \frac{1}{(1.10)^2} \quad FA = \frac{1}{1.21} \quad FA = 0.82644628$$

Cuadro # 109 Valor Actual Neto

Años	Flujo Neto	Factor Act.	Valor Actualizado
		10,00%	
0	64.010,50		
1	38.666,95	0,9090909	35.151,77
2	40.534,91	0,8264463	33.499,92
3	42.497,37	0,7513148	31.928,90
4	42.806,16	0,6830135	29.237,18
5	58.496,95	0,6209213	36.322,00
		Suma	166.139,78
			64.010,50
			102.129,28

Fuente: Flujo de Caja

Elaboración: El Autor

V.A.N. = Sumatoria Valor Actualizado - Inversión

V.A.N. = 166.139,78 - 64.010,50

V.A.N. = 102.129,28

Análisis:

El resultado obtenido del VAN \$ 102.129,28 es positivo ya que ello significa que el valor de la empresa aumentara, por lo tanto nos demuestra que es conveniente realizar este proyecto.

4.1.3. Tasa Interna De Retorno

Es un indicador que muestra la capacidad de ganancias del proyecto y la factibilidad de ejecutarlo o no, si el TIR es superior al costo de oportunidad del capital es ejecutable.

Para la toma de decisiones se toma en cuenta:

- ❖ Si la **TIR** es mayor que el costo del capital; debe aceptarse el proyecto.

- ❖ Si la **TIR** es igual que el costo del capital; es indiferente llevar a cabo el proyecto, por tanto no es aconsejable invertir y si se lo hace se corre un gran riesgo.
- ❖ Si la **TIR** es menor que el costo del capital; debe rechazarse el proyecto.

Para su determinación se utiliza la siguiente formula:

$$TIR = Tm + Dt \frac{VANmenor}{VANmenor - VANmayor}$$

En donde:

TIR = Tasa interna de retorno.

Tm = Tasa menor de descuento para actualización.

Dt = Diferencia de tasas.

VAN menor= Valor actual neto menor.

VAN mayor= Valor actual neto mayor.

Cuadro # 110 Tasa Interna de Retorno

Años	Flujo Neto	Actualización			
		Factor Act.	Van Menor	Factor Act.	Van Mayor
		58%		59%	
0	64.010,50		-64.010,50		64.010,50
1	38.666,95	0,632911	24.472,75	0,628931	24.318,84
2	40.534,91	0,400577	16.237,34	0,395554	16.033,74
3	42.497,37	0,253530	10.774,34	0,248776	10.572,33
4	42.806,16	0,160462	6.868,75	0,156463	6.697,58
5	58.496,95	0,101558	5.940,84	0,098404	5.756,36
			283,53		- 631,66

Fuente: Flujo de Caja

Elaboración: El Autor

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

$$TIR = 81 + 1 \left(\frac{283,53}{283,53 - (- 631,66)} \right)$$

$$TIR = 58 + 1 \left(\frac{283,53}{915,19} \right)$$

$$TIR = 58 + 1 (0.31)$$

$$TIR = 58 + 0.31$$

$$TIR = 58,31\%$$

Análisis:

Tomando en cuenta que la TIR calculada para el proyecto es de 58,31% y el costo de capital en el mercado es de 10%, con este resultado el proyecto puede ser ejecutado.

4.1.4. Relación Beneficio Costo

El indicador beneficio-costo, se interpreta como la cantidad obtenida en calidad de beneficio por cada dólar invertido, a esto se lo relaciona los ingresos actualizados frente a los costos actualizados que se producirían durante el período del proyecto.

Permite decidir si el proyecto se acepta o no en base al siguiente criterio:

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

Cuadro # 111 Relación Beneficio Costo

Años	Actualización Costo Total			Actualización Ingresos		
	Costo Total Orig.	Factor Act.	Costo Actualizado	Ingreso Original	Factor Act.	Ingreso Actualizado
		10%			10%	
0						
1	291.839,23	0,909091	265.308,39	350.207,08	0,909091	318.370,07
2	305.926,39	0,826446	252.831,73	367.111,67	0,826446	303.398,07
3	320.726,24	0,751315	240.966,37	384.871,49	0,751315	289.159,65
4	338.401,92	0,683013	231.133,07	406.082,31	0,683013	277.359,68
5	352.608,34	0,620921	218.942,04	423.130,01	0,620921	262.730,45
Total			1.209.181,60			1.451.017,92

