



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y  
ADMINISTRATIVA  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE

*TEMA*

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE  
UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE  
AVENA CON SABOR A MANZANA (BEBIDA LÁCTEA) EN EL  
CANTÓN GUALAQUIZA PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO”

Proyecto de Tesis previa a la  
obtención de grado de  
Ingeniero Comercial.

*AUTORA:*

*Cristina Alexandra Criollo Criollo*

*DIRECTOR:*

*Ing. Com. Raúl Chávez*

*Loja-Ecuador*

*2013*

Ing. Raúl Ernesto Chávez Guamán

**DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**DIRECTOR DE TESIS**

**CERTIFICA:**

Haber dirigido y revisado detenidamente el contenido de este proyecto de tesis , el cual se ajusta a la Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión el mismo que titula **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE AVENA CON SABOR A MANZANA (BEBIDA LÁCTEA) EN EL CANTÓN DE GUALAQUIZA PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO”** de la autoría de la Señorita egresada: Cristiana Alexandra Criollo Criollo y habiendo cumplido con los requerimientos exigidos, autorizo su presentación para los fines legales consiguientes.

Loja, 31 Julio del 2012

.....  
**Ing. Raúl Ernesto Chávez Guamán**  
**DIRECTOR DE TESIS**

## **AUTORIA**

Los contenidos expuestos en el presente proyecto como definiciones, conceptos y opiniones son de responsabilidad absoluta de la autora de este trabajo investigativo y para su constancia se realiza la firma correspondiente:

---

**CRISTINA ALEXANDRA CRIOLLO CRIOLLO**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación se lo dedico primeramente a Dios, quien me brindó la oportunidad de día a día seguir luchando por cumplir mis metas, a mis padres que me brindaron su apoyo incondicional y la confianza que depositaron en mí en el transcurso de mis estudios, lo que me dio la fuerza para no dejarme vencer por los obstáculos y superarme como estudiante de la carrera de Administración de Empresa y como futura profesional.

**CRISTINA ALEXANDRA CRIOLLO CRIOLLO**

## **AGRADECIMIENTO**

Al concluir el presente trabajo investigativo, me permito agradecer a la Universidad Nacional de Loja, Área: Jurídica, Social y Administrativa, Carrera de Administración de Empresas, quien me abrió las puertas a sus enseñanzas, agradezco además a los docentes quienes con su sabiduría, dedicación y experiencia, impartieron sus conocimientos orientados hacia una educación con libertad y creatividad, la cual se convierte en un pilar fundamental para una superación constante, especialmente quiero agradecer al Ingeniero Raúl Chávez y la Ing. Roció Toral “directores de Tesis” quienes de forma responsable y desinteresada me orientaron en todo momento haciendo posible la culminación del presente trabajo y por ende mis aspiraciones como futuro profesional.

## **LA AUTORA**

**a.) TITULO:**

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE  
UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE  
AVENA CON SABOR A MANZANA (BEBIDA LÁCTEA) EN EL  
CANTÓN GUALAQUIZA PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO”**

## **b. RESUMEN**

El presente trabajo se desarrolló en el Cantón Gualquiza, como el objetivo de realizar un “Proyecto de Factibilidad para la implementación de una empresa “Productora y Comercializadora de Avena con Sabor a Manzana (bebida láctea); con la finalidad de ofrecer un producto sano de calidad a precios accesibles que satisfaga las necesidades de alimentación de la ciudadanía.

El estudio inicia con la redacción del Resumen, Introducción, Revisión literaria, Materiales y Métodos al igual que las técnicas como: la encuesta y el muestreo.

A continuación se presenta los Resultados del Proyecto los mismos que fueron obtenidos a través de la aplicación de la técnica como es la encuestas, además de contar con la colaboración de varias personas que contribuyeron para obtener la información necesaria como consumidores, ofertantes, proveedores, entre otros; que sirvió de gran ayuda para el desarrollo de las etapas del proyecto.

Se inicia con el estudio de Mercado en el cual se realizó la segmentación de mercado para lo cual utilizamos la población Cantón de Gualquiza que es de 17162 habitantes a la cual la dividimos para el número de la familia tipo que es 5 integrantes dando como resultado 3432 habitantes; esta información permitió determinar el número de encuestas que son 346 las cuales fueron aplicadas a los consumidores de avena bebida láctea.

Seguidamente se determinó cada una de las demandas iniciando por la demandada potencial la cual representa el 58% de las personas que consumen bebidas lácteas ,demanda real el 70% de los consumidores de avena bebida láctea y la demanda efectiva el 100% los cuales estarían dispuestos adquirir nuestro producto.

A continuación se planteó el Estudio Técnico donde se estableció los procesos necesarios como: la Ingeniería del producto, Tamaño de la Planta en cual se establece la capacidad instalada que es de 100% y utilizada 58%; lo cual ayudo a determinar cuál será la producción anual de la avena con sabor a manzana bebida láctea para el primer año es de 63,360 y para el quinto año 76,187 unidades de litro. Seguidamente se realizó la Ingeniería del proyecto, proceso productivo en el que se detallan las etapas a seguir para obtener el producto terminado, la ingeniería de la planta donde se determina la macro y micro localización donde se indica que la empresa estará ubicada en el Cantón de Gualquiza provincia de Morona Santiago, en la Zona Industrial Santa Cruz cerca de Atundulia en la Vía Loja Zamora.

Además dentro del Estudio Organizacional se muestra la misión, visión y objetivos de la empresa, los aspectos legales y organizacionales; se ha propuesto una empresa de responsabilidad limitada. De igual manera el manual de funciones indicando las tareas para cada puesto, la naturaleza de trabajo y los requisitos que los empleados deberán cumplir para ejercer dichos cargos y los organigramas como: Estructurales, Funcionales y Posicionales.

Seguidamente se realizó el Estudio Financiero donde se describen los activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo o activos circulantes, lo cual ayuda a determinar que la Inversión del proyecto es de \$63,467.24; la forma como se va a financiar inversión es a través de la aportación de los socios en un 46% y el 54% a través de un crédito la entidad Bancaria (Banco Nacional de Fomento), con un tasa de interés de 10.21%. Además se realizó un Presupuesto de Operación, que para el primer año es de \$ 90,392.41 el mismo que ayuda para determinar el costo que en este caso es de \$1.43 centavos más el margen de utilidad del 25%, el precio de venta al público para el primer año será de \$1,78 una vez elaborado esto, se realizó la determinación de los ingresos, se realizó el Análisis y clasificación de los Costos para cada año de vida útil del proyecto, con estos datos se elaboró el punto de equilibrio que para el primer año es de 63730.69 con relación a las ventas y 56.40% con relación a la capacidad instalada, para el 5to. Año es de 65895.92 con relación a las ventas y de 41,21% con relación a la capacidad instalada y el Estado de Pérdidas y Ganancias.

Posteriormente se realizó la evaluación financiera a través de los diferentes indicadores como el Flujo de Caja que para el primer año es de \$10,777.5, el Valor Actual neto que es de \$ 1,982,11 el cual muestra que el proyecto es rentable ya que cubre la inversión necesaria además de mantener un rubro promedio de utilidades, se realizó el Periodo de Recuperación de Capital en el cual se describe que la inversión se recupera en 1 año, 6 meses, a través del indicador Relación Beneficio Costo se determina el siguiente resultado que es de \$ 0,35 centavos

deduciendo que por cada dólar invertido se espera obtener una ganancia de \$ 0,35 centavos, la Tasa Interna de Retorno que es de 11.69 %, y el Análisis de Sensibilidad en el cual se indica que el proyecto no es sensible y soporta hasta un 17.59% en el incremento de los costos y un 13.03% para la disminución de los ingresos.

Además se exponen las Conclusiones y recomendaciones en donde se determinó luego del análisis de todas las fases del proyecto que este es factible, por tanto se recomienda la puesta en marcha del mismo considerando los resultados obtenidos.

En la parte de bibliografía se presenta las principales fuentes de consulta que se ocuparon para el desarrollo del presente trabajo investigativo.

Dentro de los anexos se presenta un formato de la encuesta utilizada para la recopilación de la información y las tablas de proyección de los costos y depreciaciones.

Finalmente el índice mediante el cual los lectores puedan guiarse y encontrar de manera más rápida el punto específico que busca en el proyecto.

## Summary

This work was developed in the Canton Gualquiza, as the requirement for a "Draft Feasibility for implementation of a company that produces and markets " oatmeal with apple flavor (milk drink)"; in order to provide a healthy quality at affordable prices to meet the power needs of the citizenry.

The study begins with the drafting of an Introduction, which includes a comparison of the historical component of the development of the activity to be performed, then details the materials and methods used as analytical, descriptive, statistical and mathematical techniques as well as : The interview, survey, literature review and sampling. Then they performed the literature review.

Below is the Project Results which were obtained through the implementation of the tool as the surveys, in addition to the collaboration of several people who contributed to obtain the necessary information as consumers, vendors, suppliers, among others who served a great help to the development stage of the project It starts with the market study was conducted in which market segmentation for which we use Gualquiza Canton population is de17162 at which to divide the number of family members guy who is 5 resulting 3432 inhabitants; this information allowed us to determine the numbers are 346 surveys which were applied to consumers oat milk drink.

Then determined each of the lawsuits initiated by the potential defendant which represents 58% of people who drink milk, real demand 70% of consumers oat milk drink and demand 100% effective they would be willing purchasing our product. Here are went Technical Study which established the necessary processes as: product engineering, plant size which is set in the installed capacity is 100% and 58% used, which helped to determine what production oats annual apple-flavored drink for the first year is 63.360 and 76.187 for year-liter units. Was then made project engineering, production process that details the steps to follow to get the finished product, plant engineering which determines the macro and micro location stating that the company will be located in Canton Gualquiza Morona Santiago province, Industrial Area near Santa Cruz in the Milky Loja Atundulia Zamora. Also within the organizational study demonstrates the mission, vision and objectives of the company, legal and organizational aspects, we have proposed a limited liability company.

Besides indicating function manual tasks for each position, the nature of work and the requirements that employees shall exercise such charges and flowcharts as: structural, functional and positional.

Next was the financial study that describes the fixed assets, deferred assets and working capital or assets, which helps determine that the project investment is \$ 63,467.24, the way it is going to finance investment is through contribution of partners by 46% and 54% through a loan the bank (National Development Bank), with a rate of 10.21%. We also carried an operating budget, which for the first year

is \$ 90,392.41 it helps to determine the cost in this case is \$ 1.43 cents profit margin of 25%, the selling price to the public for first year will be \$ 1.78 once made this, there was a determination of income, performed the analysis and classification of costs for each year of the project life, with this information was developed to break even for the first year is 63730.69 relating to sales and 56.40% in relation to the installed capacity, for the 5th. Year is 65895.92 relating to sales and 41.21% in relation to the installed capacity and the State Income.

Later the financial evaluation through different indicators like cash flow for the first year is \$ 10,777.54 net present value is \$ 1,982,11 which shows that the project is profitable because it covers the necessary investment besides keeping an item average earnings, was held Capital Recovery Period described in which the same is recovered in 1 year, 6 days, through the Benefit Cost Ratio indicator is determined the following result which is \$ minus 0.35 cents for every dollar invested is expected to make a profit of \$ 0.35 cents, the internal rate of return that is de11.69%, and the sensitivity analysis which indicates that the project is not sensitive and supports up to a 17.59% increase in costs and a 13.03% for the decrease in revenue.

Also presents the findings and recommendations which determined after analyzing all phases of the project that this is feasible, therefore we recommend the implementation of the same considering the results.

In the literature shows the main sources of query that catered for the development of this research work. Consisting with annexes which present a survey format used for data collection and projection tables and depreciation costs.

Finally, an index by which readers can follow and find more quickly the specific item you are looking for in the project

### c. INTRODUCCIÓN

Los cambios producidos por la globalización, la urbanización creciente, los avances tecnológicos en la producción y comercialización de alimentos, el estilo de vida moderno caracterizado por la falta de tiempo, han contribuido a cambiar la conducta alimentaria de las nuevas generaciones.

En la última década los productos lácteos con avena han mantenido un notable crecimiento en el mercado y con ello la aparición de nuevos competidores que hace que el mercado ofrezca nuevos productos que puedan cubrir las necesidades y exigencias del consumidor. La calidad y experiencia son los ejes con los que una empresa puede destacarse sobre las demás; logrando obtener una mejor estabilidad económica

Las tendencias en el consumo de alimentos cambian y las exigencias del consumidor se vuelven cada vez más complejas. Actualmente existe una preocupación por consumir alimentos que provean beneficios a la salud sin sacrificar el sabor tradicional. Por esta razón he creído conveniente ofrecer una de las alternativas de inversión en el campo de la producción y transformación de bienes, como es la instalación de una **“PLANTA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE AVENA CON SABOR A MANZANA (BEBIDA LACTEA) EN EL CANTON GUALAQUIZA PROVINCIA DE MORONA”** que permita contribuir en el desarrollo económico, generar trabajo y brindar un progreso a la ciudad.

La estructura del proyecto de tesis inicia con la Resumen, seguidamente la revisión literaria, la metodología donde se muestran las técnicas utilizadas para la recopilación de información y los Métodos de investigación que sirven para presentar los resultados del proyecto.

Se inicia con el Estudio de Mercado donde se muestran los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores, su respectivo análisis las demandas y sus proyecciones; así mismo los resultados obtenidos de las encuestas dirigidas a los oferentes y el análisis de la oferta, las estrategias de marketing y de venta.

Además se presenta la Ingeniería del proyecto, el componente tecnológico, la infraestructura física, la distribución de la planta, el proceso productivo, diseño del producto, el flujo grama de procesos y el cálculo de la mano de obra directa necesaria para el proyecto.

En referencia del Estudio Organizacional, se muestra la misión, visión y objetivos de la empresa, los aspectos legales y organizacionales; se ha propuesto una empresa de responsabilidad limitada, también el manual de funciones y los organigramas.

En el estudio financiero se presenta la inversión y financiamiento, a través del análisis de costos e ingresos y la evaluación del proyecto con los indicadores financieros como el: El Valor actual neto (VAN), la Tasa interna de retorno (TIR),

Relación beneficio/ costo, Periodo de recuperación de capital, Análisis de sensibilidad, para determinar la factibilidad o no del proyecto.

Además se exponen las Conclusiones y recomendaciones en donde se determinó luego del análisis de todas las fases del proyecto que este es factible, por tanto se recomienda la puesta en marcha del mismo considerando los resultados obtenidos.

En la parte de bibliografía se presenta las principales fuentes de consulta que se ocuparon para el desarrollo del presente trabajo investigativo.

Dentro de los anexos se presenta un formato de la encuesta utilizada para la recopilación de la información y las tablas de proyección de los costos y depreciaciones.

Finalmente el índice mediante el cual los lectores puedan guiarse y encontrar de manera más rápida el punto específico que busca en el proyecto.

## d. REVISIÓN LITERARIA

### 1. Avena



“Debido a sus cualidades nutritivas y energéticas, la avena es uno de los cereales más completos existentes en el planeta. Rica en proteínas, vegetales, grasas insaturadas y vitaminas del grupo B, fue la base alimenticia de pueblos destacados por sus cualidades físicas, como los irlandeses, escoceses y algunas de las civilizaciones de las montañas asiáticas. La avena pertenece a una planta de la familia de las gramíneas, una de las de mayor importancia para la alimentación humana, y cuyos frutos son granos secos y ricos en almidón. En nuestros tiempos, la avena se cultiva en muchas partes del mundo, entre ellas, el norte y oeste de Europa, los antiguos países de la Unión Soviética, Norteamérica, Canadá, Australia y China. En nuestro país, su cultivo se da mayormente en las zonas comprendidas entre la V y X región.”<sup>1</sup>

### 2. En la actualidad

---

<sup>1</sup> [es.wikipedia.org/wiki/Avena](https://es.wikipedia.org/wiki/Avena)

En la actualidad la avena aparte de ser un ingrediente en un sin fin de preparaciones, también se convierte en un importante elemento de uso externo, pues este al ser convertido en harina y ser combinado con otros como elementos como vinagre, se puede usar como calmante en caso de dolores como reuma, lumbago y en ciertos casos ayuda al tratamiento de la dispepsia.

No se puede pasar por alto que la avena también se ha adentrado en el mundo de la estética, puesto que aparte de sus virtudes alimenticias, también posee virtudes capilares; que la convierten en un componente principal de muchos elementos estéticos como mascarillas y cremas.

Es bueno resaltar que la avena se incluye también en el mundo de las dietas, puesto que en la actualidad gracias a las bondades ya mencionadas, esta ha permitido que algunas dietas sean desarrolladas con la avena como único componente, proporcionando la ventaja, que esta al ser rica tanto nutrientes como en vitaminas compone una dieta muy balanceada.

### **3. El Cereal más Noble**

Según el Dr. Eduardo Alfonso, Decano de los Médicos Naturistas, la acción terapéutica de la avena no puede encontrarse en ningún otro cereal, ya que este noble alimento, es capaz de resolver el curso de graves enfermedades nerviosas, digestivas, reumáticas y a su vez, satisfacer el más exigente paladar.

Entre los cereales, la avena, destaca tanto por sus cualidades energéticas como por su esbeltez, su grácil estética y ajuste de tallo, espiga y hojas. Sus granos están dispuestos de forma que el sol, el aire, la luz y el agua los penetran y vivifican por todas partes.

Ha sido la base de la alimentación de pueblos reconocidos por su vigorosidad como los irlandeses y los escoceses. En el proceso de transformación de los granos en copos no se elimina nada, sólo se les pasan cilindros para que queden aplastados. Los copos de avena son la base ideal en cualquier comida, se pueden preparar sólo, crudos o cocidos, con leche de vaca, leche de soja, agua, caldo de verduras, frutas, yogur o kéfir. Tiene la propiedad de calentar el cuerpo y por eso es ideal para tomar en el invierno.

#### **4. Origen de la avena**

“Las avenas cultivadas tienen su origen en Asia Central, la historia de su cultivo es más bien desconocida, aunque parece confirmarse que este cereal no llegó a tener importancia en épocas tan tempranas como el trigo o la cebada, ya que antes de ser cultivada la avena fue una mala hierba de estos cereales. Los primeros restos arqueológicos se hallaron en Egipto, y se supone que eran semillas de malas hierbas, ya que no existen evidencias de que la avena fuese cultivada por los antiguos egipcios. Los restos más antiguos encontrados de

cultivos de avena se localizan en Europa Central, y están datadas de la Edad del Bronce”<sup>2</sup>

## **5 Avena**

La avena es uno de los cereales más completos. Por sus cualidades energéticas y nutritivas ha sido la base de la alimentación de pueblos y civilizaciones como la escocesa, irlandesa y algunos pueblos de las montañas Asiáticas

### **5.1 Valor nutricional**

- Hidratos de carbono. 66,3g
- Fibra. 10,6g
- Proteínas. 16,9g
- Azúcares. –
- Ácidos grasos totales. 6,9g
- Ácidos grasos saturados (AGS). 1,2g
- Ácidos grasos monoinsaturados (AGM). 2,2g
- Ácidos grasos poliinsaturados (AGP). 2,5g
- Omega-3. 1,1mg
- Omega-6. 2424mg

---

<sup>2</sup> [es.wikipedia.org/wiki/Avena](https://es.wikipedia.org/wiki/Avena)

## **5.2. Composición**

**5.2.1. Proteínas:** De los ocho aminoácidos necesarios para la vida, la avena contiene seis, otros cereales contienen uno dos, por eso si la combinamos con leche de vaca o soja se obtiene proteína igual a la animal.

**5.2.2.Lípidos:** Es el cereal con más grasa vegetal, contiene un 70 por ciento de ácidos grasos insaturados y un 40 por ciento de ácido linoleico, lo bueno es que no nos hace engordar.

**5.2.3.Hidratos de carbono:** Contiene los de absorción lenta o también llamados complejos, nos proporcionan energía durante largo tiempo después de haberlos absorbido, sin tener la sensación de cansancio que proporcionan los cereales refinados y el azúcar.

**5.2.4.Vitaminas, minerales y oligoelementos:** Contiene vitamina B1, B2, E, PP, D, niacina, caroteno y además: azufre, calcio, fósforo, potasio, sodio, hierro, magnesio, cobre y zinc. Por su riqueza en fósforo es un alimento muy conveniente para la actividad cerebral y por su contenido en azufre es útil en los problemas de la piel y la fragilidad de las uñas.

**5.2.5.Fibras:** Son sustancias insolubles, pero resultan de extraordinaria importancia en una buena digestión, combaten el estreñimiento, el colesterol y la diabetes.

### **5.3. Indicaciones**

**5.3.1. Fuente de energía:** En los de bajo peso, los deportistas, estudiantes o personas con exceso de trabajo intelectual, los cansados o abatidos.

**5.3.2. Corazón:** Baja la tensión, reduce el colesterol, desintoxica la sangre, es antitrombótica, previene los infartos y la arteriosclerosis, para conseguirlo hacer una monodieta con avena en sus diferentes formas, de 14 días, después seguir con la avena a diario.