Elaboración: El Autor

Fuente: Cuadro de Presupuesto Proyectado y Determinación de Ingresos

Para encontrar la relación beneficio costo se utilizó la siguiente fórmula:

$$RB/C = \frac{\text{INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\text{EGRESOS ACTUALIZADOS}} - 1$$

$$RB/C = \frac{1.451.017,92}{1.209.181,60} - 1$$

$$RB/C = 1.20 - 1$$

$$RB/C = 0.20$$

Análisis:

Según el resultado obtenido la relación beneficio costo para el proyecto es mayor que uno (1.20), por lo tanto es financieramente aceptado lo que significa que por cada dólar invertido se obtendrá 20 centavos de rentabilidad o utilidad.

4.1.5. Periodo de Recuperación de Capital

Es el tiempo requerido para recuperar la inversión original, es decir nos revela la fecha en la cual se cubre la inversión inicial en años, meses y días.

Cuadro # 112 Periodo de Recuperación del Capital

Años	Inversión	Flujo Neto
0	64.010,50	
1	38.666,95	38.666,95
2	40.534,91	79.201,85
3	42.497,37	
4	42.806,16	
5	58.496,95	

Fuente: Flujo de Caja

Elaboración: La Autora

Para calcular el Periodo de Recuperación del Capital se utiliza la siguiente

Fórmula:

$$PRC = \text{Año Que Se Supera La Inversión} + \frac{\text{Inversión} - \sum \text{Primeros Flujos}}{\text{Flujo Neto Del Año Que Supera La Inversión}}$$

$$PRC = 2 + \frac{64.010,50 - 79.201,85}{40.534,91}$$

$$PRC = 2 + \frac{(-15.191,19)}{40.457,44}$$

$$PRC = 2 + (-0,37)$$

$$PRC = 1.63$$

Se recupera en:

1,61	1	1 Año
0,63*12	7,56	7 Meses
0,56*30	16,80	16 Días

Análisis:

La inversión se la recupera en 1 año, 7 meses y 16 días.

4.1.6. Análisis De Sensibilidad

El aumento de costos y la disminución de ingresos provocan desajuste en la factibilidad de implementación de un negocio a futuro, el análisis de sensibilidad permite establecer la magnitud de los riesgos cuando estos se presentan.

Para la toma la decisión debe considerarse lo siguiente:

- ❖ Cuando el coeficiente de sensibilidad es mayor que uno (1); el proyecto es sensible.
- ❖ Cuando el coeficiente de sensibilidad es igual que uno (1); el proyecto no sufre ningún efecto.
- ❖ Cuando el coeficiente de sensibilidad es menor que uno (1); el proyecto no es sensible.

Cuadro # 113 Análisis de Sensibilidad con el Incremento del 10,46% en los Costos

Años	Costo Total Original	Costo Total Original	Ingreso Original	ACTUALIZACIÓN				
		10,46%		Flujo Neto	Factor Act.	Valor Actual	Factor Act.	Valor Actual
					36,00%		37%	
						- 64.010,50		- 64.010,50
1	291.839,23	322.365,61	350.207,08	27.841,46	0,735294	20.471,66	0,729927	20.322,24
2	305.926,39	337.926,29	367.111,67	29.185,38	0,540657	15.779,29	0,532793	15.549,78
3	320.726,24	354.274,21	384.871,49	30.597,28	0,397542	12.163,71	0,388900	11.899,29
4	338.401,92	373.798,76	406.082,31	32.283,54	0,292310	9.436,82	0,283869	9.164,29
5	352.608,34	389.491,18	423.130,01	33.638,84	0,214934	7.230,14	0,207204	6.970,09
						1.071,12		- 104,82

Fuente: Presupuesto Proformado y Estimación de Precios

Elaboración: La Autora

a. Nueva TIR

$$NTIR = T_m + D_t \frac{VANT_m}{VANT_m - VANTM}$$

$$NTIR = 36 + 1 \frac{1.071,12}{1.071,12 - (- 104,82)}$$

NTIR = 36,91%

TIR DEL PROYECTO = 58.31%

b. Diferencia TIR

$$DIF.TIR = TIR DEL PROYECTO - NUEVA TIR$$

$$DIF.TIR = 58,31\% - 36,91\%$$

$$DIF.TIR = 21,40\%$$

c. Porcentaje de Variación

$$\%V = \left(\frac{Diferencia\ de\ TIR}{TIR\ Original} \right) \times 100$$

$$\%V = \left(\frac{21,40\%}{58,31\%} \right)$$

$$\%V = 36,70\%$$

d. Sensibilidad

$$S = \left(\frac{\%Variación}{NTIR} \right)$$

$$S = \left(\frac{36,70\%}{36,91\%} \right)$$

$$S = 0,994252$$

Cuadro # 114 Análisis de Sensibilidad con la Disminución del 8,71% en los Ingresos