**5.3.3. Adelgazante:** Gracias a su poder de aumentar la producción de orina, la presencia de fibra, y su equilibrado aporte de nutrientes.

**5.3.4. Digestiva:** Combate la pirosis, gastritis, ulcera, estreñimiento, diarreas, gases, dolores de estómago, disfunciones hepáticas y biliares. Los betaglucanos, presentes en la avena, forman una película fina que protege la pared intestinal, para curar las dolencias citadas basta con hacer una dieta que contenga sólo avena, en forma de cremas, caldos, purés, tomarla durante siete días.

**5.3.5. Huesos y dentadura:** en los niños favorece la salida de los dientes, en los grandes previene la formación de caries dental, gracias a los filinatos, presente en la envoltura del grano de avena. Actúa remineralizando los huesos.

**5.3.6. Diabetes:** Hacer una cura de avena alternando la avena con verduras cocidas al vapor, ensaladas crudas. Se toman durante tres o cuatro días 250

gramos de avena, se interrumpe con las ensaladas y verduras, el azúcar desciende rápidamente.

**5.3.7. Embarazo y lactancia:** Para la buena evolución del feto y para estimular la formación de la leche materna.

**5.3.8. Niños:** Para favorecer su desarrollo físico e intelectual, elimina la astenia y la apatía en el colegio.

**5.3.9. Nervios:** La vitamina B1 es imprescindible para el buen funcionamiento del sistema nervioso, su carencia conduce al nerviosismo, falta de concentración, agotamiento, jaquecas, esquizofrenias, depresión, neurosis, sólo se cubren las necesidades diarias cuando se introducen la avena o el pan integral en la dieta diaria. La avena contiene, por 100 gramos, 0,40 mgr de vitamina B1, el mismo peso de pan blanco contiene 0,09 mgr. Indicado en la depresión y en todas las alteraciones de tipo nervioso.

**5.3.10. Hipotiroidismo:** Estimula la glándula tiroides, indicado en las personas en las que esta glándula funciona con deficiencia.”<sup>3</sup>

#### **5.4. Beneficios Nutricionales**

“La avena cuenta con un importante número de virtudes, que representan una gran ayuda para nuestro organismo. El hecho de que esté compuesta en parte por

---

<sup>3</sup> [www.gentenatural.com/portal/dietas/composicion-de-la-avena/](http://www.gentenatural.com/portal/dietas/composicion-de-la-avena/)

almidón, azúcares, fibra, hierro y nitrógeno, hace de la avena un vital alimento que le entrega al cuerpo importantes cualidades nutritivas y energéticas.

Algunos de los componentes de la avena y sus virtudes son:

**5.4.1. Fibra:** ayuda a mejorar el funcionamiento del sistema intestinal. Además, ayuda al organismo a evitar sensaciones de fatiga y desmayo.

**5.4.2. Hidratos de carbono:** la avena es rica en vitaminas del grupo B y el único cereal que posee los 7 aminoácidos esenciales.

**5.4.3. Lípidos:** ayudan a nivelar los niveles grasos del organismo”<sup>4</sup>

## **5.5. Por qué Consumir Avena**

Todos sabemos que es bueno consumir alimentos que contengan fibra, pero lo que no sabemos es que la fibra ayuda a adelgazar y protege a nuestro cuerpo contra el cáncer.

La fibra necesita más tiempo para ser digerida y por lo tanto Ud. se demora más en sentir hambre. La fibra disminuye las calorías. Por cada gramo de fibra que Ud. consuma, el cuerpo absorbe siete calorías menos. La fibra reduce el colesterol. La fibra disminuye la grasa. La fibra reduce el riesgo de la diabetes. .

La fibra insoluble en el pan de grano entero, cereales, frutas y vegetales que se adhiere al agua se mantiene hace funcionar el intestino con regularidad. La fibra

---

<sup>4</sup> [www.spainfitness.com](http://www.spainfitness.com)

provee alimentos sólidos ricos en vitaminas. La fibra ayuda a proteger el cáncer en los senos y el colon.

La fibra se une y remueve los cancerígenos en el cuerpo y puede hacer lo mismo con el estrógeno, el cual es bien conocido como promotor del cáncer.

Los productos alimenticios son básicos y controlan el desarrollo integral de nuestro cuerpo, como lo es para el niño que se encuentra en una etapa de crecimiento y para el adulto fortalecer todo su nivel digestivo desarrollando una perfecta digestión y circulación en todo su aparato.

## **5.6. Bebidas Lácteas**

“Las bebidas lácteas, son todos aquellos derivados líquidos elaborados a base de leche con un proceso especializado de fermentación, los cuales pueden ser benéficos para mantener el buen funcionamiento intestinal y digestivo del organismo.”<sup>5</sup>

El desarrollo tecnológico ha dado origen a la aparición de las bebidas lácteas fermentadas, las cuales también se venden bajo las denominaciones alimento lácteo fermentado o producto lácteo fermentado. Estos productos, además de que ofrecen agregar diversas bacterias benéficas y con ello favorecer el equilibrio de las poblaciones bacterianas de nuestra flora intestinal, son de fácil digestión y producen ácido láctico, que impide la proliferación de bacterias nocivas y la

---

<sup>5</sup> [www.revistaalimentos.com.co/.../BEBIDAS-LACTEAS-El-surgimiento](http://www.revistaalimentos.com.co/.../BEBIDAS-LACTEAS-El-surgimiento)

putrefacción de sustancias en el colon; tienen también la facultad de sobrevivir a través del sistema digestivo y, en varios casos, de reproducirse.

Es de vital importancia verificar que el proceso se esté realizando con todas las normas de calidad, tiempos, temperaturas establecidas, para lograr los resultados esperados.

### **5.7. Bebida Láctea con Avena Sabor a Manzana**

“Es una mezcla de leche, agua, avena, manzana, endulzantes y saborizantes naturales o artificiales y estabilizantes, obtenida mediante proceso térmico en flujo continuo, aplicado a la leche cruda o terminada a una temperatura de 135°C - 150°C con tiempos de aplicación apropiados que oscilan entre 2 y 4 s, tal que se destruyan eficazmente las esporas bacterianas resistentes al calor, seguido inmediatamente de enfriamiento a temperatura ambiente y envasado aséptico en recipientes estériles con barrera a la luz y al oxígeno, cerrados herméticamente, de tal manera que aseguren un producto comercialmente estéril sin alterar de manera esencial ni su valor nutritivo ni sus características fisicoquímicas u organolépticas. Se comercializa a temperatura ambiente.

## **e. MATERIALES Y MÉTODOS**

La metodología utilizada para la presente investigación está conformada por métodos y técnicas los mismos que ayudaron a recabar, analizar y ordenar de forma clara y precisa la información obtenida de las familias, ofertantes y proveedores del cantón , Gualaquiza provincia de Morona Santiago

### **1. Métodos**

Los métodos aplicados para el desarrollo del presente proyectos considerados necesarios son: El método Analítico, descriptivo, estadístico y matemático, los cuales se detallan a continuación.

**1.1. Método Analítico.-** El presente método permitió realizar el análisis y la síntesis del proyecto, desde el análisis de las encuestas y entrevistas hasta cada una de las fases del proyecto de investigación, es decir permitió interpretar los resultados para demostrar de manera fácil todos los procesos correspondientes al trabajo investigativo de manera que esto quede especificado en forma clara y ordenada.

**1.2. Método Descriptivo.-** Este método se utilizó para realizar la redacción del proyecto, puesto que permitió organizar, analizar e interpretar la información, especialmente en lo que respecta a la producción y comercialización de avena con sabor a Manzana (Bebida láctea) en el Cantón Gualaquiza Provincia de Morona Santiago.

**1.3. Método Estadístico.-** Permitted to present the information compiled in the course of the present project through statistical charts and graphs in a way that through it there is a better understanding with respect to the charts referring to the tabulations of interviews and surveys, financial study and financial evaluation.

**1.4. Método Matemático.-** This method served as great help in the development of the project, it was used to carry out all the mathematical operations required in the different stages of the project in question such as the market study, Technical Study, Financial Study and Financial Evaluation.

**1.5. Método histórico.-** This method was used to know the origin and the stages of the development of the problem that will be investigated, which will allow knowing the origin and evolution of the industrial companies in our country, with the purpose of carrying out a differentiation with reality in which we currently find ourselves and in this way project ourselves towards the future having clearly identified the problem and in this way create real solutions to it.

**1.6. Método inductivo.-** This method helped to know the existing problems of the companies at the national level to then focus on the local one which is the priority to carry out the present study.

**1.7. Método deductivo.-** Este método permitió obtener conclusiones particulares a partir de una ley universal, es decir, ayudará a fundamentar los objetivos.

**1.8. Método analítico.-** Está presente en toda la investigación ayudará a estudiar los problemas tanto económicos políticos y sociales q pueden afectar en el desarrollo de la nueva unidad productiva.

## **2. Técnicas**

Para la recopilación de información se diseñó 2 encuestas, uno para las familias del cantón, otro para los ofertantes del producto.

Estas técnicas nos ayudaron para facilitar proceso de recolección de la información.

**2.1. Revisión Bibliográfica.-** Se la utilizo como fuente de apoyo para la recopilación de información necesaria e indispensable para el desarrollo investigativo, del cual se obtendrá conceptos y categorías fundamentales referentes al tema como: libros, revistas, tesis, Internet, folletos, etc.

**2.2. Encuesta.** Se aplicó con la finalidad de conocer cuáles serán los demandantes potenciales y efectivos; así mismo determinar la oferta del producto.

**2.3. Muestreo.-** Para determinar el tamaño de la muestra de la población del Cantón Gualquiza, información que es suministrada por el Instituto Nacional Ecuatoriano de Estadísticas y Censos ( INEC) del año 2010, en este caso es de

17162 habitantes al cual lo dividimos para 5 que son las familias tipo. Dando como resultado 3432 habitantes

Estos datos obtenidos ayudaron para el desarrollo de la siguiente formula:

**FORMULA:**

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

SIGNIFICADO DE LAS LETRAS:	
n=	Tamaño de la muestra
N=	Población
P=	probabilidad de Éxito
Q=	probabilidad de fracaso
Z=	Nivel de confianza
Σ=	Error estándar

## PROCEDIMIENTO

DATOS:	
<b>N=</b>	3432 familias
<b>P=</b>	0,5
<b>Q=</b>	0,5
<b>Z=</b>	95% (1,96)
<b>Σ=</b>	5% (0,05)

$$(95\%) \quad 95 / 2 = 47,5 / 100 = 0,475 \quad 1,96$$

$$(5\%) \quad 5 / 100 = 0,05$$

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

$$n = \frac{(1,96)^2 (3432) (0,5) (0,5)}{(0,05)^2 (3432-1) + (1,96)^2 (0,5) (0,5)}$$

$$n = \frac{3.432}{9.54}$$

$$n = \mathbf{346 \text{ ENCUESTAS}}$$

**Análisis.-** A través de la aplicación de la fórmula obtenemos el resultado del total de encuestas que se deberá aplicar a la población de Gualquiza estas son 346 encuestas.

**2.4. Oferentes.-** los oferentes estos constituidos por los comercios que se dedican a la venta de bebidas lácteas dentro del cantón Gualquiza, entre los cuales indicamos los siguientes.

OFERENTES	
Cantidad	Descripción
60	Tiendas
35	Bodegas
3	Autoservicios
2	Supermercados

## f. RESULTADOS

Para el desarrollo de la investigación de campo se utilizó como herramienta de trabajo: la encuesta, la cual fue dirigida a las familias del Cantón Gualquiza.

### 1. Tabulación e Interpretación de las Encuestas aplicadas a los Consumidor del Cantón Gualquiza (familias).

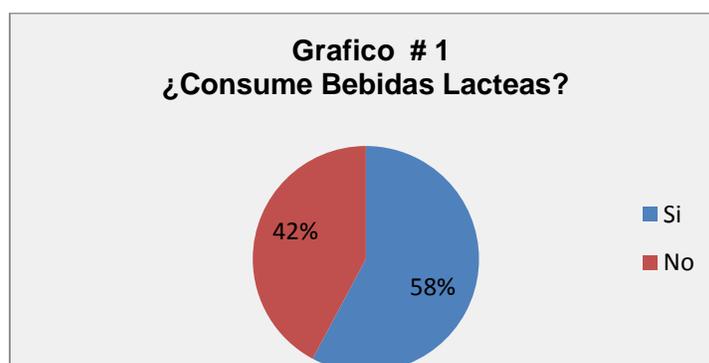
#### 1. ¿Consume Usted bebidas lácteas?

CUADRO # 1

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si	200	58%
No	146	42%
<b>TOTAL</b>	<b>346</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuestas aplicada a los Consumidores.

ELABORACIÓN: Autora.



FUENTE: Encuestas aplicada a los Consumidores.

ELABORACIÓN: Autora.

## ANALISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados obtenidos de las encuestas se determina: que el 58% de los encuestados consumen bebidas lácteas, mientras que el 42%; no consumen. Esta interrogante ayudo a determinar los Demandantes Potenciales. Así mismo se

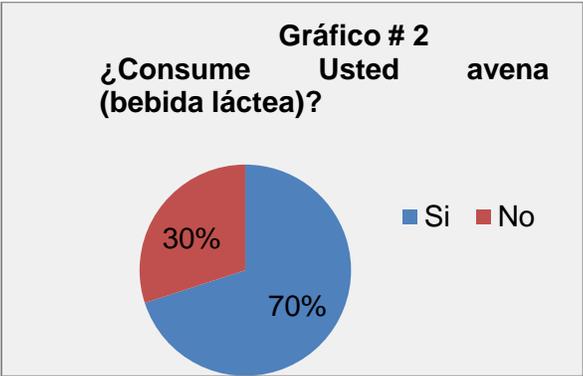
manifiesta que para el cálculo de las respectivas demandas se tomó en cuenta únicamente el 58%; es decir 200 encuestados los cuales sirvieron para continuar con el respectivo análisis.

**2. ¿Consume Usted avena (bebida láctea)?**

**CUADRO # 2**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
Si	140	70%
No	60	30%
<b>TOTAL</b>	<b>200</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuestas aplicada a los Consumidores.  
**ELABORACIÓN:** Autora.



**FUENTE:** Encuestas aplicada a los Consumidores.  
**ELABORACIÓN:** Autora

**ANALISIS E INTERPRETACIÓN**

Según los resultados obtenidos de las encuestas se determina: que el 70% de los encuestados consumen avena bebida láctea, mientras que el 30%; no consumen. Esta interrogante permitió conocer los Demandantes Reales. Así mismo se manifiesta que para el cálculo de las respectivas demandas se tomó en cuenta

únicamente el 70%; es decir 140 encuestados los cuales sirvieron como base para continuar con el respectivo análisis.

### 3. ¿Qué cantidad de avena (bebida láctea) consume semanalmente?

**CUADRO # 3**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%	CONSUMO TOTAL	CONSUMO ANUAL LITROS	CONSUMO PROMEDIO ANUAL
1. Litros	20	14%	70	3640	<b>113</b>
2. Litros	100	71%	200	10400	
3. Litros	20	14%	33	1716	
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>	<b>100%</b>	<b>303</b>	<b>15756</b>	

**FUENTE:** Encuestas aplicada a los Consumidores

**ELABORACIÓN:** Autora

**PROMEDIO FAMILIA** =  $\sum F(XM) / N = 15756 / 140 = 113$  litros Anual

**PROMEDIO SEMANA** = Consumo Promedio Anual / 52 semanas = 2 litros semanales

### ANALISIS E INTERPRETACIÓN

Con respecto a esta pregunta el cuadro numero 3 indica que el 71% consume 2 litros de avena bebida láctea, de la misma manera un 14% 1 litro, y el 14% 3 litros. Esto determina que los consumidores adquieren en gran cantidad avena bebida láctea lo cual es favorable ya que al momento de introducir el producto al mercado ayudara a tener gran demanda; siendo beneficioso para lograr una

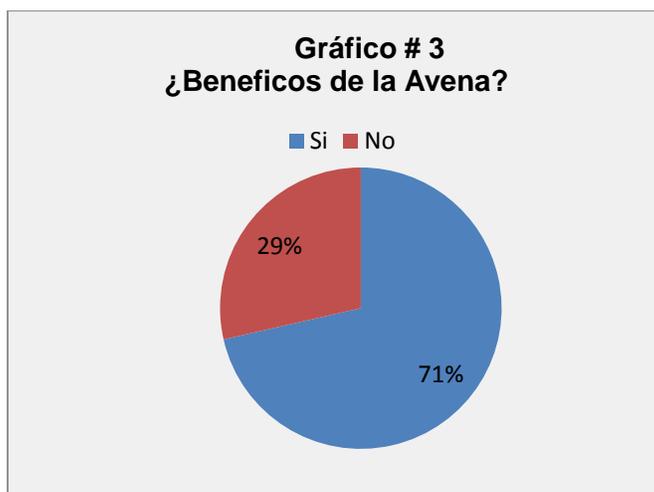
estabilidad de la empresa. Además en base a estos resultados obtenemos el promedio anual de consumo es de 113 litros por familia anualmente.

#### 4. ¿Conoce usted acerca de los beneficios que proporciona la Avena?

**CUADRO # 4**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si	100	71%
No	40	29%
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuestas aplicada a los Consumidores  
**ELABORACIÓN:** Autora



**FUENTE:** Encuestas aplicada a los Consumidores  
**ELABORACIÓN:** Autora

### ANALISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos se determina: que el 71 % de los encuestados conocen los beneficios que proporciona la avena entre los cuales mencionaron los siguientes: que es un cereal bajo en calorías razonablemente nutritivo, ayuda a reducir el colesterol elevado y permite elevar el rendimiento tanto físico como mental y el 29% no los conocen. Esta interrogante ayudará a que los

consumidores adquieran el producto de forma significativa ya que será elaborado con insumos semejantes a los que ya existen dentro del mercado; el cual proporcionara un alto valor nutricional. Siendo esto una ventaja competitiva dentro del mercado meta.

**5. ¿Cuál es el precio que paga normalmente por la avena (bebida láctea)?**

**CUADRO # 5**

<b>PRECIOS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>XM</b>	<b>F (XM)</b>	<b>%</b>	<b>PRECIO PROMEDIO</b>
0.50 a 1.00	5	0.75	3.75	4%	1.85
1.00 a 2.00	85	1.5	127.5	61%	
2.10 a 3.00	50	2.55	127.5	36%	
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>		<b>258.75</b>	<b>100%</b>	

FUENTE: Encuestas aplicada a los Consumidores

ELABORACIÓN: Autora

**PROMEDIO FAMILIA** =  $\sum F (XM) / N = 258.75 / 140 = 1.85$  00c/d litros

**ANALISIS E INTERPRETACIÓN**

De las encuestas aplicadas a los consumidores el cuadro numero 6 indica que el 56% adquiere avena bebida láctea entre 1.00 a 2.00 dólares, de la misma manera el 40 % desde 2.10 a 3.00 y solo el 4% entre 0.50 a 1.00 dólares. Esto establece que los consumidores poseen los ingresos económicos necesarios para adquirir el producto, además permite tener una información veraz de los precios de la competencia; el precio promedio por cada litro de avena bebida láctea es de 1.85 dólares.

## 6. ¿Dónde adquiere usted la avena (bebida láctea)?

**CUADRO # 6**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
Autoservicios	120	48%
Tiendas	180	72%
Supermercado	120	48%

**FUENTE:** Encuestas aplicada a los Consumidores

**ELABORACIÓN:** Autora

## ANALISIS E INTERPRETACIÓN

El cuadro numero 6 indica que el 72% de los consumidores adquieren la avena bebida láctea en tiendas, el 48% Supermercados y 48% en Autoservicios. Al analizar la interrogante obtenemos información de los lugares comerciales más frecuentados por los consumidores lo cual nos ayudara a determinar en donde se debe comercializar el productos para atraer más clientes y gran demanda del mismo.

## 7. ¿Por la compra de avena (bebida láctea), ha recibido algún tipo de promoción?

**CUADRO # 7**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
Si	95	68%
No	45	32%
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuestas aplicada a los Consumidores

**ELABORACIÓN:** Autora



**FUENTE:** Encuestas aplicada a los Consumidores  
**ELABORACIÓN:** Autora

## ANALISIS E INTERPRETACIÓN

El 68% de los consumidores indicaron que al momento de acudir los supermercados y autoservicios reciben promociones, entre las cuales mencionaron las siguientes: por la compra de avena bebida láctea lleve gratis un vaso de plástico, por la compra de avena bebida láctea lleve gratis un paquete de toallitas reusables y el 32% no las reciben. Esto indica que las marcas ya establecidas dentro del mercado de bebidas lácteas ofrecen promociones con el objetivo que exista gran demanda del producto y poder acaparar el mercado.