Años	Costo Total Original	Igreso Original	Ingreso Original	ACTUALIZACIÓN				
				Flujo Neto	Factor Act.	Valor Actual	Factor Act.	Valor Actual
			8,71%		36%		37,00%	
						- 64.010,50		- 64.010,50
1	291.839,23	350.207,08	319.704,04	27.864,81	0,735294	20.488,83	0,729927	20.339,28
2	305.926,39	367.111,67	335.136,24	29.209,85	0,540657	15.792,52	0,532793	15.562,82
3	320.726,24	384.871,49	351.349,19	30.622,94	0,397542	12.173,91	0,388900	11.909,27
4	338.401,92	406.082,31	370.712,54	32.310,62	0,292310	9.444,73	0,283869	9.171,98
5	352.608,34	423.130,01	386.275,39	33.667,04	0,214934	7.236,20	0,207204	6.975,93
						1.125,70		- 51,23

Fuente: Presupuesto Proyectado y Estimación de Precios

Elaboración: La Autora

a. Nueva TIR

$$NTIR = T_m + D_t \frac{VANT_m}{VANT_m - VANT_M}$$

$$NTIR = 36 + 1 \frac{1.125,70}{1.125,70 - (- 51,23)}$$

NTIR = 36,96%

TIR DEL PROYECTO = 58,31%

b. Diferencia TIR

$$DIF.TIR = TIR DEL PROYECTO - NUEVA TIR$$

$$DIF.TIR = 58,31\% - 36,96\%$$

$$DIF.TIR = 21,35\%$$

c. Porcentaje de Variación

$$\%V = \left(\frac{Diferencia de TIR}{TIR Original} \right) \times 100$$

$$\%V = \left(\frac{21,35\%}{58,31\%} \right)$$

$$\%V = 36,62\%$$

d. Sensibilidad

$$S = \left(\frac{\%Variación}{NTIR} \right)$$

$$S = \left(\frac{36,62\%}{36,96\%} \right)$$

$$S = 0,990908$$

Análisis:

Con el incremento de los costos con un 10,46% el coeficiente de sensibilidad es den 0,994252, mientras con la disminución de los ingresos del 8,71% el coeficiente de sensibilidad es de 0,990908, es decir que el proyecto no es sensible ya que los cambios no afectan la rentabilidad del proyecto.

h. CONCLUSIONES

Después de haber realizado los estudios para el presente proyecto se ha podido llegar a las siguientes conclusiones.

- ❖ Se puede concluir que el 95% de las familias encuestadas consumen zumo de fruta quienes vendrían a ser la demanda potencial, de las cuales el 48% lo consumen de manera industrializado, lo que vendría a ser la demanda potencial y el 72% de la misma están dispuestos adquirir el nuevo producto zumo a base de la fruta camu camu quienes serían la demanda efectiva.
- ❖ El estudio de mercado realizado en la Ciudad de Loja, ayudado a determinar, que el proyecto puede ser ejecutado, por los resultados obtenidos en el análisis de la demanda y oferta. Se ha determinado que hay una demanda insatisfecha de 339.832 litros de zumo en el primer año.
- ❖ El estudio técnico determina que la empresa tendrá una capacidad utilizada del 23.7% de la capacidad instalada que es del 100%, lo que equivale a 332.800 unidades anuales de zumo en presentación de medio litro, laborando 260 días al año (de lunes a viernes) con 8 horas diarias de trabajo.
- ❖ En el estudio legal muestra que esta empresa estará constituida jurídicamente como Compañía de Responsabilidad Limitada y su razón social será: **“VILLALTA Cía. Ltda.”** que se registrará por las Leyes ecuatorianas, el objeto principal de la compañía será de ofrecer el nuevo producto “Zucamu” en la ciudad de Loja, el plazo de duración de la empresa es de 5 años de vida útil. La empresa estará ubicada en el

cantón y ciudad de Loja parroquia El Sagrario, barrio Época, lugar que cuenta con todos los servicios básicos para poner en marcha las actividades de la empresa.