### 8. ¿Qué marcas de avena (bebida láctea) usted prefiere?

**CUADRO # 8**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Nestlé	150	60%
Toni	180	72%
Alpina	30	12%

**FUENTE:** Encuestas aplicada a los Consumidores  
**ELABORACIÓN:** Autora

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El cuadro 8 indica que el 72% de los consumidores prefieren la marca Toni, el 60% la marca Nestlé y el 12% la marca Alpina. Esto permite conocer que los consumidores prefieren la marca Toni la cual ofrece un producto de buena calidad, presentación, precio y cantidad: ubicándola en la mayor competencia para la empresa dentro del mercado de bebidas lácteas.

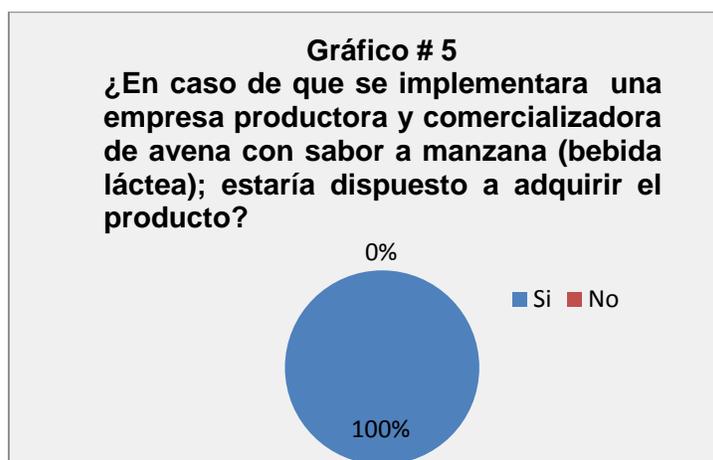
9. ¿En caso de que se implementara una empresa productora y comercializadora de avena con sabor a manzana (bebida láctea); estaría dispuesto a adquirir el producto?

CUADRO # 9

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si	140	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuestas aplicada a los Consumidores

ELABORACIÓN: Autora



ELABORACIÓN: Autora

FUENTE: Encuestas aplicada a los Consumidores

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las encuestas aplicadas a los consumidores de avena bebida láctea se determinó que el 100% de los encuestados estarían dispuestos a comprar en la empresa. Esta interrogante permitió determinar que el producto tendrá un alto grado de demanda.

### 10. ¿En qué cantidad le gustaría consumir la avena con sabor a manzana (bebida láctea)?

CUADRO # 10

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
250 ml	15	11%
1.Litro ( 1000 ml)	125	89%
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuestas aplicada a los Consumidores  
ELABORACIÓN: Autora



FUENTE: Encuestas aplicada a los Consumidores  
ELABORACIÓN: Autora

## ANALISIS E INTERPRETACIÓN

Dentro resultados obtenidos se indica que el 89% de los encuestados estarían dispuestos a adquirir el producto en presentación de 1 litro y el 11% de 250 ml. Esta permite saber la cantidad de avena con sabor a manzana bebida láctea le gustaría consumir al cliente y por ende cuanto debe producir.

### 11.¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por la avena con sabor a manzana (bebida láctea)?

CUADRO # 11

PRECIO	FRECUENCIA	XM	F(XM)	PORCENTAJE	PRECIO PROMEDIO
0.50 a 1.00	5	0.75	15.00	4%	1.52
1.10 a 2.00	135	1.55	162.75	96%	
2.10 a 3.00	0	2.55		0	
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>		<b>213.00</b>	<b>100%</b>	

FUENTE: Encuestas aplicada a los Consumidores

ELABORACIÓN: Autora

$$\text{PRECIO FAMILIA} = \sum F (XM) / N = 213 / 140 = 1.52c/d$$

## ANALISIS E INTERPRETACIÓN

EL 96% de las personas manifestaron que están dispuestos a pagar por avena bebida láctea con sabor a manzana entre 1.00 a 2.00 dólares, y el 4% entre 0.50 a 1,00 dólar. El precio promedio anual es de \$1.52. Esto ayuda a determinar de forma correcta el precio del producto frente a la competencia dentro del mercado.

## 12. ¿Cómo le gustaría que sea la presentación del producto?

CUADRO # 12

Alternativas	Frecuencia	%
Fundas de polietileno	130	57%
Cartón Tetrapack	30	13%
Funda tetraprack	70	30%

FUENTE: Encuestas aplicada a los Consumidores

ELABORACIÓN: Autora



FUENTE: Encuestas aplicada a los Consumidores

ELABORACIÓN: Autora

### ANALISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los datos obtenidos se determina que el 57% de consumidores prefieren la presentación del producto en funda de polietileno, el 30% en cartón tetra pack y el 9% en funda tetraprack. Esto determina que la presentación del producto deberá realizarse, por la preferencia de los consumidores.

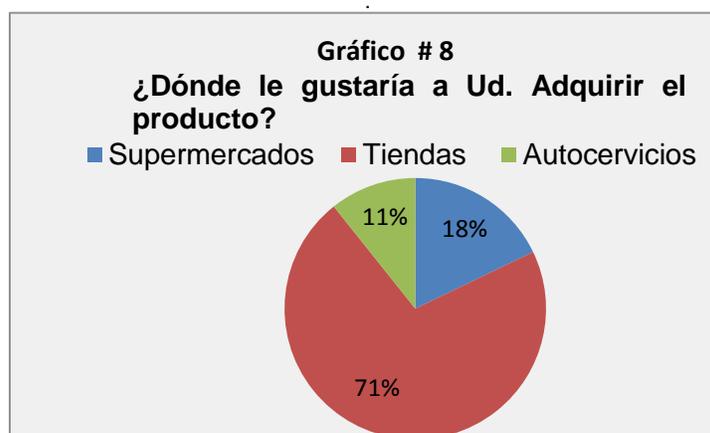
### 13. ¿Dónde le gustaría a Ud. Adquirir el producto?

**CUADRO # 13**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Supermercados	25	18%
Tiendas	100	71%
Autoservicios	15	11%
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuestas aplicada a los Consumidores

ELABORACIÓN: Autora



FUENTE: Encuestas aplicada a los Consumidores

ELABORACIÓN: Autora

### ANALISIS E INTERPRETACIÓN

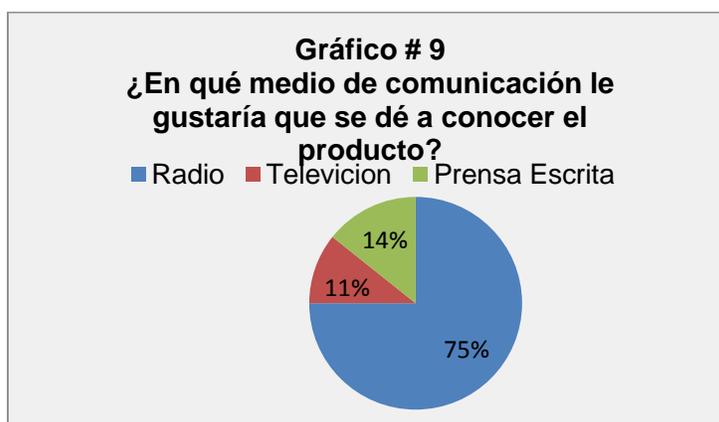
De acuerdo a los resultados obtenidos del grafico 8 indica que el 71% de los consumidores compran sus productos en tiendas, el 17% en supermercados y el 11% en autoservicios. Esto permite conocer los lugares mas visitados por los consumidores al momento de adquirir sus productos son las tiendas.

14. ¿En qué medio de comunicación le gustaría que se dé a conocer el producto?

**CUADRO # 14**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Radio	105	75%
Televisión	15	11%
Prensa Escrita	20	14%
<b>TOTAL</b>	<b>140</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuestas aplicada a los Consumidores  
ELABORACIÓN: Autora



FUENTE: Encuestas aplicada a los Consumidores  
ELABORACIÓN: Autora

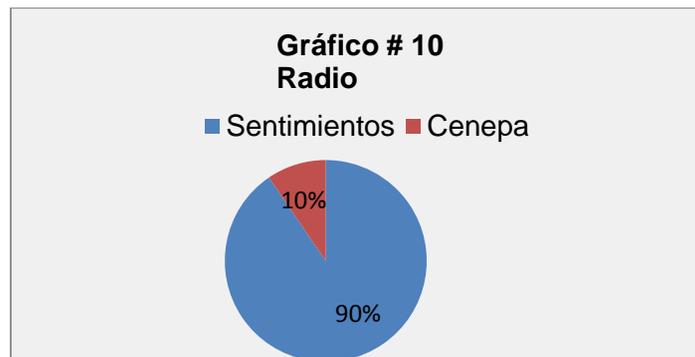
## ANALISIS E INTERPRETACIÓN

El 75% de las personas manifiestan que prefieren como medio de comunicación la radio, mientras que el 30%, indica por medio de la televisión, el 26% a través de la prensa escrita.

### RADIO CUADRO # 14.1

ALTERNATIVAS	FECUENCIA	%
Sentimientos	95	90%
Cenepa	10	10%
<b>TOTAL</b>	<b>105</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuestas aplicada a los Consumidores  
ELABORACIÓN: Autora



FUENTE: Encuestas aplicada a los Consumidores  
ELABORACIÓN: Autora

### ANALISIS E INTERPRETACIÓN.

Esta interrogante se relaciona directamente con la pregunta en cuanto al medio de preferencia, indicando que el 90% le gusta la radio Sentimientos y el 10%, la estación Cenepa. Esto ayudo a determinar las radios que se consideran con mayor audiencia, las mismas que serán tomadas en cuenta, para a través de ellas dar a conocer el producto.

## 2. Análisis e Interpretación de la encuestas aplicadas a los oferentes del cantón Gualquiza.

Para determinar la oferta se aplicó una herramienta, como es la encuesta a los diferentes comerciantes de Avena Bebida Láctea, del Cantón Gualquiza entre los cuales mencionamos los siguientes:

- Supermercados
- Autoservicios
- Tiendas
- Bodegas

### 1. ¿Dentro de su cartera de productos que expende su empresa comercializa bebida láctea?

**CUADRO # 15**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	25	25%
No	75	75%
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuestas aplicada a los Oferentes

**ELABORACIÓN:** Autora



**FUENTE:** Encuestas aplicada a los Consumidores  
**ELABORACIÓN:** Autora

## **ANALISIS E INTERPRETACIÓN.**

De los resultados obtenidos en las encuesta se determina que el 25% de los comercializadores expendes avena bebida láctea en sus locales comerciales y el 75% no expende este producto. Esta interrogante permite conocer que dentro del cantón existe un alto consumo de avena bebida láctea, esto permitirá que exista gran demanda de producto.

### **2. ¿A quién le compra usted la avena bebidas lácteas?**

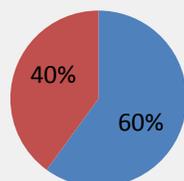
**CUADRO # 16**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
Distribuidor Autorizado	15	60%
Intermediarios	10	40%
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

**FUENTE:** Encuestas aplicada a los Oferentes  
**ELABORACIÓN:** Autora

**Gráfico 12**  
**¿A quién le compra usted la avena bebidas lácteas?**

■ Distribuidor Autorizado ■ Intermediarios



**FUENTE:** Encuestas aplicada a los Consumidores  
**ELABORACIÓN:** Autora

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

De los resultados obtenidos en la encuesta se determina: que el 60% de los consumidores adquieren la avena bebida láctea a los distribuidores autorizados, el 40% a los intermediarios. Esta interrogante permite conocer cuáles serán nuestros distribuidores del producto.

### 3. ¿Qué cantidad de avena bebida láctea vende mensualmente?

**CUADRO # 17**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	$X_M$	$F(X_M)$	TIEMPO	VENTAS ANUALES EN LITROS	VENTAS PROMEDIO ANUAL	%
50 a 100	15	75.00	1,125		13,500		60%
101 a 200	5	150.50	753	12	9,030	1,502	20%
201 a 300	5	250.50	1,253		15,030		20%
TOTAL	25		3,130		37,560		100%

**FUENTE:** Encuestas aplicada a los Oferentes  
**ELABORACIÓN:** Autora

**VENTAS PROMEDIO**=  $\sum F (XM) / N = 3,130 / 25 = 1,502$  Litros

**ANALISIS E INTERPRETACIÓN**

Los resultados obtenidos se determina que el 60% de los locales comerciales vende mensualmente de 50 a 100, el 20% de 50 a 100 el 13% 201 a 300 unidades y 101 a 200 unidades de avena bebida láctea dando como ventas promedio anuales de 1,502 litros anuales. Esta interrogante determina que existe gran demanda del producto dentro del mercado.

**4. ¿A qué precio vende Usted avena bebidas lácteas?**

**CUADRO # 18**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>XM</b>	<b>F(XM)</b>	<b>%</b>	<b>PPRECIO PROMEDIO</b>
0.50 a 1.00	0	1.00	0	0%	1.6
1.10 a 2.00	25	1.55	38.75	100%	
2.10 a 3.00		1.00	0	0%	
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>		<b>38.75</b>	<b>100%</b>	

**FUENTE:** Encuestas aplicada a los Oferentes

**ELABORACIÓN:** Autora

**PRECIO PROMEDIO** =  $\sum F (XM) / N = 38.75 / 15 = 1.60$  Dólares

**ANALISIS E INTERPRETACIÓN**

De los resultados obtenidos determino que el 100% de los comerciantes venden la avena bebida lacte a 1.10 a 2.00. Esto determina que el precio promedio es de 1.60 el cual de tomar en cuenta como competencia para conocer las bases del mercado.

5. ¿De instalarse una fábrica productora y comercializadora de avena bebida láctea con sabor a manzana en el Cantón de Gualquiza, estaría dispuesto expender dicho producto?

**CUADRO # 19**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	%
Si	25	100%
No	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Encuestas aplicada a los Consumidores  
ELABORACIÓN: Autora



FUENTE: Encuestas aplicada a los Oferentes  
ELABORACIÓN: Autora

### **ANALISIS E INTERPRETACIÓN.**

EL 100% de los lugares comerciales manifestaron que estarían dispuestos a adquirir el producto a la empresa. Esto determina que los oferentes estarían de acuerdo a comprar el producto de avena con sabor a manzana bebida láctea

## **g. DISCUSIÓN**

### **ESTUDIO DE MERCADO:**

El estudio de mercado es la primera etapa del proyecto en cuestión, en donde se determinó algunos factores para el análisis del mismo, para lo cual es importante mencionar que este se pretende desarrollar dentro del cantón Gualquiza. Además para llevar a cabo esta etapa se busca partir de algunos aspectos significativos en el desarrollo de la investigación para esto se consideró necesario analizar del mercado:

#### **1. Análisis de la Demanda**

Es un estudio que permite conocer claramente cuál es la situación de la demanda del producto, es así que se analiza el mercado potencial a fin de establecer la demanda insatisfecha en función de la cual estará el proyecto.

La demanda se concibe como la cantidad de bienes o servicios que un mercado está dispuesto a comprar, para satisfacer una necesidad determinada a un precio dado.

Con el análisis de la demanda se busca determinar y cuantificar las fuerzas de mercado que actúan sobre los requerimientos de un producto por parte del consumidor y así mismo establecer las oportunidades que tiene el producto para satisfacer dichos requerimiento.

## 1.1. Demanda Potencial

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

Para determinar la demanda potencial fue necesario tomar el resultado obtenido de la pregunta N°1 **¿Consume bebidas lácteas?** cuyo porcentaje es de 58% que equivaldría a 200 familias.

### FORMULA:

$$\text{DP} = \text{Población} \times \text{Porcentaje}$$
$$\text{DP} = 3,432 \times 58\% = 1.819$$

### CUADRO # 20

#### DEMANDA POTENCIAL

AÑOS	POBALCION POR FAMILIA	DEMANDA POTENCIAL 53%
1	3,432	1,819
2	3,484	1,846
3	3,536	1,874
4	3,589	1,902
5	3,643	1,931

FUENTE: Datos del Inec (Censo 2012), Cuadro #1

ELABORACIÓN: Autora

## 1.2. Demanda Real

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o se utilizan de un determinado bien o servicio en el mercado.

Para determinar la demanda real fue necesario tomar el resultado obtenido de la preguntas **Nº2 ¿Consume Usted avena (bebida láctea)** cuyo porcentaje es de 70% que equivale a 140 familias.

**FORMULA:**

$$DR = \text{Demanda Potencial} \times \text{Porcentaje}$$

$$DR = 1.819 \times 70\% = 1.273$$

**CUADRO # 21**

**DEMANDA REAL**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA POTENCIAL 53%</b>	<b>DEMANDA REAL 70%</b>
1	1,819	1,273
2	1,846	1,293
3	1,874	1,312
4	1,902	1,332
5	1,931	1,352

**FUENTE:** Datos Del cuadro #20 y 2  
**ELABORACIÓN:** Autora

**1.3. Demanda Efectiva**

Es la cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado. Se determina tomando en consideración la demanda real 1,273, el porcentaje de la pregunta: **¿En caso de que se implementara una empresa productora y comercializadora de avena con sabor a manzana (bebida**

láctea); estaría dispuesto a adquirir el producto? Dando como resultado el (100%) y el consumo promedio anual por litros que es de 113.

**FORMULA:**

$$DE = \text{Demanda Real} \times \text{Porcentaje}$$

$$DE = 2.403 \times 100\% = 1.273$$

**CUADRO # 22**

**DEMANDA EFECTIVA**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA REAL 70%</b>	<b>DEMANDA EFECTIVA 100%</b>	<b>CONSUMO PROMEDIO ANUAL</b>	<b>DEMANDA EFECTIVA EN LIROS</b>
1	1,273	1,273	113.00	143,897
2	1,293	1,293	113.00	146,055
3	1,312	1,312	113.00	148,246
4	1,332	1,332	113.00	150,469
5	1,352	1,352	113.00	152,727

**FUENTE:** Datos Del cuadro #21 ,3 y 9  
**ELABORACIÓN:** Autora

**2. Oferta**

La oferta es la cantidad de bienes y servicios que se ofrece en el mercado a un precio determinado y bajo ciertas condiciones

Para efectuar el análisis de la oferta se realizó una encuesta dirigida a los 100 centros comerciales entre los cuales tenemos : supermercados, autoservicios, tiendas y bodegas los cuales expenden productos de primera necesidad, de los cuales solo 15 expenden Avena Bebida Láctea; permitiendo recolectar la información necesaria para el desarrollo del presente proyecto.

## **2.1. Análisis de la Oferta**

En base a la información obtenida sobre la encuesta aplicada a la competencia se realiza un análisis para conocer cuál es su desenvolvimiento en el mercado en base a distintos factores y a su vez realizar una comparación con lo que se pretende mantener en el desarrollo del proyecto en cuestión.

Es importante conocer que motivó a la competencia a implementar este tipo de negocio, en este caso la competencia considera uno de los factores principales la existencia de materia prima y el consumo de avena.

Sin embargo además de ello lo importante radica en conocer que considera la competencia como fundamental para que su negocio se mantenga en el mercado de lo cual se conoce que este producto contiene proteínas, nutrientes y es sano para el desarrollo del ser humano.

En los locales se comercializa la avena bebida láctea en cartón tetrapack; por ello luego de analizar el mercado con relación al consumidor y a la competencia para la empresa en cuestión se ha considerado la comercialización también la avena bebida láctea en funda tetrapack, esto con la finalidad de satisfacer las necesidades de los consumidores.

## 2.2. Cantidad ofertada de Avena Bebida Láctea por los locales Comerciales del Cantón Gualquiza.

Para el incremento de números de locales comerciales de avena bebida láctea se tomo en considerando los datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los oferentes en relación a la pregunta ¿Dentro de su cartera de productos que expende su empresa comercializa bebida láctea?; y los datos suministrador del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Gualquiza que es de 4,5% de incremento del año 2005 al 2010 los mismo que ayudaran a proyectar para 5 años para determinar el incremento de locales comerciales.

### CUADRO # 23

#### LOCALES COMERCIALES QUE EXPENDEN AVENA BEBIDA LÁCTEA

AÑO	NÚMERO DE LOCALES COMERCIALES QUE EXPENDEN DE AVENA BEBIDA LACTE (4,5%)
1	25
2	26
3	27
4	29
5	30

FUENTE: Datos del. GAD de Gualquiza

ELABORACIÓN: Autora

## CUADRO # 24

### CANTIDAD OFERTADA EN EL MERCADO

AÑOS	NÚMERO DE LOCALES COMERCIALES QUE EXPENDEN AVENA BEBIDA LÁCTEA	VENTA PROMEDIO ANUAL EN LITROS	OFERTA TOTAL ANUAL EN LITROS
1	25	1362	34,050
2	26	1362	35,582
3	27	1362	37,183
4	29	1362	38,857
5	30	1362	40,605

FUENTE: Datos del Cuadro # 23, y 17

ELABORACIÓN: Autora.

### 2.3. Demanda Insatisfecha

Se determina tomando en consideración la proyección de la demanda efectiva en litros, la oferta total anual en litros; se proyectará para cinco años para determinar la demanda insatisfecha

## CUADRO # 25

### PROTECCIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

AÑOS	DEMANDA EFECTIVA EN LITROS	OFERTA ANUAL EN LITROS	DEMANDA INSATISFECHA
1	143,897	34,050	109,847
2	146,055	35,582	110,473
3	148,246	37,183	111,062
4	150,469	38,857	111,613
5	152,727	40,605	112,121

FUENTE: Datos del Cuadro # 22, y 24

ELABORACIÓN: Autora.

#### **4. Estrategias de Marketing**

Las estrategias de marketing son el conjunto de actividades que se piensa llevar a cabo en el desarrollo del proyecto para dar a conocer y comercializar el producto que es la avena con sabor a manzana (bebida láctea) en el cantón Gualquiza Provincia de Morona Santiago.

Para ello es importante considerar algunos puntos significativos de cómo llevar el producto hacia el consumidor final como canales de distribución, mecanismos de promoción, entre otros con el fin de satisfacer las necesidades, gustos y preferencias de los clientes.

Para la comercialización del producto en este caso de la avena con sabor a manzana (bebida láctea); debe aplicarse las cuatro variables del Marketing Mix como son: Producto, Precio, Plaza y Promoción.

El diseñar una estrategia de distribución, decidir una campaña de promoción, o establecer un precio al producto que se va a ofertar no es una tarea sencilla, es por ello que es importante considerar las opciones más convenientes para la aplicación de estas variables.

##### **4.1. Producto**

Un producto es un bien o servicio que se ofrece al mercado con la finalidad de satisfacer un deseo o necesidad, en este caso la avena con sabor a manzana bebida láctea; el cual busca satisfacer las necesidades de una alimentación, ya

que se trata de un producto sano, económico con grandes propiedades nutritivas y con una nueva presentación que ofrece beneficios para la sociedad

✓ **Características del producto a ofrecer “avena con sabor a manzana (bebida láctea)**

- Permite que el cliente disponga de la cantidad necesaria del producto.
- Calidad e higiene en el producto.
- Una presentación diferente al momento de adquirir el producto
- Producto fresco listo para su consumo.

✓ **Presentación del Producto**

La presentación del producto de avena con sabor amanzana bebida láctea se en funda tetraprack como lo indica el cuadro # 12, se lo comercializara en litros siendo de preferencias de los consumidores; además contara con una etiqueta con la marca del producto, logotipo de la empresa, etiqueta en la cual llevara información detallada acerca de: nombre del producto, beneficios nutricionales, fecha de elaboración y de expedición, registro sanitario, dirección y teléfono de la empresa.

## PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO:



### 4.2. Precio

El precio es uno de los componentes más importantes dentro de la mezcla de mercado, es la estrategia que ayudara a cumplir los objetivos de la empresa más aún cuando se intenta introducir un producto nuevo al mercado, se debe establecer políticas de precios tomando en cuenta los precios de la competencia para no crear desventajas de desarrollo.

El precio del producto se lo determinara en base a los costos que incurra en el proceso de elaboración del producto final sin dejar a lado de conocer el nivel de ingresos económicos que poseen para conocer las condiciones de la capacidad adquisitiva.

Entre algunas estrategias diseñadas se mencionan:

- ❖ La avena con sabor a manzana bebida láctea se ofrecerá a los clientes a un precio de \$1,78 centavos por litro.
- ❖ Si las fundas tetrapack de avena con sabor a manzana bebida láctea se adquieren al por mayor se ofrecerán con un porcentaje de descuento.

#### **4.3. Plaza**

La plaza es el lugar de donde será comercializado el producto en este caso la Avena con Sabor a Manzana Bebida Láctea.

- **Ubicación**

La ubicación de la planta para la empresa productora y comercializada de Avena con Sabor a Manzana Bebida Láctea se encontrara en el cantón Gualquiza provincia de Morona Santiago.

- **Canales de Distribución**

Una vez determinado ya el tipo de producto que se ofrecerá, es necesario ponerlo a disposición del comprador.

Para ello es la distribución, que son los diferentes caminos, etapas, vías o escalones que el producto recorre hasta llegar al consumidor final.

La elección adecuada de los canales de distribución o comercialización son importantes ya que permiten llegar hacia los lugares donde se comercializara nuestro producto y podrá llegar al consumidor final.

En este caso se aplicara un canal directo e indirecto puesto que se va a comercializar en la empresa y a su vez se distribuirá hacia los puntos de venta hasta llegar al consumidor final.

### GRÁFICO # 15

#### Canal Indirecto



### GRÁFICO # 18

#### Canal Directo



#### ✓ Canal directo:

El canal directo representa que el producto ira desde el productor hasta el consumidor final es decir que se comercializara en la planta productora que es la empresa.

✓ **Canal indirecto:**

En el canal indirecto se comercializara desde el productor que es la empresa a los diferentes puntos de venta que son: supermercados, autoservicios, tiendas y bodegas hasta llegar al consumidor final.

#### **4.4. Publicidad y Promoción**

##### **4.4.1. Publicidad**

Se considera realizar publicidad con la finalidad de dar a conocer el producto en el mercado en el cual se pretende introducir el mismo, para ello se utiliza los medios de comunicación, los cuales sugirieron las personas encuestadas considerando que estos son los que se sintonizan con mayor frecuencia en el Cantón de Gualquiza Provincia de Morona Santiago.

##### **4.4.2. Medios de Comunicación**

Así mismo la empresa productora y comercializadora de avena con sabor a manzana bebida láctea, para dar a conocer el nuevo producto utilizara como medio de comunicación la radio Sentimientos en el horario de la mañana ya que es el medio elegido por los consumidores

#### 4.4.3. Promoción

La promoción servirá como un elemento importante para incentivar, persuadir y recordar al mercado sobre la existencia del producto, permitiendo de esta manera llegar a los consumidores.

Entre las principales Promociones que adoptaremos, se encuentran las siguientes.

**CUADRO # 26**

<b>Promociones</b>	<b>Actividad</b>	<b>Objetivos</b>
<b>Premios</b>	Obsequios al consumidor por su compra como: juego de vaso, toallas reusables, por la compra de uno lleve dos productos.	Que el consumidor reconozca nuestra marca dentro del mercado meta. Exista mayor adquisición del producto. Logra obtener mayor clientela.
<b>Degustaciones</b>	Realizarlas en los lugares más visitados por los consumidores: plazas, ferias, mercados	Dar a conocer el producto. Que el consumidor pueda conocer las cualidades, beneficios y calidad del producto.
<b>Descuentos</b>	Precios nuevos por introducir el producto en el mercado. (intermediarios)	Dar a conocer el producto al consumidor final Mayores ventas Aceptación en el mercado meta.

#### **4.4.5. Estrategias de Venta**

- El producto será ofrecido directamente a los dueños de las tiendas que ofrecen productos alimenticios como: supermercados, autoservicios, tiendas y bodegas.
- Se plantea visitar las tiendas una vez por semana, con la finalidad que los negocios estén abastecidos de producto.
- Estas visitas estarán previamente programadas.
- De igual forma los clientes podrán realizar las llamadas correspondientes en caso de que se requiera más empaques.
- La entrega de los pedidos se harán al día siguiente de haber realizado el mismo.
- Se llevara un calendario en el que constara un registro de cada que tiempo se debe entregar los pedidos a cada tienda.
- Además se comercializará el producto en la planta productora

### **5. ESTUDIO TÉCNICO**

El objetivo fundamento es determinar los requerimientos de los recursos básicos para el proceso de producción, considerando los datos proporcionados por el estudio de mercado, para efectos de determinación de tecnología adecuada, y espacio físico y recursos humanos.

## 5.1. Ingeniería del producto

La ingeniería del producto es en si el diseño del mismo para ello se debe considerar cual será la presentación del producto al mercado, en este caso se ofrecerá:

- ❖ La carne de pollo en empaques al vacío.
- ❖ En el producto constara una etiqueta, en la cual ira:
  - Nombre de la empresa
  - Marca
  - Datos de la empresa como dirección, número de teléfono.
  - Lugar de elaboración
  - Información nutricional
  - Fecha de elaboración
  - Fecha de caducidad
  - Registro sanitario
  - Precio de venta al público, el mismo que se establecerá de acuerdo al peso.

GRAFICO # 20 ETIQUETA

**AVENA CASERA CON SABOR A NAZANA CIA. LTDA.**  
*"Natural como hecha en casa"*

**AVENA CASERA**




**INFORMACION NUTRICIONAL**

Tamaño por la porción: 180cm3  
 Porciones por envase: 1

Canidades por porción

Energía	586,6kj ( 140cal)	
Energía en grasa	133,2kj ( 32,4cal)	*Valor Diario

---

Grasa total 3,6g	6%
Grasa saturada 2,4g	
Grasa trans 0g	

---

Coolesterol 35mg	12%
Sodio 65mg	3%
Carbohidratos totales 23,7g	8%
Fibra dietaria 0g	0%
Azucares 14g	
Proteína 3,6g	7%
Vitamina A 86,4UI	2%
Vitamina C 1,44mg	2%
Calcio 1,08mg	11%

\*No es fuente significativa de Hierro

\*Valores porcentuales basados en una dieta de 2320kj (2000 calóricas)

**DIRECCIÓN:**

**TELÉFONO:**

**REGISTRO SANITARIO:**

**FECHA DE ELABORACIÓN:**

**FECHA DE VENCIMIENTO:**

**PVP:**

GRAFICO # 21 MARCA

**AVENA CASERA**

Con sabor a manzana



## GRAFICO # 22 LOGOTIPO



## 5.2. Tamaño y Localización

### 5.2.1. Tamaño

Esta relaciona la capacidad de la producción que tendrá la empresa durante un periodo de tiempo de funcionamiento, considerado normal para la naturaleza del proyecto de que se trate, se refiere a la capacidad instalada y se mide en unidades producidas por año.

Para determinar adecuadamente el tamaño de la planta se debe considera aspectos fundamentales como: demanda existente, la capacitada a instalar, la capacitada a utilizar, el abastecimiento de la materia prima, la tecnología disponible , la necesidad de la mano de obra , etc. El tamaño óptimo elegido debe ser aceptado únicamente si la demanda es inmensamente superior a la capacidad de la producción ya que ello implicara menor riesgo de mercado para el proyecto.

### **5.2.2. Capacidad Teórica**

Es aquella capacidad diseñada para el funcionamiento de la maquinaria, su rendimiento óptimo depende de algunos factores propios como temperatura, altitud, humedad, que compone el medio ambiente en el que se instala. Esta capacidad se denomina teórica por cuanto una vez salida de fábrica la máquina de la fábrica es muy difícil instalarla en los lugares que reúna las condiciones en la que esta fue diseñada y construida.

El componente tecnológico está de acuerdo a las condiciones con las que fue diseñada la máquina puede adaptarse a las condiciones.

El componente tecnológico que va a utilizar la nueva unidad productiva es batidora industrial de 3 velocidades, Acabado laminado con pintura de esmalte con cazo laminado o en Acero Inoxidable, Accesorios en aluminio: globo, gancho y paleta, Motor monofásico, trifásico para 30 litros por hora. Adquirida en nuestro país en la empresa Importadora Alma. Es recomendable laborar hasta 10 horas seguidas, con la maquina encendida, luego de esto el fabricante recomienda que sea sometida a mantenimiento y limpieza.

**GRÁFICO # 22**



### **5.2.3. Capacidad Instalada**

La capacidad instalada está determinada por el rendimiento o producción máxima que puede alcanzar y obtener a través de los recursos que posee la empresa en un periodo de tiempo determinado, está en función de la demanda a cubrir durante el periodo de vida de la empresa, se mide en número de unidades producidas en determinada unidad de tiempo.

Para la determinación de la capacidad instalada es necesario conocer cuál es la capacidad máxima de producción con los recursos disponibles, por ello es importante determinar cuántos litros por hora produce la máquina.

Para la producción se trabajara con un obrero para operar la maquinaria Considerando que produce 30 litros por hora y si se trabaja 10 horas al día se producirá 300 unidades, y por los 365 días al año la maquinaria produciría 109.500 litro anual.

## CUADRO # 27

### CAPACIDAD INSTALADA

CAPACIDAD POR HORAS LITROS	CAPACIDAD POR DIA 10 HORAS	CAPACIDA ANUAL LITROS	% DE LA CAPACIDAD INSTALADA
30	300	109500	100%

ELABORACIÓN: Autora

### 5.2.3. Capacidad Utilizada

La capacidad utilizada constituye el nivel de rendimiento o producción con el que se hace trabajar la maquinaria y el recurso humano esta capacidad está determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir en un periodo de tiempo determinado.

Para la producción se trabajara con un obrero para operar la maquinaria considerando que la maquinaria produce 30 litros por hora y si se trabaja 8 horas al día se producirá 240 unidades, y por los 264 días laborables al año la maquinaria produciría 63.360 litro anuales.

## CUADRO # 28

### CAPACIDAD UTILIZADA

CAPACIDAD POR HORAS LITROS	CAPACIDAD POR DIA 8 HORAS	CAPACIDA ANUAL LITROS	% DE LA CAPACIDAD INSTALADA
30	240	63360	58%

FUENTE: Datos del cuadro # 27

ELABORACIÓN: Autora

## CUADRO # 29

## PROYECCIÓN DE LA DEMANDA UTILIZADA

Años	Capacidad Utilizada	Proyección para 5 años de Producción				
		Producción Avena con Sabor a Manzana Bebida Láctea				
		58%	65%	70%	75%	80%
1	63,360	63,360				
2	67,795		67,795			
3	71,185			71,185		
4	74,744				74,744	
5	76,987					76,987

FUENTE: Datos del cuadro # 28

ELABORACIÓN: Autora

### 5.3. Ingeniería del Proyecto

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

#### 5.3.1. Componente Tecnológico

Consiste en determinar la maquinaria y equipo adecuado a los requerimientos del proceso productivo y que esté acorde con los niveles de producción esperados de acuerdo al nivel de demanda a satisfacer.

La tecnología debe responder a ciertas condiciones propias del mercado, pues la misma no deberá ser ni muy alta ni muy baja (tecnología de punta) ni elemental para el proceso, ya que; se debe evitar por un lado el desperdicio de capacidad instalada y por otro debe considerarse la posible expansión de la unidad productiva.

La maquinaria que utilizara la empresa se describe y clasifica a continuación.

- **Maquinaria para preparación de avena con sabor a manzana Bebida Láctea.**
  - **1 Batidora Industrial** ( Producción 30 litros por hora )

**GRAFICO # 23**



### **Características**

- Batidora industrial de 3 velocidades.
- Acabado laminado con pintura de esmalte con cazo laminado o en Acero Inoxidable.
- Accesorios en aluminio: globo, gancho y paleta.
- Motor monofásico, trifásico para 30 litros.

➤ **1 Tanque enfriador**

**GRAFICO # 24**



**Características**

Su diseño es de sección semicircular, lo que facilita el vaciado de la avena en su interior y la comodidad para su limpieza. Provisto de dos tapas superiores abatibles y desmontables.

**Tabla de dimensiones tanque Cilíndrico vertical**

<b>CAPACIDAD EN LITROS</b>	<b>MODELO</b>	<b>DIAMETRO TOTAL</b>	<b>ALTURA TOTAL</b>
		DT	HT
400	O	1070	1150
800	O	1250	1100
1000	O	1250	1350
1500	O	1600	1200

➤ **1 Envasadora Selladora Automática**

**GRAFICO # 25**



Las máquinas empacadoras Adipack para productos UHT o UAT ultra-limpia son equipos f.f.s. (form-fill-seal) formado, llenado y sellado de la bolsa en tres costuras, a partir de una bobina de lámina de polietileno, que mantienen las características de esterilidad del producto a través de sistema de limpieza y esterilización de sistemas en contacto con el producto a través de vapor.

## Características Técnicas

- b.) Rendimiento: velocidad desde 50 a 100 unidades hora de acuerdo al producto
- c.) Capacidad: presentaciones de 100ml hasta 1100 ml.
- d.) Exactitud: +/- 0,2 % control preciso de la dosificación por medio de tornillo micrométrico
- e.) Energía: 220v / 440v ;
- f.) Aire comprimido: 90psi
- g.) Tecnología: accionamientos neumáticos, movimientos a través de moto reductores sew
- h.) Equipos opcionales: banda transportadora, fechador
- i.) Productos: ideal para el empaque de leche de mediana vida, bebidas lácteas, yogurt, agua, jugos.
- j.) Dimensiones: 1,1m (ancho) x 1m (fondo) x 2,5m (alto)
- k.) Peso: 450kg
- l.) Disponible en 1 ó 2 cabezales.

- **Otros Equipos y Accesorios Necesarios**

- **3 Paletas**

**GRAFICO # 26**



- **1 Refrigerador ( 1000 litros)**

**GRAFICO # 27**



➤ **3 Cilindros de 45kg**

**GRAFICO # 28**



- **Equipo de Administración y Ventas**

Con el fin de desarrollar en forma eficiente las diferentes actividades propias de la empresa se requiere del siguiente equipo.

- 3 escritorios
- 3 sillas giratorias
- 3 archivadores
- 3 sillas
- 2 computadores con impresoras
- 3 Teléfono

#### 5.4. Proceso Productivo

En esta parte se describe el proceso mediante el cual se obtendrá el producto o se generara un servicio es importante indicar cada una de las fases del proceso aunque no al detalle ya que en algunos casos esto se constituye en información confidencial para manejo interno posteriormente a ello se debe incluir un flujo grama del proceso es decir representar gráficamente el mismo indicando los tiempos para cada fases.

1. **Recepción de la materia prima:** En esta etapa se adquieren los materiales a los diferentes distribuidores dentro del mercado, estas son transportados a la fábrica de producción.
2. **Almacenamiento de la materia Prima:** Luego se almacena el producto en un cuarto de la fábrica; puesto que la calidad de la materia prima depende de las condiciones en las que logra mantener antes del procesamiento.
3. **Cocción:** En este paso se realiza la cocción de las materias primas en una batidora industrial hasta lograr que alcance el punto de bebida este debe ser exacto para evitar que se solidifique.
4. **Control:** El control de calidad se realizara para comprobar el estado de producto.
5. **Enfriamiento:** Seguido de esto se procede a enfriar la avena con sabor a manzana bebida láctea.

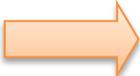
**6. Envasado y Etiquetado:** En este paso se coloca la avena con sabor a manzana de leche en la envasadora y selladora automática, ya que la máquina cumple con las dos funciones. .

**7. Refrigeración.-** El producto terminado es colocado en el refrigerador donde permanece hasta que sea llevado al mercado para su comercialización.

**Nota:** Es preciso señalar que mientras suceden las etapas de enfriado y envasado, ya se puede iniciar un nuevo proceso, es decir se puede trabajar paralelamente.

#### 5.4.1. Flujo grama de Procesos

##### Simbología

	Actividad u operación
	Transporte o traslado
	Demora o retraso
	Inspección
	Operación combinada
	Actividad Almacenado

#### **5.4.1. Flujograma**

Constituye una herramienta por medio de la cual se describe paso a paso cada una de las actividades que constan en el proceso de producción

## DIAGRAMA DE PROCESO PRODUCTIVO.

CUADRO # 29										
FASES	PROCESO PRODUCTIVO	INSPECCIÓN	OPERACIÓN	OPERACIÓN DEMORA	DEMORA	TRANSPORTE	ALMACENAMIENTO	TIEMPO	DÍAS LABORABLES	PRODUCCIÓN AL AÑO
		□	○	⊖	D	⇨	△			
1	Recepción de la materia prima		●					30 min	264	7.920
2	Almacenado de la Materia Prima					●		20 min	264	5.280
3	Cocción		●					120 min	264	31.680
4	Control de Calidad	●						20 min	264	5.280
5	Enfriado		●					60min	264	15.840
6	Envasado y Etiquetado		●					15 min	264	3.960
7	Control de Calidad	●						20 min	264	5.280
8	Almacenamiento del Producto						●	30 min	264	7.920
Total								<b>315min</b>		<b>83160</b>
<b>Fuente:</b> Datos obtenidos del proceso Productivo										
<b>Elaborado:</b> Autora										

#### 5.4.2. Horas Producción Anuales

<b>CUADRO # 30</b>	
TOTAL HORAS PRODUCCIÓN AL AÑO (83.160 min / 60min)	1.368
TOTAL HORAS DE TRABAJO AL AÑO (264días * 8 horas diarias)	2.112
PRODUCCIÓN AL AÑO	63,360
TRABAJADORES PARA LA PRODUCCIÓN (Total horas producción al año / Total horas de trabajo al año)	1

**Fuente:** Datos del cuadro # 28 y 29

**Elaboración:** LA Autora

#### **ANALISIS:**

Para la producción de las unidades en litro de avena con sabor a manzana bebida láctea se desarrolló un flujo grama a través del cual se determinó que para la producción de 240 unidades diarias se requieren de 1.368 horas al año y para las horas de trabajo al año se dividió los días que se pretende laborar que son 264 por las 8 horas diarias dando como resultado 2.112 horas.