- ❖ La inversión total para la implementación del proyecto es de \$64.010,50 dólares, el mismo que estará financiado el 61% con capital propio y el 39% con préstamo al Banco Nacional de Fomento con una tasa de interés del 10% anual, a 5 años plazo.
- ❖ En el análisis de costos e ingresos se estableció que para el primer año el valor del costo de producción es de \$ 291.839,23 y los ingresos para el primer año es de \$ 350.207,08.
- ❖ El costo unitario de producción por cada unidad de zumo de medio litro es de \$0,88 centavos, más el margen de utilidad que es de 20% (0.18 centavos) obteniendo el precio de venta al público de \$1.05 ctvs en el primer año.
- ❖ El VAN que se obtuvo es positivo con un valor de \$ 102.129,28, lo que significa que el valor de la empresa aumentara durante su operación.
- ❖ La TIR es de 58,31% que representa un valor mayor al costo de capital en el mercado financiero.
- ❖ La Relación Beneficio Costo, es de \$1,20, por cada dólar invertido se obtendrá \$ 0,20 centavos de utilidad.
- ❖ El periodo de recuperación de la inversión es de 1 años, 7 meses y 16 días, es el tiempo que se recupera la inversión.
- ❖ El Análisis de Sensibilidad indica que el proyecto soporta un incremento en los costos del 10,46% el coeficiente de sensibilidad es de 0,994252,

el análisis de sensibilidad también indica que el proyecto puede soportar la disminución en los ingresos del 8,71% el coeficiente de sensibilidad es de 0,990908, por lo cual el proyecto es factible.

i. RECOMENDACIONES

Luego de haber realizado la presente investigación se recomienda lo siguiente:

- ❖ A los inversionistas y futuros emprendedores se recomienda la implementación del proyecto en vista de que tiene una gran demanda insatisfecha, la misma que asegura la rentabilidad del mismo.
- ❖ Debido a que el producto es nuevo en el mercado es recomendable implementar un buen plan de marketing que permita que los clientes objetivo conozcan todos los beneficios y bondades del zumo de camu camu, de esta manera garantizar la factibilidad del proyecto
- ❖ Se recomienda la puesta en marcha del proyecto, ya que mediante los indicadores financieros indica que el mismo será factible.
- ❖ Que en un futuro se deberían realizar estudios técnicos y económicos, con la expectativa de mejorar la capacidad de producción y poder cubrir una mayor demanda del mercado, aunque esto ocasione un poco más de inversión.
- ❖ Que las instituciones de educación superior intensifiquen acciones en los estudiantes que les motive a generar nuevos emprendimientos lo que contribuirá a la generación de fuentes de trabajo y a la economía del país y de la ciudad de Loja.

j. BIBLIOGRAFÍA

BACA Urbina, G. (2010). Evaluación de Proyectos. McGraw-Hill.

BACA, U. G. (1995). "Evaluación de Proyectos". México: Editorial Mc Graw Hill, 3era. Edició.

CÓRDOBA, P. M. (2011). Formulación y Evaluación de Proyectos. Bogotá: Eco Ediciones.

FLORES, V. I. (2010). Determinación del Potencial Nutritivo y Funcional de Guayaba Cocona y Camu Camu. Quito.

FLORES, V. I. (2010). Proyecto Previo a la Obtención del Título de Ingeniera Agroindustrial. Quito.

GARCÍA, F. G. (2006). Guia para la Elaboracion de Proyectos. Quito.

HARGADON, B. (2006). Contabilidad de Costos.

HERNANDEZ, H. A. (2009). "Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión". México: Editorial McGraw Hill, Sexta Edición.

MARIN, M. D. (2012). "Macro y Micro Localización". Recuperado el 28 de Marzo de 2015, de <http://garduno-elaboracion-de-proyectos.blogspot.com/2012/01/macro-localizacion-y-micro-localizacion.html>

MIRANDA, M. J. (2005). "Gestión de Proyectos: Identificación, Formulación, Evaluación Financiera, Económica, Social y Ambiental". M&M Editores, Cuarta Edición.

PASACA, M. M. (2004.). "Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión".

Loja -Ecuador.

SAPAG Nassir y SAPAG Reinaldo. (1995). Preparacion y Evaluacion de

Proyectos. Bogotá: Mc Graw- Hill.

SAPAG, C. N. (2007). "Proyectos de Inversión Formulación y Evaluación".

Chile: Pearson Educación, 2da Edición.