Se consideró además producción anual de avena con sabor a manzana bebida láctea para lo cual se determinó que se requiere de 1 obrero que realicen las actividades correspondientes para llevar a cabo el proceso productivo.

## **5.5. Localizaciones de la planta**

Consiste en la selección del lugar donde debe ubicarse una planta, de acuerdo con la naturaleza de la misma. La localización de la planta puede tener influencia sobre la inversión y costes operativos, además algunos aspectos del diseño de operación.

### **5.5.1. Macrolocalización**

Tiene relación con la ubicación de la empresa dentro de un mercado a nivel local frente a un mercado de posible incidencia regional nacional e internacional.

Es importante dar a conocer de forma objetiva que la planta donde se extraerá el aceite de maní; la cual estará ubicado en el País Ecuador, en el Cantón de Gualquiza.

En algunas provincias del Ecuador tanto Sierra: (Norte: Carchi, Imbabura, Pichincha.), Centro: (Cotopaxi, Chimborazo, Bolívar.) Sur: (Cañar, Azuay, Loja.). Litoral: (Santa Elena.). El cultivo de avena se realiza en gran escala lo que motiva a producirlo, procesarla e industrializarla.

El cantón Gualquiza cuenta con una extensión de 3.397 Km<sup>2</sup>. y una población de 17.162 habitantes, limita al norte con el cantón Limón Indiza, al sur con la Provincia de Zamora Chinchipe, al este con la República del Ecuador y oeste con la Provincia del Azuay. La altitud del cantón es de 37° 3' 24", longitud 78° 34' 30", altitud 850 msnm y su clima y temperatura. Se ha subdividido en dos regiones bioclimáticas.

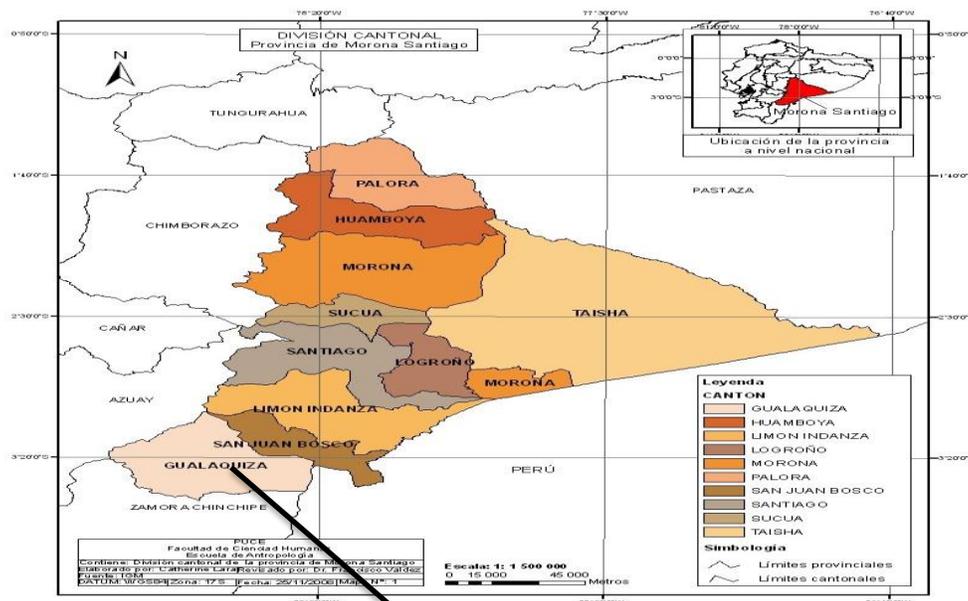
**Región Húmeda Subtropical.-** Se localiza desde altitudes superiores a los 600 m.s.n.m. hasta 2000 m.s.n.m. La temperatura promedio anual oscila entre los 18° y 24° y la precipitación media anual, varía entre 1500 y 2000 mm. de lluvia.

**Región Lluviosa Temperado.-** Se localiza desde altitudes que van de los 2.000 m. s.n.m. hasta los 3.000 m.s.n.m., la temperatura promedio oscila entre los 12 °C y 18 °C y la precipitación media anual varía entre los 2.000 y 3.000 mm de lluvia.

**Extensión:** 2.151,29 km<sup>2</sup> representa el 8.94% del total de la superficie de Morona Santiago.

### GRÁFICO # 29

## MACRO LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA DE AVENA CON SABOR A MANZANA BEBIDA LÁCTEA.



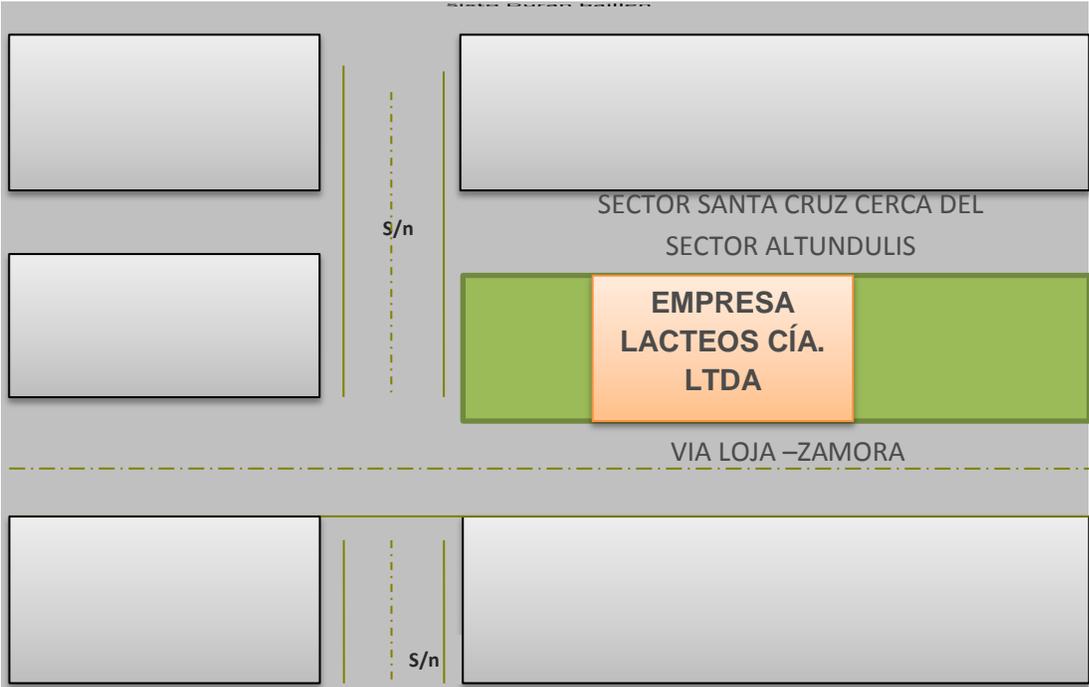
CANTÓN GUALAQUIZA

**5.5.1. Microlocalización**

Para la localización de la planta se analizó los factores necesarios para el buen funcionamiento de la empresa de avena bebida láctea con sabor a manzana; se estableció que la misma se debe ubicar en la Zona Industrial Santa Cruz cerca del sector Atundulia en la Vía Loja Zamora; el cual cuenta con todos los servicios básicos tales como; agua potable, luz eléctrica, líneas telefónicas, vías de comunicación, abastecimiento de combustible, etc.

El costo del terreno es de 30 dólares cada metro cuadrado. Estas y otras características determinan a la Cantón Gualquiza y al sector elegido como la alternativa más idónea.

**GRAFICO # 30 MICRO LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA PRODUCTORA DE AVENA CON SABOR A MANZANA BEBIDA LÁCTEA**



### **5.5.3. Factores de Localización**

Constituyen todos aquellos aspectos que permitirán el normal funcionamiento de la empresa entre estos factores tenemos:

- **Servicios Básicos**

El Cantón de Gualquiza, cuenta con todos los servicios básicos, como es agua potable, luz eléctrica, telefonía fija.

La ubicación del proyecto dispone de vías de comunicación de primer orden facilitando el transporte tanto de la materia prima como de los insumos y el producto terminado.

- **Vías de Acceso**

En la ubicación del proyecto dispone de vías de comunicación de primer orden facilitando el transporte tanto de la materia prima como de los insumos y el producto terminado

- **Abastecimiento de Materia Prima**

Ecuador posee gran cantidad de avena que se cultiva en diferentes lugares en el país tales como Sierra Norte: (Carchi, Imbabura, Pichincha). Centro: (Cotopaxi, Chimborazo, Bolívar). Sur, (Cañar, Azuay, Loja. Litoral, Santa Elena), lo cual favorece a varias empresas que se dedican a su comercialización. Para el presente trabajo se utilizara avena molida este materia no existen dentro del

cantón la conseguiremos a través de los intermediarios tales como: Quaker, Granen, Distribuidora San Luis, Corporación Delico Cía. Litad las cuales se dedican a su comercialización.

- **Mano de Obra**

En cuanto a la mano de obra que utilizara la empresa existe dentro del cantón Gualquiza ya que para la contratación previa se debe seleccionar al personal para determinar las capacidades y habilidades y destrezas llegaran a forma parte de nuestra empresa; se utilizará mano de obra para las funciones operativas. La instalación de la empresa aportará al desarrollo socioeconómico.

- **Terreno**

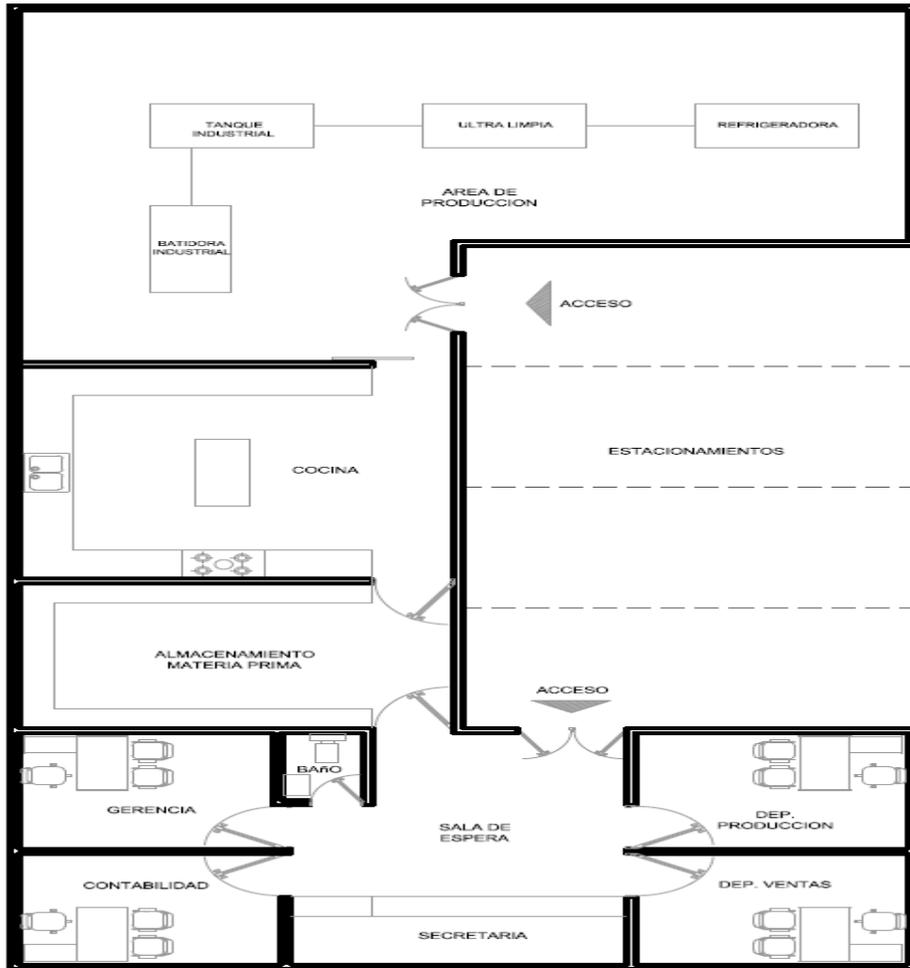
La empresa para el normal funcionamiento de sus actividades, requiere de un área de terreno de 300 m.<sup>2</sup>

## **5.6. Infraestructura Física**

Se relacionan exclusivamente con la s parte física de la empresa se determinan las áreas requeridas para el cumplimiento de cada una de las actividades en la fase de apertura.

# GRAFICO # 31

## Infraestructura Física



ELABORACIÓN: Autora.

## **5.7. Distribución de la planta**

La distribución del área física así como la maquinaria y equipo debe brindar las condiciones óptimas del trabajo haciendo más económica la operación de la planta. Para la óptima distribución de la planta se debe considerar los siguientes aspectos.

- **Control**

Todos los componentes necesarios para el proceso productivo deben permitir su control para el trabajo armónico.

- **Movilización**

Todas las actividades deben ser ejecutadas permitiendo libre circulación de personal sin interrumpir otras operaciones.

- **Distancia**

El flujo de operaciones secuenciales debe realizarse utilizando los tiempos y movimientos adecuados sin ocasionar demoras debido a la distancia.

- **Seguridad**

Todas las operaciones deben ejecutarse en condiciones que garanticen máxima seguridad al trabajo

- **Espacio**

El espacio de trabajo debe ser considerado no solo en dos dimensiones si no tridimensional

- **Flexibilidad**

La distribución debe realizársela de manera que pueda ajustarse cuando las condiciones lo requieran sin obstaculizar el trabajo.

- **Globalidad**

La distribución debe permitir la integración de todos los procesos en un mismo ámbito

## **5.8. Estructura Legal y Organizacional**

### **5.8.1. Visión**

Lograr para el 2017, ser una empresa distinguida por la calidad de su producto en una constante interacción con el servicio que requiere nuestro cliente, impulsados siempre en el espíritu de desarrollo; logrando así confiabilidad, ingresos económicos y fomentar el consumo de avena bebidas lácteas en la Cantón Gualquiza.

### **5.8.2. Misión**

Producir avena Bebida Láctea, un producto 100% natural y nutritivo, con una entrega oportuna y satisfacción integral, para cumplir con los deseos y necesidades de nuestros clientes.

### **5.8.3. Objetivos de la Empresa**

- Posicionar una nueva Empresa Productora con un concepto innovador, servicio eficiente, excelente presentación de un producto de calidad.
- Adquirir día a día conocimientos, que permitan mejorar el estilo de elaboración del producto.
- Incrementar fuentes de trabajo.
- Lograr un alto grado de fidelidad por parte de los clientes

#### **5.8.4. Aspectos Legales**

La empresa se constituirá como compañía limitada como explica el Art. 92, donde manifiesta es la que se contrae entre tres o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirá, en todo caso, las palabras "Compañía Limitada" o su correspondiente abreviatura. Si se utilizare una denominación objetiva será una que no pueda confundirse con la de una compañía preexistente.

Los términos comunes y los que sirven para determinar una clase de empresa, como "comercial", "industrial", "agrícola", "constructora", etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar. Si no se hubiere cumplido con las disposiciones de esta Ley para la constitución de la compañía, las personas naturales o jurídicas, no podrán usar en anuncios, membretes de cartas, circulantes, prospectos u otros documentos, un nombre, expresión o sigla que indiquen o sugieran que se trata de una compañía de responsabilidad limitada.

Los que contravinieren a lo dispuesto en el inciso anterior, serán sancionados con arreglo a lo prescrito en el Art. 445. La multa tendrá el destino indicado en tal precepto legal. Impuesta la sanción, el Superintendente de Compañías notificará al Ministerio de Finanzas para la recaudación correspondiente. En esta compañía el capital estará representado por participaciones que podrán transferirse de acuerdo con lo que dispone el Art. No. 113.

- **Razón Social.** La razón social de la Empresa será “**LACTEOS Cía. Ltda.**”.
- **Domicilio.** La Empresa estará ubicada en Cantón Gualquiza Provincia de Morona Santiago, en el Sector Industrial.
- **Objeto de la Sociedad.** La Empresa se dedicará a la producción de Avena Bebida Lacta con sabor a manzana.
- **Capital Social.** El capital social de la Compañía, será de **\$33188.02** que serán aportados por 4 socios, con un capital individual de \$ **8279** pagaderos de acuerdo a la ley en el artículo Art. 102.
- **Tiempo de Duración de la Empresa.** La Empresa tendrá una duración de 5 años que será desde su fecha de inscripción en el Registro Mercantil.

#### **5.8.5. Aspectos Organizacionales**

Es la forma que adopta la empresa establecido pautas de coordinación de totalidad de los recursos para mejorar la relación y regulación de las actividades que se realizan diariamente.

### **5.8.6. Niveles Jerárquicos y de Autoridad**

Este tipo de jerarquía es la que constituye los diferentes niveles estructurales de la organización, se expone por medio de organigramas y se describe en los manuales de organización.

- **Nivel legislativo**

En la empresa representa el primer nivel jerárquico y lo constituye la Junta General de Socios, cuya función básica es la de legislar sobre la política que debe seguir la organización, normar los procedimientos, dictar reglamento, ordenanzas, resoluciones, etc., y decidir aspectos de mayor importancia.

- **Nivel Ejecutivo**

Lo constituye el Gerente, este nivel toma decisiones sobre políticas generales y sobre las actividades básicas, ejerciendo la autoridad para garantizar su fiel cumplimiento.

- **Nivel Asesor**

Conformado por la asesoría Jurídica y Comisiones de Mesa, Gerencias Administrativas; Financiera, Técnica, Comercial y Auditoría Interna; son los encargados de presentar informes de asesoría para la toma de decisiones del gerente General; las Gerencias Técnicas, Administrativa, Financiera y Comercial; Ayudan administrativamente como segundas autoridades en el ámbito de cada una de ellas.

- **Nivel Auxiliar de Apoyo**

Lo integran todos los funcionarios de apoyo administrativo en este caso como: Secretaria, este nivel ayuda a los otros niveles administrativos a la prestación de servicios con oportunidad y eficiencia. Es un nivel de apoyo a las labores ejecutivas, asesoras y operacionales. Su grado de autoridad es mínimo, se limita a cumplir órdenes de los niveles ejecutivo y operacional, y ejecutar actividades administrativas de rutina.

- **Nivel Operativo**

Está conformado por, los Jefes Departamentales de contabilidad producción y ventas y sus respectivos dependientes. Este nivel es el responsable directo de ejecutar las actividades básicas de la empresa. Es el ejecutor material de las órdenes emanadas del órgano directivo

#### **5.8.7. Manual de Funciones**

El manual de funciones consiste en una fuente de información de todos los cargos de la empresa con que contará, el mismo que se realizará la descripción precisa de las diferentes actividades y obligaciones que deben desempeñar cada uno quienes laboran en la empre

## EMPRESA LACTEOS CÍA. LTDA

CÓDIGO: 007

TITULO DEL PUESTO: Obrero

### NATURALEZA DEL TRABAJO:

Utilizar los recursos a su disposición de manera recursiva y oportuna, a fin de atender las labores operativas de correspondencia, mensajería, cafetería y mantenimiento de la planta física velando por el cuidado permanente de los bienes de la Empresa.

### TAREAS TÍPICAS:

- Manejar los equipos y bienes, respondiendo por su buen manejo y conservación.
- Velar por su mantenimiento de la maquinaria, suministro para su funcionamiento y cuidados que requiera.

### CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:

- Buenas Relaciones humanas, atención al cliente, nociones en el manejo de computadores, ubicación geográfica local,

### REQUISITOS MINIMOS:

- **EDUCACION:** Bachiller
- **EXPERIENCIA:** 1año

**EMPRESA LACTEOS CÍA. LTDA.**

**CÓDIGO:** 002

**TITULO DEL PUESTO:** Asesoría Jurídica

**NATURALEZA DEL TRABAJO:**

Aconsejar, asesorar e informar sobre proyectos relacionados con el aspecto legal de la empresa.

**TAREAS TÍPICAS:**

- Aconsejar a directivos de la empresa y a sus funcionarios sobre asuntos de carácter jurídico.
- Aconsejar e informar sobre proyectos en materia jurídica, para la empresa.

**CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:**

- Se caracterizan por mantener autoridad funcional más no de mando en razón de que aconseja y recomienda pero no toma decisiones y su participación es eventual.

**REQUISITOS MÍNIMOS:**

- **Educación:** Título a nivel universitario, Abogado, Doctor en Jurisprudencia.
- **Experiencia:** Dos años en funciones similares

**EMPRESA LACTEOS CÍA. LTDA.**

**CÓDIGO:** 003

**TITULO DE PUESTO:** Secretaria

**NATURALEZA DEL TRABAJO:**

Realizar labores de secretaría o asistencia directa al gerente de la empresa.

**TAREAS TÍPICAS:**

- Redactar y mecanografiar todo tipo de correspondencia, como oficios, memorando, circulares de la empresa.
- Atender al público que solicite información y concertar entrevistas con el gerente de la empresa.
- Mantener archivo de la correspondencia enviada y recibida.
- Controlar la asistencia del personal con un libro destinado para el efecto.

**CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:**

- El puesto requiere de gran eficiencia, responsabilidad y discreción en el desarrollo de sus funciones.

**REQUISITOS MÍNIMOS**

- **Educación:** Título Secretaria Ejecutiva.
- **Experiencia:** Un año en funciones afines

**EMPRESA LACTEOS CÍA. LTDA.**

**CÓDIGO:** 004

**TÍTULO DE PUESTO:** Contadora.

**NATURALEZA DEL TRABAJO:**

- Diseñar, implementar y mantener el sistema integrado de contabilidad de la empresa.

**TAREAS TÍPICAS:**

- Llevar la contabilidad general de la empresa.
- Mantener un correcto manejo de los libros contables.
- Revisar y autorizar la cancelación de las declaraciones de pagos por conceptos de retención de impuestos, seguro social, impuestos a la renta y otras obligaciones legales.
- Preparar los estados financieros correspondientes y firmarlos.
- Presentar informes y análisis de tipo contable, económico y financiero de las labores que realiza al gerente de la empresa.

**CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:**

- El puesto requiere de gran responsabilidad y conocimiento de normas y procedimientos contables que llevará la empresa.

**REQUISITOS MÍNIMOS**

- **Educación:** Título a nivel universitario de Contabilidad y Auditoría
- **Experiencia:** Dos años en funciones inherentes al cargo.

## EMPRESA LACTEOS CÍA. LTDA

**CÓDIGO:** 005

**TÍTULO DEL PUESTO:** Técnico de Producción

### **NATURALEZA DEL TRABAJO:**

Planificar, organizar, dirigir y controlar el funcionamiento del departamento de producción.

### **TAREAS TÍPICAS:**

- Supervisar y controlar las actividades diarias de los trabajadores del departamento.
- Elaborar y hacer ejecutar los programas de producción.
- Mantener los niveles de producción correctamente para evitar el desabastecimiento del producto.

### **CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:**

- Esta clase de puesto se caracteriza por la responsabilidad de supervisar y controlar las existencias de materias primas y el cuidado de las mismas para evitar paralizaciones de las actividades.

### **REQUISITOS MÍNIMOS:**

- **Educación:** Título de Tecnólogo en Industrias
- **Experiencia:** Un año en labores afines

**EMPRESA LACTEOS CÍA. LTDA**

**CÓDIGO:** 006

**TITULO DEL PUESTO:** Vendedor

**NATURALEZA DEL TRABAJO:**

Planificar, organizar, dirigir, coordinar y controlar las actividades que se realicen en la empresa en referencia a ventas.

**TAREAS TÍPICAS:**

- Atender al público que requiere información en el área de ventas.
- Realizar pronósticos de ventas, manteniendo relación con el departamento de producción.
- Establecer sistema efectivos sobre precios realizando estudios de comportamiento de los mismos.
- Mantener un sistema adecuado de comercialización.
- Asesorar a los directivos de la empresa en asuntos concernientes a ventas.

**CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:**

- Es el responsable por la ejecución de las labores de ventas.

**REQUISITOS MÍNIMOS:**

- **Educación:** Tecnólogo en Mercadotecnia.
- **Experiencia:** Dos años en labores afines.

**EMPRESA LACTEOS CÍA. LTDA**

**CÓDIGO:** \_\_\_\_\_ 007

**TÍTULO DEL PUESTO:** Obrero

**NATURALEZA DEL TRABAJO:**

Utilizar los recursos a su disposición de manera recursiva y oportuna, a fin de atender las labores operativas de correspondencia, mensajería, cafetería y mantenimiento de la planta física velando por el cuidado permanente de los bienes de la Empresa.

**TAREAS TÍPICAS:**

- Manejar los equipos y bienes, respondiendo por su buen manejo y conservación.
- Velar por su mantenimiento de la maquinaria, suministro para su funcionamiento y cuidados que requiera.

**CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE:**

- Buenas Relaciones humanas, atención al cliente, nociones en el manejo de computadores, ubicación geográfica local,

**REQUISITOS MINIMOS:**

- **EDUCACION:** Bachiller
- **EXPERIENCIA:** 1año

### **5.8.8. Estructura Organizacional**

Son la representación gráfica de la estructura de una organización, es donde se pone de manifiesto la relación formal existente entre las diversas unidades que la integran, sus principales funciones, los canales de supervisión y la autoridad relativa de cada cargo. Son considerados instrumentos auxiliares del administrador, a través de los cuales se fija la posición, la acción y la responsabilidad de cada servicio.

- **Organigrama Estructural.**

Este tipo de organigrama contiene información representativa de la organización hasta determinado nivel jerárquico, dependiendo de su magnitud y de las características que la empresa presente.

- **Organigrama Funcional**

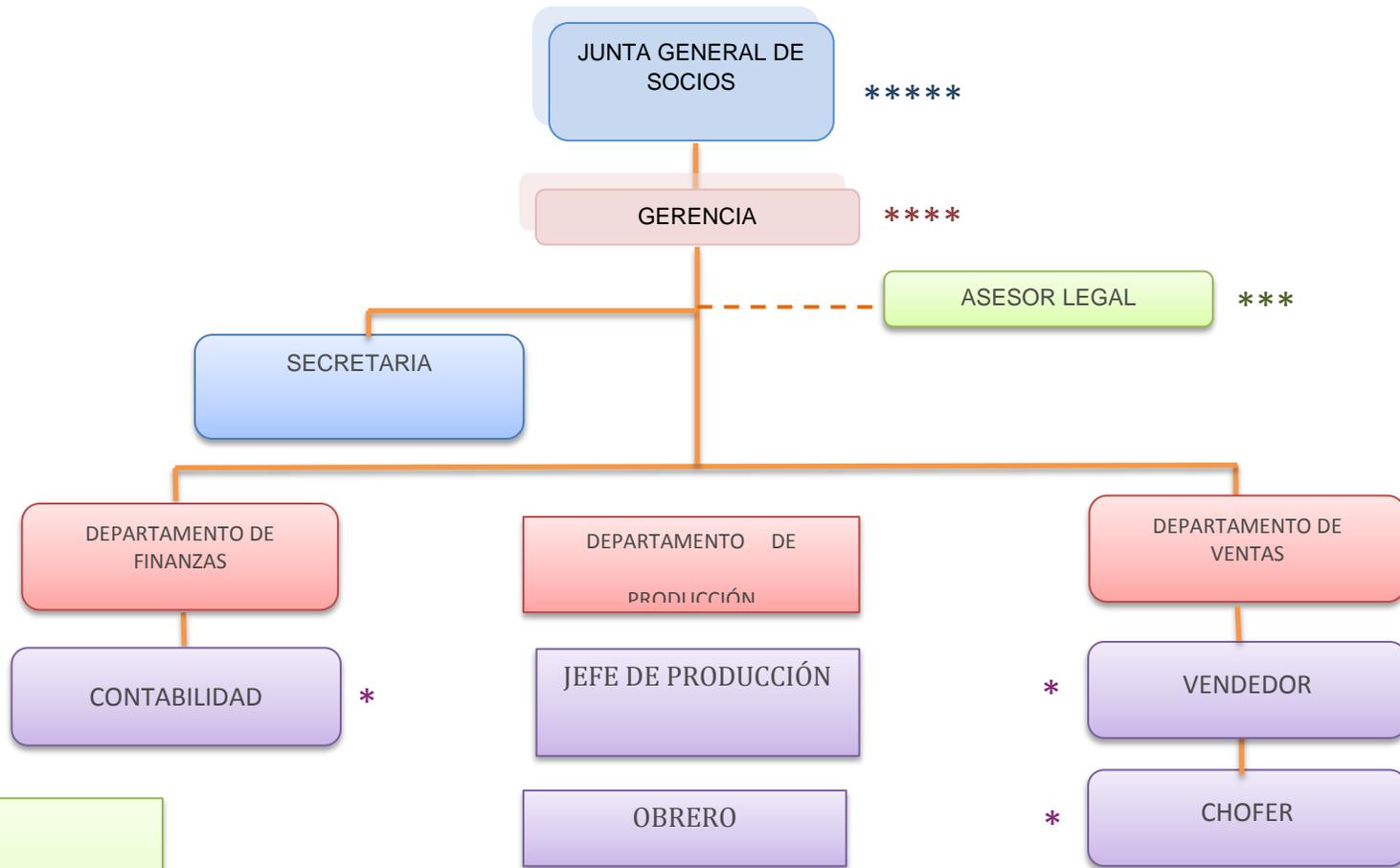
Incluye el diagrama de organización además de las unidades y su interrelación las principales funciones que tienen asignada cada trabajador.

- **Organigrama Posesional**

Es la composición que tiene el recurso humano dentro de la empresa.

## ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL “LACTEOS CIA LTD”

**GRAFICO # 32**



*****	<b>NIVEL LEGISLATIVO</b>
****	<b>NIVEL EJECUTIVO</b>
***	<b>NIVEL ASESOR</b>
**	<b>NIVEL AUXILIAR</b>
*	<b>NIVEL OPERATIVO</b>

Fuente: Datos obtenidos del Manual de Funciones  
 Elaborado: Autora

## ORGANIGRAMA FUNCIONAL “LACTEOS CIA LTD”

GRAFICO # 33

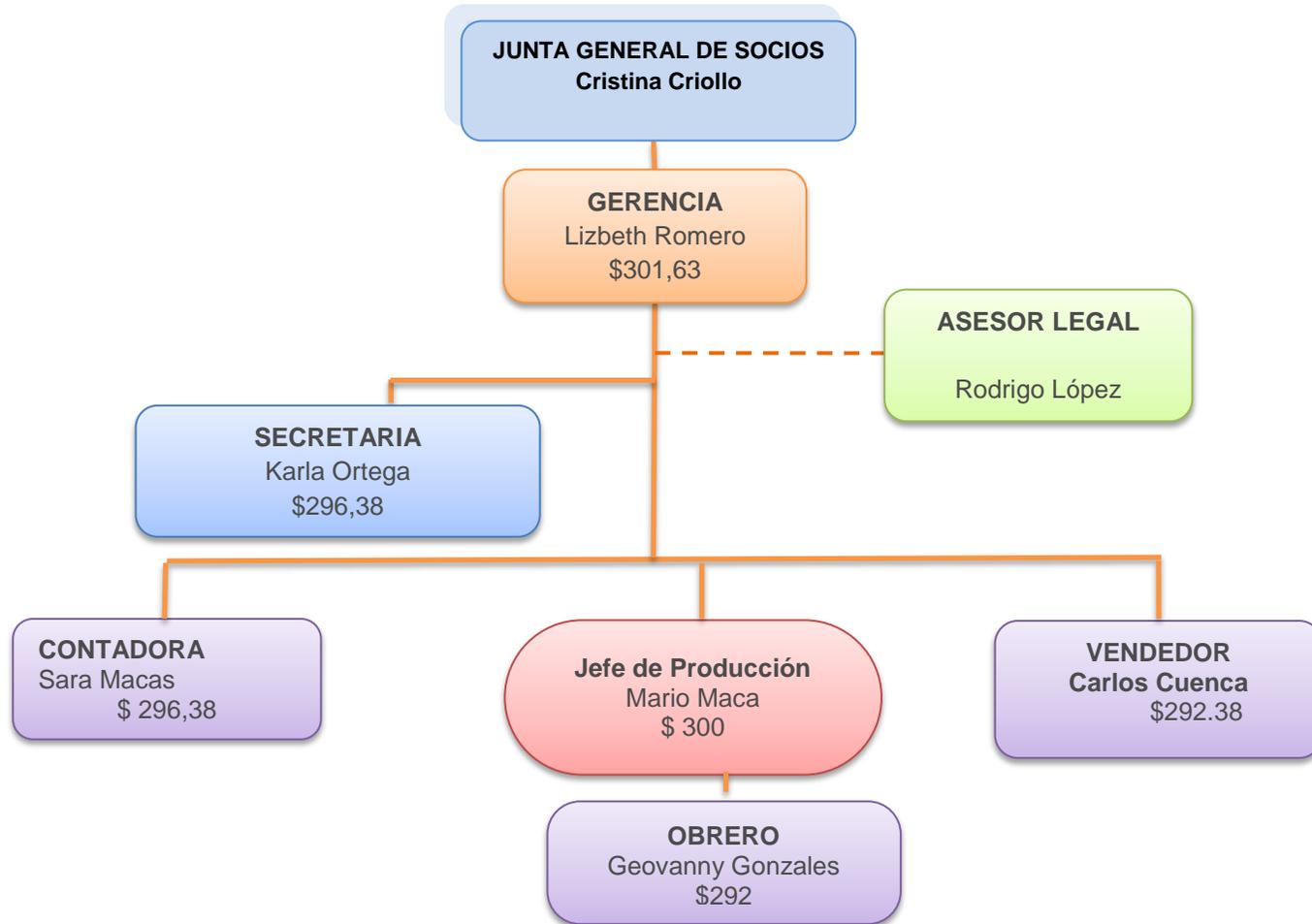


Fuente: Datos obtenidos del Manual de Funciones

Elaborado: Autora

## ORGANIGRAMA POSICIONAL: "LACTEOS CIA LTD"

GRAFICO # 47



Fuente: Datos obtenidos del Manual de Funciones

Elaborado: Autora

## **6. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO**

Con el estudio financiero se pretende determinar en qué se va a gastar el dinero y de donde se va obtener el mismo es decir realizar un cálculo de la inversión que servirá para estructurar la rentabilidad del proyecto.

El presente estudio financiero está constituido principalmente por las inversiones las cuales se han planificado para poner en marcha el proyecto, así mismo es conveniente señalar que para el mismo se trabajará con tres tipos de activos; activo fijo, diferido y circulante.

### **6.1. Inversiones y Financiamiento**

La inversión se debe efectuar la puesta en marcha del proyecto y para que la empresa realice sus operaciones se clasifican en tres rubros:

- Activos fijos
- Activos diferidos
- Capital de trabajo

#### **Activos Fijos**

Son aquellas inversiones que realiza la fábrica en terrenos, construcciones, maquinaria y equipo, etc. su valor asciende a **53,932.00** como a continuación se detalla dichos rubros

## Activos Fijos del Área de Producción

### Terreno

Según el diseño arquitectónico de la planta empresarial, la Empresa necesita para sus actividades productivas y administrativas 200m<sup>2</sup>, marginando espacios libres que servirán para futuras ampliaciones de acuerdo al departamento de avalúos y catastros del Ilustre Municipio de Loja el terreno tiene un costo.

### CUADRO # 31

#### TERRENO

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD M2	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Metros 2	200.00	30.00	6,000.00
<b>TOTAL</b>			<b>6,000.00</b>

Fuente: GAD del Cantón Gualquiza (Dep. Avalúos y Catastró)

Elaboración: La Autora

### Construcción e Instalaciones

Están inmersos todos los costos referentes a la construcción del edificio que será de una planta, construida en sus bases de hormigón, con cubierta parcial de estructura metálica y ardes el área a construirse suma un total de 200 m<sup>2</sup>, ascendiendo a costo tal de 18,277.00 dólares.

## CUADRO # 32

### INSTALACIONES

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD M2	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Área Administrativa	50	120	6,000.00
Área Industrial y Guardianía	150	80	12,000.00
Instalaciones Normales	14	8	112.00
Instalaciones Industriales	8	15	120.00
Instalaciones de Agua	5	9	45.00
<b>TOTAL</b>			<b>18,277.00</b>

Fuente: GAD del Cantón Gualquiza (Arquitecto)  
Elaboración: la Autora

### Maquinaria y Equipo

La maquinaria y equipo que se requiere para la producción Avena con sabor a Manzana bebida láctea, han sido cotizados en Ecuapak y Adipack distribuidores directos el costo total asciende a 16,000.00 dólares.

## CUADRO # 33

### MAQUINARIA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Batidora industrial	1	5,000.00	5,000.00
Selladora y Envasadora Automática	1	7,000.00	7,000.00
Tanque Enfriador	1	4,000.00	4,000.00
<b>TOTAL</b>			<b>16,000.00</b>

Fuente: Ecuador Empresas: Ecuapak y Adipack  
Elaboración: la Autora.

## Herramientas

Son materiales auxiliares que formaran parte del proceso de producción su costo asciende a 935.00 dólares.

### CUADRO # 34

#### HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Paletas	3	5.00	15.00
Colador grande	2	15.00	30.00
Mangueras	3	30.00	90.00
Refrigerador	1	800.00	800.00
<b>TOTAL</b>			<b>935.00</b>

Fuente: Ecuador Empresas: Metálicas Lozano Hermanos y Locales Comerciales

Elaboración: la Autora

## Activos Fijos para el Arrea de Administración y Ventas

### Vehículo

Este estará destinado para la distribución del producto a los distintos lugares donde se expendirá; el mismo que tiene un precio de 16.000,00 el mismo que es de medio uso.

### CUADRO # 35

#### VEHÍCULO

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Camioneta marca Toyota con cabina simple.	1	10,000.00	10,000.00
<b>TOTAL</b>			<b>10,000.00</b>

Fuente: Rentar Car

Elaboración: La Autora

#### Equipo de Computación

Los equipos de computación servirán como base para desarrollar cualquier en el Área Administrativa de la empresa.

### CUADRO # 36

#### EQUIPO DE COMPUTACIÓN

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Computadora con Impresora marca (Intel Pentium)	2	700.00	1,400.00
<b>TOTAL</b>			<b>1,400.00</b>

Fuente: Electro Compu

Elaboración: La Autora

## Equipo de Oficina

Los equipos de oficina servirán para el Área Administrativa y de ventas de la empresa.

### CUADRO # 37

#### EQUIPO DE OFICINA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Sumadora	3	15.00	45.00
Teléfono	3	60.00	180.00
<b>TOTAL</b>			<b>225.00</b>

Fuente: Grafica Santiago

Elaboración: La Autora 9.1.3.4.

## Muebles y Enseres

Estos facilitaran las actividades en el Área Administrativa y ventas, proporcionando comodidad al personal que labora en la misma.

### CUADRO # 38

#### MUEBLES Y ENSERES

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Escritorio Estilo Ejecutivo	3	185.00	555.00
Sillones Giratorios	3	45.00	135.00
Archivadores 4 Gavetas	3	130.00	390.00
Sillas	3	5.00	15.00
<b>TOTAL</b>			<b>1095.00</b>

Fuente: Prove Mueble.

Elaboración: La Autora.

## CUADRO # 39

### CUADRO DE INVERSIÓN ACTIVOS FIJOS

ACTIVOS FIJOS	VALOR
Terreno	6,000.00
Construcción e Instalaciones	18,277.00
Vehículo	10,000.00
Maquinaria y Equipo	16,000.00
Herramientas	935.00
Equipo de Computación para el Área de Administración y Ventas	1,400.00
Equipo de Oficina	225.00
Muebles y Enseres	1,095.00
<b>TOTAL</b>	<b>53,932.00</b>

Fuente: Cuadro # 31 hasta 38

Elaboración: La Autora

#### i.6.2. Activos Diferidos

Son los desembolsos que la empresa realiza con los propósitos de garantizar la normal estabilidad de la empresa y obtener resultados positivos en el futuro.

**Estudios preliminares.-** Constituyen gastos que incurren en las actividades previas a la puesta en marcha del proyecto. Se ha considerado un gasto total de \$300.

**Tramite de Registro Sanitario.-** Es un documento de identidad de un producto alimentario, que tiene como valor para la obtención del registro sanitario de \$861.

**Permiso de Salud.-** El permiso es una regulación utilizada para legalizar trámites controlados de productos alimenticios en el país, cuyo valor es \$100

**Gastos de constitución.-** Es el gasto que toda empresa debe realizar para establecer en forma legal, este desembolso que la empresa representa es de \$ 400.

**Marcas y patentes.-** Son gastos que se realizan para la identificación de la empresa cuyo monto es \$200

#### **CUADRO # 40**

#### **ACTIVOS DIFERIDOS**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR</b>
Estudios Preliminares	300.00
Permiso de Salud	100.00
Tramite de Registro Sanitario	861.00
Gastos de constitución	400.00
Registro de Marcas	200.00
<b>TOTAL</b>	<b>1861.00</b>

Elaboración: La Autora

### **6.3. Capital de Operaciones**

Estos gastos son los que se deben realizar al iniciar el funcionamiento de la empresa, pago de personal administrativo y suministros varios. El capital de operación se ha calculado para un mes, considerando que al inicio aún no existe producción y que la empresa empezará a producir luego del inicio de sus actividades económicas.

### 6.3.1. Costo Primo

#### Materia Prima Directa

Son todos los materiales que intervienen directamente en la transformación del producto y que son visibles en el mismo.