SUMBA, L. B. (2000). Proyecto de producción y comercialización del Camu

Camu y su impacto socioeconómico_financiero en el sector shagal de la parroquia molleturo en la provincia del Azuay. GUAYAQUIL.

U.N.L Administración de Empresas Modulo V. (2011-2012). La gestión de las

Finanzas Corporativas. Loja.

U.N.L. Administración de Empresas Modulo IX. (2011-2012). Elaboración y

Evaluación de Proyectos de Inversión. Loja.

k. ANEXOS

Anexo 1

Formato Encuesta Dirigida a la Demanda



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

Como estudiante de la Carrera de Administración de Empresas, solicito a usted muy comedidamente se digne contestar las siguientes preguntas, cuya información me será útil para la realización de mi proyecto de tesis, denominado "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ZUMO A BASE DE LA FRUTA CAMU CAMU, EN LA CIUDAD DE LOJA"

Por favor marque con una x la respuesta de su preferencia.

1. ¿Consumes usted zumo a base de frutas?

SI NO

Si contesto NO, por favor pase a la pregunta 8.

2. ¿Qué zumo de frutas consume usted?

Naranja Limón
Uva Durazno
Camu Camu

Otras: _____

3. ¿Con qué frecuencia y que cantidad consume zumo de frutas?

Diario _____ litros Semanal _____ litros
Quincenal _____ litros Mensual _____ litros

4. ¿Por qué consume zumo de frutas?

Costumbre Actividad física Hidratante Salud Sed

Otros: _____

5. ¿El origen del zumo es?

Casero Industrializado

6. ¿Qué características son las que más toma en cuenta al momento de adquirir zumo?

Vitaminas Calidad Presentación Natural Sabor-olor Precio

7. ¿Conoce usted la fruta Camu Camu?

SI NO

8. ¿Conoce usted las propiedades del Camu Camu para la salud?

SI NO

El **Camu Camu**: Es un árbol que crece en diferentes áreas de la selva amazónica. En estos lugares se utilizan sus hojas y frutos para el tratamiento de diferentes enfermedades. Su importancia radica en el altísimo contenido de vitamina C del fruto lo que hace muy recomendable su uso en la prevención y tratamiento de cuadros gripales y de enfermedades víricas y bacterianas.

9. ¿Si se implementara una empresa productora y comercializadora de zumo a base de la fruta Camu Camu estaría dispuesto a adquirir el producto?

SI NO

10. ¿En qué envase preferiría adquirir el zumo de Camu Camu?

Envase de Plástico Envase de vidrio Tetra pack

11. De acuerdo a su elección en la pregunta anterior, ¿Qué cantidad le gustaría que contenga?

Medio litro

Un litro

Litro y medio

Dos litro

12. ¿En qué lugares preferiría adquirir el producto?

Supermercados Tiendas Despensas

Otros: _____

13. ¿Por qué medio de comunicación local, le gustaría informarse del producto?

Radio

Televisión

Prensa escrita

Internet (redes sociales, páginas web)

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 2

Formato Encuesta Dirigida a la Oferta



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

Como estudiante de la Carrera de Administración de Empresas, solicito a usted muy comedidamente se digne contestar las siguientes preguntas, cuya información me será útil para la realización de mi proyecto de tesis, denominado "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE ZUMO A BASE DE LA FRUTA CAMU CAMU, EN LA CIUDAD DE LOJA"

Por favor marque con una x la respuesta de su preferencia.

1. ¿Vende en su establecimiento zumo de frutas?

SI NO

2. ¿Qué cantidad y en qué presentación usted vende más zumo de frutas mensualmente?

Presentación	Cantidad
Medio litro	_____litros
Un litro	_____litros
Litro y medio	_____litros
Dos litro	_____litros

3. ¿Quiénes son sus proveedores de zumo de frutas?

Distribuidoras Industrias Bodegas Supermercados

4. ¿A quien vende o provee usted el zumo de frutas?

Consumidor Intermediario Mayorista

5. ¿Si se implementara una empresa productora y comercializadora de zumo a base de la fruta Camu Camu estaría dispuesto a adquirir el producto?

SI NO

El Camu Camu: Es un árbol que crece en diferentes áreas de la selva amazónica. En estos lugares se utilizan sus hojas y frutos para el tratamiento de diferentes enfermedades. Su importancia radica en el altísimo contenido de vitamina C del fruto lo que hace muy recomendable su uso en la prevención y tratamiento de cuadros gripales y de enfermedades víricas y bacterianas.

Anexo 3

Proformas de Maquinaria

Vulcano Tecnología Aplicada E.I.R.L.		 FABRICANTE DE MAQUINARIA PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
		27 de Junio del 2015 Ctz. 49 -15
Cotización Preliminar		
Importador:	Sres. PRODUCCION DE ZUMO DE FRUTA Atn. Sr. victor emilio villalta Jaramillo Tlf. 0988404024 e-mail: victor_09_20@hotmail.com	
País de destino: Loja G Ecuador	País de origen: Perú	
Consignatario: El importador	Medio de transporte: Ordena el Importador	
En atención a su solicitud le hacemos llegar la siguiente cotización		

 MACCHINE PER LA PRODUZIONE ALIMENTARE	 Soluciones técnicas para su industria
TECMON S.R.L. (Italy) Via Leonardo da Vinci, 11/B 20060 Cassina de' Pecchi (MI) TEL. +39 0295299106 FAX +39 0295299315 E-MAIL : tecmon@tin.it E-MAIL : info@tecmon.it http://www.tecmon.it	ASTIMEC S.A. Sabanilla Oe5-323 y Machala (Cotacollao), Quito TEL. +593 2 2590530 TEL. +593 2 2299817 E-MAIL : info@astimec.net E-MAIL : ventas@astimec.net http://www.astimec.net
Atención Ing. Víctor Emilio Villalta	
Despulpadora de pulpa de fruta cap. 30.000 kg/h mensual -300 kg/h	
Estamos muy felices de presentar el presupuesto para una LAVADORA DE FRUTAS, BANDEJA DE SELECCION y una DESPULPADORA para 300 kg/h	
La máquina es descrita en las páginas siguientes	
Saludos	



METALICAS LOZADA HNOS

Fabrica : Autopista Gral Rumiñahui Km 4 1/2
Almacén No1 : Ulla y Mercadillo C C Snta Clara local N° 13

www.metalicaslozada.com

e-mail : metalicaslozada@gmail.com

Tlf : 2656-480 ; 2835-160 ; 0987842-623

RUC 1708050230001

CLIENTE	VILLALTA WICTOR
FECHA	21-07-15
No	
email	victor_09_20@hotmail.com

EQUIPO				CANT	P/UNIT	P/TOT	
MESA DE TRABAJO				1	\$670,00	\$670,00	
MESA TRABAJO ACERO ESTRUCTURA FABRICADA EN PERFILERÍA ESTRUCTURAL REFORZADA PARA TRABAJO PESADO MONTADO SOBRE PATAS CONSTRUIDAS EN TUBO SUSTENTADAS SOBRE REGATONES REGULADORES DE ALTURA TOPE SUPERIOR EN ACERO INOXIDABLE ENTREPAÑO EN ACERO INOXIDABLE							
FRENTE	400 cm	FONDO	150 cm	ALTO	80 Cm		
TLGO PATRICIO LOZADA				TIEMPO ENTREGA	3 DIAS LABORABLES	SUB TOTAL	\$670,00
				GARANTIA	1 AÑO	IVA	\$80,00
				FORMA PAGO	50% ANTICIPO 50% CONTRA ENTR	TOTAL	\$750,00
				VALIDEZ OFERTA	30 DIAS		

Vulcano Tecnología Aplicada E.I.R.L.



- Fácil operación y limpieza

Precio: FCA Callao: \$, 3500.00 Dolores

Despulpadora De Frutas

DFV 19-40 I/C

Partida Arancelaria 8438600000



Aplicación

- Máquina diseñada para extraer la pulpa de diversas frutas, simultáneamente separar las pepas y cáscara, impedir que se mezclen con la pulpa y evacuarlas de forma separada.
- Las frutas pueden procesarse enteras desde mangos, fresas, chirimoya, guanaba, camú camú, aceitunas Maracuyá.

ÍNDICE

CARATULA.....	i
CERTIFICACIÓN.....	II
AUTORÍA.....	III
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS.....	iv
AGRADECIMIENTO	V
DEDICATORIA	Vii
a. TÍTULO.....	1
b. RESUMEN.....	2
c. INTRODUCCIÓN.....	8
d. REVISIÓN DE LITERATURA	11
e. MATERIALES Y MÉTODOS.....	46
f. RESULTADOS	53
g. DISCUSIÓN	74
h. CONCLUSIONES	1800
i. RECOMENDACIONES	183
j. BIBLIOGRAFÍA.....	184
k. ANEXOS.....	186
INDICE.....	191