#### CUADRO # 41

#### MATERIA PRIMA DIRECTA

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Avena molida	libras	22	1.00	22.00	6,864.00
leche en polvo	libras	86	1.00	86.00	26,832.00
Azúcar	libras	60	0.50	0.75	234.00
Esencia de Manzana	litros	1.5	13.50	20.25	6,318.00
<b>TOTAL</b>				<b>129.00</b>	<b>40,248.00</b>

Fuente: Distribuidores Mayoristas

Elaboración: La Autora

#### Mano de Obra Directa

Es el pago salarial de dinero del obrero que tiene relación directa con el producto fabricado, estos costos son aquellos que se pueden identificar especialmente con la unidad de producto.

## CUADRO #42

### MANO DE OBRA DIRECTA

ESPECIFICACIONE	AÑO 1	AÑO 2	ESPECIFICACIONES	AÑO 1	AÑO 2
Salario Unificado	300.00	350.00	Salario Unificado	292.00	292.00
Décimo Tercero	25.00	29.17	Décimo Tercero	24.33	24.33
Décimo Cuarto	24.33	24.33	Décimo Cuarto	-	24.33
Aporte Patronal	33.45	39.03	Aporte Patronal	32.56	32.56
Fondo de Reserva	0	29.16	Fondo de Reserva	0	24.32
Vacaciones	12.50	29.17	Vacaciones	12.17	24.33
Secap	1.5	1.75	Secap	1.46	1.46
lece	1.5	1.75	lece	1.46	1.46
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>398.28</b>	<b>537.07</b>		<b>427.78</b>	<b>452.1</b>
<b>TOTAL AÑO 1</b>	<b>9,912.76</b>				
<b>TOTAL AÑO 2</b>	<b>11,870.04</b>				

Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales (tabla de sueldos y Salario de acuerdo a Sector Industrial)

Elaboración: La Autora

### 6.3.2. Gastos de Fabricación

Son todos los gastos indirectos que no pueden cargarse al costo de las unidades de producción, trabajo o producción directamente.

#### Materia Prima Indirecta

En este rubro se especifican las etiquetas, envases y embalaje necesario para la presentación del producto.

## CUADRO # 43

### MATERIA PRIMA INDIRECTA

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
fundas de polietileno con etiquetas	240	0.05	12	3,744.00
<b>TOTAL</b>				<b>3,744.00</b>

Fuente: Distribuidores Mayoristas

Elaboración: La Autoras.

## Servicios Básicos para el Área de Producción

Son todos los servicios que son necesarios para la producción.

### CUADRO # 44

#### SERVICIOS BÁSICOS ÁREA DE PRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN	CONSUMO	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Agua m3	5	0.15	0.75	9.00
Luz (Kw)	50	0.15	7.50	90.00
Internet	1	35.40	35.40	424.80
Teléfono (mes)	1	22.85	22.85	274.20
<b>TOTAL</b>			<b>29,23</b>	<b>798.00</b>

Fuente: Empresa Eléctrica Regional del Sur, GAD Gualquiza

Elaboración: La Autora

### 6.3.3. Gastos Administrativos

#### Sueldos y Salarios

Es el pago salarial de dinero que se realiza a los empleadores y trabajadores del área administrativa.

**CUADRO # 45**

**SUELDOS Y SALARIOS**

ESPECIFICACIONES	AÑO 1		
	GERENTE	CONTADORA	AUXILIAR
Sueldo	301.63	296.38	292.00
Decimo Tercero	25.14	24.70	24.33
Decimo Cuarto	24.33	24.70	24.33
Aporte patronal	33.63	33.05	32.56
Fondos de Reserva	-	-	-
Vacaciones	12.57	24.70	24.33
Secap	1.51	1.48	1.46
lece	1.51	1.48	1.46
<b>Total Mensual</b>	<b>400.32</b>	<b>406.49</b>	<b>400.48</b>
<b>Total Anual</b>	<b>4,803.78</b>	<b>4,877.82</b>	<b>4,805.74</b>
<b>Total Año 1</b>	<b>14,487.34</b>		

Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales (tabla de sueldos y Salario de acuerdo a Sector Industrial)  
Elaboración: La Autora.

**CUADRO # 46**

ESPECIFICACIONES	AÑO 2		
	GERENTE	CONTADORA	AUXILIAR
Sueldo	301.63	296.38	292.00
Decimo Tercero	24.33	24.70	24.33
Decimo Cuarto	25.14	24.70	24.33
Aporte Patronal	33.63	33.05	32.56
Fondos de Reserva	25.13	24.69	24.32
Vacaciones	12.57	12.35	12.17
Secap	1.51	1.48	1.46
lece	1.51	1.48	1.46
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>425.44</b>	<b>418.82</b>	<b>412.63</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>5,105.29</b>	<b>5,025.89</b>	<b>4,951.62</b>
<b>TOTAL AÑO 2</b>	<b>15,082.80</b>		

Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales (tabla de sueldos y Salario de acuerdo a Sector Industrial)  
Elaboración: La Autora

## Sueldos y del Personal de Ventas

Representa la retribución que el empleador le paga por el esfuerzo físico y mental de los empleados de la empresa, demás incluye el pago de todos los beneficios de ley que les corresponde, como se evidencia a continuación.

### CUADRO # 47

#### GASTOS DE REMUNERACIONES

ESPECIFICACIONES	AÑO1	AÑO2
	VENDEDOR	
Sueldo	296.38	296.38
Decimo Tercero	24.70	24.70
Decimo Cuarto	24.33	24.33
Aporte Patronal	33.05	33.05
Fondos de Reserva	-	24.69
Vacaciones	12.35	12.35
Secap	1.48	1.48
Iece	1.48	1.4819
<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>433.83</b>	<b>458.89</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>5,205.96</b>	<b>5,506.68</b>
<b>TOTAL AÑO1 -2</b>	<b>5,205.96</b>	<b>5,506.68</b>

Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales (tabla de sueldos y Salario de acuerdo a Sector Industrial)

Elaboración: La Autora

## Servicios Básicos Área Administrativa

Son los gastos en los que se incurrirán para cancelar los rubros de servicios básicos que se consumiría en el área administrativa.

### CUADRO # 48

#### SERVICIOS BÁSICOS ÁREA ADMINISTRATIVA

DESCRIPCIÓN	CONSUMO	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Agua m3	5	0.15	0.75	9.00
Luz (Kw)	50	0.15	7.50	90.00
Internet	1	35.40	35.40	424.80
Teléfono (mes)	1	22.85	22.85	274.20
<b>TOTAL</b>			<b>29,23</b>	<b>798.00</b>

Fuente: Empresa Eléctrica Regional del Sur, GAD Gualquiza.

Elaboración: La Autora

#### Servicios Básicos del Área de Ventas

Son los gastos en los que se incurrirán para cancelar los rubros de servicios básicos que se consumiría en el área de ventas.

### CUADRO # 49

#### SERVICIOS BÁSICOS ÁREA VENTAS

DESCRIPCIÓN	CONSUMO	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Agua m3	5	0.15	0.75	9.00
Luz (Kw)	50	0.15	7.50	90.00
Internet	1	35.40	35.40	424.80
Teléfono (mes)	1	22.85	22.85	274.20
<b>TOTAL</b>			<b>29,23</b>	<b>798.00</b>

Fuente: Empresa Eléctrica Regional del Sur, GAD Gualquiza.

Elaboración: La Autora

#### Útiles de Oficina

Esta cuenta registra la existencia de materiales y útiles de oficina que se emplean para el desarrollo de todas las operaciones de la empresa,

**CUADRO # 50****ÚTILES DE OFICINA**

<b>ESPECIFICACIÓN</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Perforadora	Unidad	2	5.00	10.00
Engrapadora	Unidad	2	4.00	8.00
Resma de papel boom	Caja	4	3.80	15.20
Esferos	Caja	1	6.75	6.75
Lapiceros	Caja	1	2.75	2.75
Borradores	Caja	1	2.00	2.00
Correctores	Caja	1	16.2	16.20
Tinta para impresora	Unidad	2	25.00	50.00
Archivadores bene	Unidad	5	2.80	14.00
Resaltadores	Caja	1	5.40	5.40
Cuadernos	Unidad	2	1.20	2.40
<b>TOTAL</b>				<b>132.7</b>

**Fuente:** Locales Comerciales

**Elaboración:** La Autora

**Promoción y Publicidad**

Es una técnica de comunicación masiva, destinada a difundir o informar al público sobre el producto a través de los medios de comunicación con el objeto de motivar al público hacia una acción de consumo:

**CUADRO # 51****PUBLICIDAD Y VENTAS**

<b>DESCRIPCION</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>
Publicidad Radio	40.00	480.00
Publicidad Medios Impresos	75.00	900.00
Promociones Avena	100.00	1,200.00
<b>TOTAL</b>		<b>2,580.00</b>

**Fuente:** Radio Sentimientos.

**Elaboración:** La Autora.

## Útiles de Aseo

En lo que respecta a este rubro el costo de los Utensilios de aseo para la oficina.

**CUADRO # 52**  
**ÚTILES DE ASEO**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR ANUAL
Escobas	Unidad	3	2.00	6.00
Trapeadores	Unidad	2	2.50	5.00
Recogedores	Unidad	3	1.50	4.50
Basureros	Unidad	4	4.00	16.00
Detergentes de 500 gr	Unidad	5	3.00	15.00
Ambientadores	Unidad	3	3.60	10.80
Franelas	Unidad	5	0.50	2.50
Jabón de Tocador	Docena	2	10.00	20.00
Papel Higiénico	Docena	5	6.50	32.50
<b>TOTAL</b>				<b>112.30</b>

Fuente: Locales Comerciales

Elaboración: La Autora.

## Combustibles y Lubricantes

Es lo que requiere la empresa para la comercialización del producto terminado hacia los diferentes puntos de venta

### CUADRO # 53

#### COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Combustibles	200.00	2,400.00
Lubricantes	50.00	600.00
<b>TOTAL</b>		<b>3,000.00</b>

Fuente: Gasolinera MACAS

Elaboración: La Autora

#### Mantenimiento de Maquinaria

Es un gasto para el mantenimiento de la maquinaria una vez que esté en funcionamiento para la empresa, considerando que este necesita de cambios de aceite, reparaciones y otros.

### CUADRO # 54

#### MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Mantenimiento de Maquinaria	190.00	190.00
Mantenimiento de instalaciones de Producción	100.00	100.00
<b>TOTAL</b>	<b>100.00</b>	<b>290.00</b>

Elaboración: La Autora

**CUADRO # 55**

**CAPITAL DE OPERACIONES (PRIMER MES)**

<b>DENOMINACION</b>	<b>VALOR ANUAL</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>COSTO DE PROCESAMIENTO</b>			<b>4,614.93</b>
<b>Costo Primo</b>			
Materia Prima Directa	40,248.00	3,354.00	4,180.06
mano de obra directa	9,912.76	826.06	
<b>GASTOS GENERALES DE FABRICACION</b>			
materiales indirectos	3,744.00	312.00	434.87
servicios básicos área de producción	1,184.40	98.70	
Mantenimiento de Maquinaria	290.00	24.17	
<b>COSTO DE OPERACIÓN</b>			<b>1,419.58</b>
<b>GASTOS DE ADMINISTRACION</b>			
Remuneraciones	14,487.34	433.83	520.75
Útiles de Oficina	132.70	11.06	
Servicios Básicos	798.00	66.50	
Útiles de Aseo	112.30	9.36	
<b>GASTOS DE VENTAS</b>			<b>1,672.28</b>
Remuneración	5,205.96	1,207.28	
Promoción y Publicidad	2,580.00	215.00	
Servicios Básicos	798.00		
Combustibles Lubricantes	3,000.00	250.00	
<b>TOTAL DE CAPITAL DE OPERACION</b>			<b><u>6,034.51</u></b>

Fuente: Cuadro # 41 hasta 54

Elaboración: La Autora

#### 6.4. Resumen de la inversión

A continuación se detalla el cuadro de resumen de la inversión en el cual consta, el resumen de activos fijos con un total de \$ 55,571.73 los activos diferidos con un total de \$ 1,861.00 y capital de trabajo o denominado también activo circulante que consta de \$6,034.51 dólares. Obteniendo como resultado de monto de inversión para el presente proyecto que es la cantidad de \$63,467.24 dólares

#### CUADRO # 56

#### RESUMEN INVERSION TOTAL DEL PROYECTO

DENOMINACIÓN	VALOR
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	
Terreno	6,000.00
Instalaciones	18,277.00
Maquinaria y equipo	16,000.00
Vehículo	10,000.00
Herramientas	935.00
Equipo de computación	1,400.00
Reinversión de Equipo de Computación	1,639.73
Equipo de Oficina	225.00
Muebles y Enseres	1,095.00
<b>SUBTOTAL</b>	<b>55,571.73</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	
Estudios preliminares	300.00
Permiso de Salud	100.00
Tramite de Registró Sanitario	861.00
Registro de la Marca	200.00
Gastos de Constitución	400.00
<b>SUBTOTAL</b>	<b>1,861.00</b>
<b>CAPITAL DE OPERACIÓN</b>	
Costo de Procesamiento	4,614.93
Costo de Operación	1,419.58
<b>SUBTOTAL</b>	<b>6,034.51</b>
<b>TOTAL</b>	<b>63,467.24</b>

Fuente: Cuadro # 56

## **6.5. Financiamiento de la Inversión**

Para la puesta en marcha de la empresa “**EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE AVENA CON SABOR A MANZANA BEBIDA LACTEA**” se requiere un monto de \$63,467.24 dólares, lo mismo que se financiará a través de fuentes internas y fuentes externas, las mismas que son explicadas y detalladas a continuación:

- **FUENTE INTERNA:**

Para el presente proyecto, la inversión interna será cubierta por los socios cuyo monto es de; \$29,336.47 dólares que representa el 46% de la inversión.

- **FUENTE EXTERNA:**

En vista de que la inversión total prevista tiene un valor elevado por los implementos requeridos, se necesita financiar con un crédito, esto para poner en marcha el presente proyecto; por lo que se recurre a una entidad bancaria como es el Banco Nacional de Fomento - B.N.F para a través del cual acceder a este capital, permitiendo cubrir el 54% de la inversión, el préstamo será por un valor de \$35.000,00 dólares con plazo de 5 años, con pagos anuales a una tasa de interés del 10.21%.

## CUADRO # 57

### AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO

Financiamiento	Monto	Porcentaje
Crédito	35,000.00	54%
Capital Propio	29,336.47	46%
<b>Total</b>	<b>64,336.47</b>	<b>100%</b>

Fuente: Cuadro # 39 hasta 40

Elaboración: La Autora

## CUADRO # 57

### AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO

Especificar valores		Resumen del préstamo	
Importe del préstamo	35,000.00 €	Pago programado	9,282.50 €
Tasa de interés anual	10.21 %	Número de pagos programado	5
Plazo del préstamo en años	5	Número de pagos real	5
Número de pagos al año	1	Total de pagos anticipados	- €
Fecha inicial del préstamo	01/01/2013	Interés total	11,412.48 €
Pagos adicionales opcionales			

Entidad de crédito: cfn

Fecha de pago	Saldo inicial	Pago programado	Pago adicional	Pago total	Capital	Interés	Saldo final	Interés acumulativo
01/01/2014	35,000.00 €	9,282.50 €	- €	9,282.50 €	5,709.00 €	3,573.50 €	29,291.00 €	3,573.50 €
01/01/2015	29,291.00 €	9,282.50 €	- €	9,282.50 €	6,291.89 €	2,990.61 €	22,999.12 €	6,564.11 €
01/01/2016	22,999.12 €	9,282.50 €	- €	9,282.50 €	6,934.29 €	2,348.21 €	16,064.83 €	8,912.32 €
01/01/2017	16,064.83 €	9,282.50 €	- €	9,282.50 €	7,642.28 €	1,640.22 €	8,422.55 €	10,552.54 €
01/01/2018	8,422.55 €	9,282.50 €	- €	8,422.55 €	7,562.61 €	859.94 €	- €	11,412.48 €

## **ANALISIS**

Para la amortización del crédito que es de \$35.000,00 dólares, se realizó las operaciones correspondientes con la finalidad de determinar cuál es el interés que se prevé pagar por dicho crédito, es decir que el monto a cancelar para el primer año es de 3,573.50 dólares, para el segundo año es de \$ 2,990.61dólares, para el tercer año es la cantidad de \$ 2,348.21 para el cuarto año es de \$ 1,640.22 y para el último año el valor a cancelar al Banco Nacional de Fomento es de \$ 859.94 dólares, quedando con esto cancelado el crédito obtenido a través de esta entidad financiera.

### **6.6. Presupuestos de Operación**

Los presupuestos de operación incluyen el detalle de todas las actividades necesarias para los periodos de vida útil del proyecto, que son 5 Años, en lo que se refiere a los costos que deberán incurrirse respecto al proceso de producción como: Costo primo y los costos generales de fabricación o producción, gastos de operación en los cuales se incluye los gastos de administración y ventas, los gastos financieros y otros gastos en los cuales se ubicó la amortización del activo diferido.

### CUADRO # 58 PRESUPUESTO DE OPERACIÓN INFLACIÓN (5.41% Y 10%)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>					
Materia prima Directa	40,248.00	42,425.42	44,720.63	47,140.02	49,690.29
Mano de obra directa	10,399.36	10,961.97	11,555.01	12,180.13	12,839.08
Materiales Indirectos	3,744.00	3,946.55	4,160.06	4,385.12	4,622.35
Dep. Maquinaria y Equipo	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00
Dep. De Herramienta	149.60	149.60	149.60	149.60	149.60
Dep. de la Planta	822.47	822.47	822.47	822.47	822.47
Servicios Básicos	1,184.40	1,248.48	1,316.02	1,387.22	1,462.26
Mantenimiento	290.00	305.69	322.23	339.66	358.03
<b>TOTAL COSTOS DE PRODUCCION</b>	<b>58,277.83</b>	<b>61,300.16</b>	<b>64,486.01</b>	<b>67,844.21</b>	<b>71,384.09</b>
<b>COSTO DE OPERACIÓN</b>					
<b>Gastos de Administración</b>					
Remuneraciones	14,469.82	15,916.80	17,508.48	19,259.33	21,185.26
Utilices de Oficina	132.70	139.88	147.45	155.42	163.83
Utilices de Aseo	112.30	118.38	124.78	131.53	138.65
Servicios Básicos	798.00	841.17	886.68	934.65	985.21
Dep. Equipo de Computación	311.13	311.13	311.13	364.40	364.40
Dep. Muebles y Enseres	98.55	98.55	98.55	98.55	98.55
Dep. de Equipo de Oficina	40.50	40.50	40.50	40.50	40.50
Amort. de Activo Diferido	372.20	372.20	372.20	372.20	372.20
<b>SUMAN</b>	<b>16,335.20</b>	<b>17,838.60</b>	<b>19,489.76</b>	<b>21,356.59</b>	<b>23,348.61</b>
<b>Gastos de Ventas</b>					
Remuneraciones	5,025.89	5,297.79	5,584.40	5,886.52	6,204.98
Publicidad y promoción	2,580.00	2,719.58	2,866.71	3,021.80	3,185.28
Combustibles y Lubricantes	3,000.00	3,162.30	3,333.38	3,513.72	3,703.81
Dep. Vehículo	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00
Servicios Básicos	798.00	841.17	886.68	934.65	985.21
<b>SUMAN</b>	<b>12,205.89</b>	<b>12,779.67</b>	<b>13,384.49</b>	<b>14,022.03</b>	<b>14,694.07</b>
<b>Gastos Financieros</b>					
Interés del Crédito	3,573.50	2,990.61	2,348.21	1,640.22	859.94
<b>SUMAN</b>	<b>3,573.50</b>	<b>2,990.61</b>	<b>2,348.21</b>	<b>1,640.22</b>	<b>859.94</b>
<b>TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>32,114.59</b>	<b>33,608.89</b>	<b>35,222.47</b>	<b>37,018.84</b>	<b>38,902.61</b>
<b>COSTO TOTAL DE OPERACIÓN</b>	<b>90,392.41</b>	<b>94,909.05</b>	<b>99,708.47</b>	<b>104,863.05</b>	<b>110,286.70</b>

Fuente: Cuadro # 55. 56 ,57 y depreciaciones.

## ANALISIS

Con la finalidad de conocer cuáles serán los costos totales de producción para los años de vida útil del proyecto que son 5 Años, se realizó la operaciones necesarias, de esta manera se determinó los presupuestos para cada año considerando la tasa de crecimiento del 5, 41% y para los sueldos y salarios del 10%, obteniendo como resultado para el primer año el valor de \$ 90,392.41 dólares, para el segundo año la cantidad de \$94,909.05 para el tercer año de \$99,708.47 para el cuarto año de \$ 104,863.05 y para el último año que es de \$ 110,286.70 dólares.

### 6.7. Costo Unitario

Se calculan sumando los diversos costos de producción y esta suma se divide para las unidades a producir.

Se presenta los costos promedios de los años de vida útil del proyecto.

### CUADRO # 59

#### COSTOS UNITARIO DEL PRODUCTO POR CADA PERIODO

DESCRIPCION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costos Totales	90,392.41	94,909.05	99,708.47	104,863.05	110,286.70
Numero de Unidades Producidas	63,360.00	67,795.00	71,185.00	74,744.00	76,987.00
<b>Costo Unitario</b>	<b>1.43</b>	<b>1.40</b>	<b>1.40</b>	<b>1.40</b>	<b>1.43</b>

Fuente: Cuadro # 29 Y 58

Elaboración: La Autora

### 6.8. Establecimiento de Precios

El costo unitario de producción es necesario para conocer el costo que tendrá el producto que ofrecerá la empresa, y a su vez analizar qué porcentaje se le agregara de utilidad, considerando factores importantes como la competencia y los costos que generan la producción del mismo, además de estimar a futuro cual será la posible ganancia que se obtenga de la oferta de este producto al mercado. Para ello es importante señalar que el margen de utilidad que se agregara al producto para cada año, para el año 25%, segundo año 30%, para el año 3 será de 35%, para el año 4 será 40% y para el último año de 45% considerando adecuado puesto que las ventas son diarias y a su vez la inversión para el mismo.

#### **CUADRO # 60**

##### **PRECIOS VENTA AL PÚBLICO PARA CADA**

<b>DESCRIPCION</b>	<b>AÑO 1 (25% DE UTILIDAD)</b>	<b>AÑO 2 (30% DE UTILIDAD)</b>	<b>AÑO 3(35% DE UTILIDAD)</b>	<b>AÑO 4 (40% DE UTILIDAD)</b>	<b>AÑO 5 (45% DE UTILIDAD)</b>
Costo Unitario	1.43	1.40	1.40	1.40	1.43
Precio venta Publico	1.78	1.82	1.89	1.96	2.08

**Fuente:** Cuadro # 59

**Elaboración:** La Autora

### **6.9. Presupuestos de Costos Fijos y Variables**

## **Costos Fijos**

Son aquellos que se mantienen constantes durante el periodo completo de producción. Se incurre en los mismos por el simple transcurso del tiempo y no varían como resultado directo de cambios en el volumen.

## **Costos Variables**

Son aquellos que varían en forma directa con los cambios en el volumen de producción.

A continuación detallamos los presupuestos de costos fijos y variables generados para los 5 años del proyecto.

## COSTOS FIJOS Y VARIABLES PARA LOS AÑOS DE VIDA ÚTIL DEL PROYECTO

**CUADRO # 61**

DESCRIPCION	AÑO 1		AÑO 5	
	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES
<b>COSTOS DE PRODUCCION</b>				
Materia prima directa	0.00	40,248.00	0.00	49,690.29
Mano de obra directa	0.00	10,399.36	0.00	12,839.08
Materiales Indirectos	0.00	3,744.00	0.00	4,622.35
Dep Maq Equipo	1,440.00	0.00	1,440.00	0.00
Dep Herramientas	149.60	0.00	149.60	0.00
Dep. de Planta	822.47	0.00	822.47	0.00
Servicios Básicos	0.00	1,184.40	0.00	1,462.26
Mantenimiento	290.00	0.00	358.03	0.00
<b>SUMAN</b>	<b>2,702.07</b>	<b>55,575.76</b>	<b>2,770.10</b>	<b>68,613.99</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>				
<b>Gastos de Administración</b>				
Remuneraciones	14,469.82	0.00	21,185.26	0.00
Útiles de Oficina	132.70	0.00	163.83	0.00
útiles de Aseo	112.30	0.00	138.65	0.00
Servicios Básicos	798.00	0.00	985.21	0.00
Dep. de equipos de Computación	311.13	0.00	364.40	0.00
Dep. de Muebles y enseres	98.55	0.00	98.55	0.00
Dep Equipo de Oficina	40.50	0.00	40.50	0.00
Amort diferido Activo Diferido	372.20	0.00	372.20	0.00
<b>SUMAN</b>	<b>16,335.20</b>	<b>0.00</b>	<b>23,348.61</b>	<b>0.00</b>
<b>Gastos de Ventas</b>				
Remuneraciones	5,025.89	0.00	6,204.98	0.00
Publicidad y Promoción	0.00	2,580.00	0.00	3,185.28
Combustibles y Lubricantes	0.00	3,000.00	0.00	3,703.81
Dep. de Vehículo	1,600.00	0.00	1,600.00	0.00
Servicios básicos	798.00		985.21	
<b>SUMAN</b>	<b>6,625.89</b>	<b>5,580.00</b>	<b>7,804.98</b>	<b>6,889.08</b>
<b>Gastos Financieros</b>				
Intereses sobre crédito	3,573.50	-	859.94	-
<b>SUMAN</b>	<b>3,573.50</b>	<b>0.00</b>	<b>859.94</b>	<b>0.00</b>
<b>TOTAL COSTO FIJOS</b>	<b>29,236.65</b>		<b>34,783.63</b>	
<b>TOTAL COSTO VARIABLE</b>		<b>61,155.76</b>		<b>75,503.07</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>90,392.41</b>		<b>110,863.05</b>	

Elaboración: La Autora

## 6.10. Estimación de Ingreso por Ventas

Los ingresos son el resultado de las ventas del producto que ofrecemos, para lo cual se ha considerado la demanda que se atenderá en los años de vida útil, multiplicada por el precio que se lo ha determinado considerando los costos de producción más una utilidad.

### CUADRO # 62

#### ESTIMACIÓN DE INGRESO POR VENTAS

<b>VENTAS EN UNIDADES</b>	<b>PRECIO DE VENTA UNITARIO</b>	<b>TOTAL DE INGRESOS</b>
63,360	1.78	112,990.52
67,795	1.82	123,381.76
71,185	1.89	134,606.44
74,744	1.96	146,808.27
76,987	2.08	159,915.72

Fuente: Cuadro # 29

Elaboración: La Autora

## 6.11. Estado de Pérdidas o Ganancias.

El estado de pérdidas y ganancias es un estado financiero que presenta los resultados financieros, en un periodo de tiempo determinado, como producto de una actividad económica de la empresa.

Para establecer el estado de pérdidas o ganancias se debe considerar el ingreso total anual por concepto de ventas, del que se deduce los costos de producción, operación, el 15% de reparto de utilidades a los trabajadores, la deducción del 25% del pago de impuesto a la renta.

### CUADRO # 63

#### ESTADO DE PÉRDIDAS O GANANCIAS

DENOMINACION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingreso por ventas	112,990.52	123,381.76	134,606.44	146,808.27	159,915.72
- Costos de Producción	58,277.83	61,300.16	64,486.01	67,844.21	71,384.09
Utilidad Bruta	54,712.69	62,081.60	70,120.43	78,964.06	88,531.63
- Costos de Operación	32,114.59	33,608.89	35,222.47	37,018.84	38,902.61
= Utilidad Neta	22,598.10	28,472.71	34,897.97	41,945.22	49,629.02
- 15% utilidad a trabajadores	3,389.72	4,270.91	5,234.69	6,291.78	7,444.35
= Utilidad antes de Imp. a la renta	19,208.39	24,201.81	29,663.27	35,653.44	42,184.66
- 25% Impuesto a la renta	4,802.10	6,050.45	7,415.82	8,913.36	10,546.17
= Utilidad antes de Reserva Legal	14,406.29	18,151.36	22,247.45	26,740.08	31,638.50
- 10% de Reserva Legal	1,440.63	1,815.14	2,224.75	2,674.01	3,163.85
= <b>Utilidad líquida del ejercicio</b>	<b>12,965.66</b>	<b>16,336.22</b>	<b>20,022.71</b>	<b>24,066.07</b>	<b>28,474.65</b>

Fuente: Cuadro # 62

Elaboración: La Autora

#### 6.12. Análisis del Punto de Equilibrio.

El punto de equilibrio es un punto de balance entre ingresos y egresos denominado por algunos autores como PUNTO MUERTO, porque en él no hay ni pérdidas ni ganancias.

Cuando los ingresos y los gastos son iguales se produce el punto de equilibrio, cuyo significado es que no existen utilidades ni pérdidas, es decir, si vendemos menos que el punto de equilibrio tendremos pérdidas y si vendemos más que el punto de equilibrio obtendremos utilidades.

Existen dos métodos para el cálculo del punto de equilibrio, los mismos que son:

Método matemático y método gráfico.

## DATOS PARA REALIZAR EL PUNTO DE EQUILIBRIO

- Costos Fijos **29,236.65**
- Costos Variables **61,155.76**
- Costos Totales **90,392,41**
- Ventas Total **112,990.52**

### AÑO 1

En función de las ventas

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

$$PE = \frac{29,236.65}{0.458753169}$$

$$PE = 63730.69$$

En función a la capacidad instalada

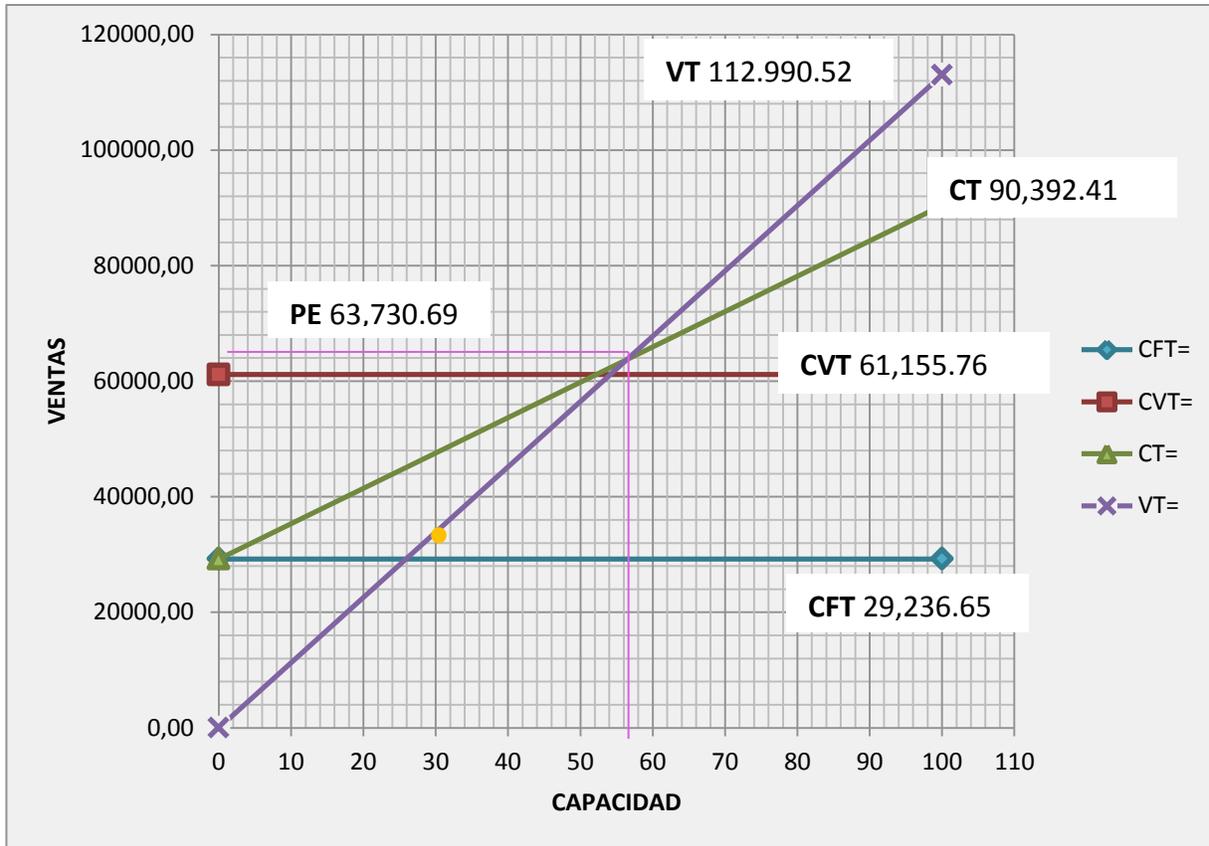
$$PE = \frac{CFT}{VT-CVT} \quad X 100$$

$$PE = \frac{29,236.65}{51,834.76} \quad X 100$$

$$PE = 0.564035709 \quad X 100$$

$$PE = 56.40$$

## PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 1



### ANALISIS:

La representación gráfica para el 1er. Año indica que el punto de equilibrio con relación a las ventas es de \$ 63730.69 dólares, es decir que con estos ingresos la empresa se encuentra en equilibrio y con relación a la capacidad instalada es de 56.40% lo que indica que al trabajar con este porcentaje no se obtienen ni pérdidas ni ganancias, es decir se encuentra en equilibrio.

## DATOS PARA REALIZAR EL PUNTO DE EQUILIBRIO

- Costos Fijos **34,783.63**
- Costos Variables **75,503.07**
- Costos Totales **110,286.70**
- Ventas Total **159,915.72**

### AÑO 5

#### En función de las ventas

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

$$PE = \frac{34783.63}{0.527857}$$

$$PE = 65,895.92$$

#### En función a la capacidad instalada

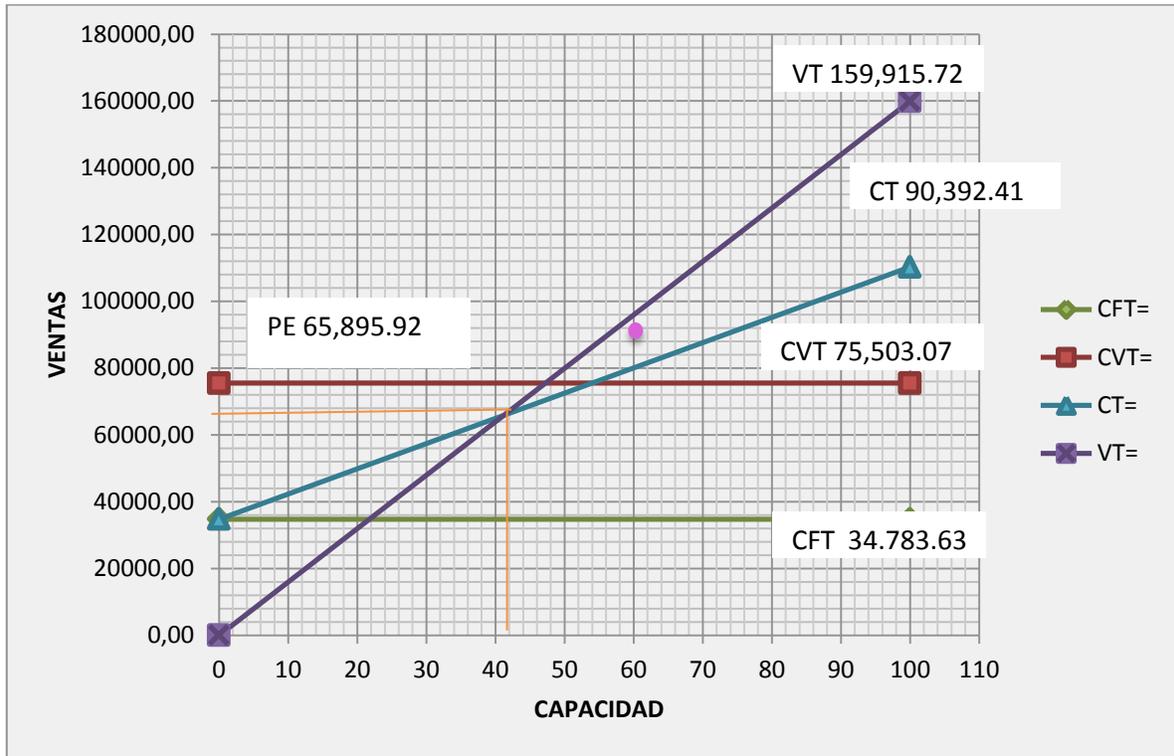
$$PE = \frac{CFT}{VT-CVT} \times 100$$

$$PE = \frac{34783.63}{84412.64} \times 100$$

$$PE = 0.412067 \times 100$$

$$PE = 41.21\%$$

## PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 5



## AÑÁLISIS

La representación gráfica para el 5to. Año indica que el punto de equilibrio con relación a las ventas es de \$ 65,895.92 dólares, es decir que con estos ingresos la empresa se encuentra en equilibrio y con relación a la capacidad instalada es de 41.21% lo que indica que al trabajar con este porcentaje no se obtienen ni pérdidas ni ganancias, es decir se encuentra en equilibrio.

## **7. EVALUACIÓN FINANCIERA**

El objetivo de la Evaluación Financiera, es determinar el mérito de un proyecto, estimándose como tal el grado o nivel de utilidad que se obtiene como premio al riesgo de utilizar o invertir su capital y su capacidad empresarial en la implementación de un proyecto.

### **7.1. Flujo de Caja**

El flujo de caja permite determinar la cobertura de todas las necesidades de efectivo a lo largo de los años de vida útil del proyecto, cubriendo así todos los requerimientos de efectivo del proyecto, posibilitando además que el inversionista cuente con el suficiente origen de recursos económicos para cubrir dichas necesidades.

**CUADRO # 64**  
**FLUJO DE CAJA**

DENOMINACION	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		112,990.52	123,381.76	134,606.44	146,808.27	159,915.72
Crédito Corporación Financiera	35,000.00					
Capital propio	29,336.47					
Valor de rescate				466.62		2,080.28
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>64,336.47</b>	<b>112,990.52</b>	<b>123,381.76</b>	<b>135,073.06</b>	<b>146,808.27</b>	<b>161,995.99</b>
<b>EGRESOS</b>						
Activo Fijo	53,932.00					
Activo Diferido	1,861.00					
Activo Circulante	9,555.02					
Presupuesto de operación		90,392.41	94,909.05	99,708.47	104,863.05	110,286.70
Depreciación y Amortizac.		2,080.28	2,080.28	2,080.28	2,080.28	2,080.28
15% Utilidad a los trabajadores		3,389.72	4,270.91	5,234.69	6,291.78	7,444.35
25% Impuesto a la Renta		4,802.10	6,050.45	7,415.82	8,913.36	10,546.17
Amortización de Capital		5,709.00	6,291.89	6,934.29	7,642.68	7,562.61
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>64,336.47</b>	<b>102,212.95</b>	<b>109,442.02</b>	<b>117,213.00</b>	<b>125,630.59</b>	<b>133,759.55</b>
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>0.00</b>	<b>10,777.57</b>	<b>13,939.74</b>	<b>17,860.06</b>	<b>21,177.67</b>	<b>28,236.44</b>

Fuente: Cuadro # 63  
Elaboración: La Autora

**ANALISIS:**

Luego de desarrollar el flujo de caja se obtienen los siguientes resultados, el flujo para el primer año es de \$ 10,777.57, para el segundo año es de \$ 13,939.74, para el tercer año es de \$17,860.06, para el cuarto año es de \$21,177.67y para el último año es de 28,236.44.

## **7.2. Valor Actual Neto.**

El método del Valor Actual Neto (VAN), consiste en determinar el valor presente de los flujos de costos e ingresos generados a través de la vida útil del proyecto. Alternativamente esta actualización puede aplicarse al flujo neto y en definitiva corresponde a la estimación al valor presente de los ingresos y gastos que se utilizarán en todos y cada uno de los años de operación económica del proyecto.

En términos matemáticos el VAN es la sumatoria de los beneficios netos multiplicado por el factor de descuento o descontados a una tasa de interés pagada por beneficiarse el préstamo a obtener.

El VAN, representa en valores actuales, el total de los recursos que quedan en manos de la empresa al final de toda su vida útil, es decir, es el retorno líquido actualizado generado por el proyecto.

### **CRITERIOS DEL VAN.**

ANALISIS:

Los criterios de decisión son:

- a) Si el VAN = +, se debe realizar el proyecto
- b) Si el VAN = 0, es indiferente su ejecución
- c) Si el VAN = -, se rechaza el proyecto.

### **ANALISIS**

En el proyecto el VAN encontrado es de \$ 1.982.11 el mismo que es positivo, por lo tanto, de acuerdo con los criterios de evaluación anteriormente descritos, debe aceptarse el proyecto

**CUADRO # 65**  
**VALOR ACTUAL NETO**

Resumen de la Inversión			64,336.47
Tasa de Interés			10.21%
<b>AÑOS</b>	<b>FLUJOS NETOS</b>	<b>FACTOR ACTUALIZACION</b>	<b>FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS</b>
1	10,777.57	0.91	9,779.12
2	13,939.74	0.82	11,476.59
3	17,860.06	0.75	13,341.97
4	21,177.67	0.68	14,354.70
5	28,236.44	0.62	17,366.21
SUMATORIA FULO NETO			<b>66,318.58</b>
INVERSION			64,336.47
FLUJO NETO – VAN			<b>1,982.11</b>

Fuente: Cuadro # 64

Elaboración: La Autora

**FORMULA:**  $VAN = \sum \text{Flujo Netos Actualizados} - \text{Inversión}$

$$VAN = 1,982.11$$

### **ANALISIS**

En el proyecto el VAN encontrado es de \$ 1,982.11 el mismo que es positivo, por lo tanto, de acuerdo con los criterios de evaluación anteriormente descritos, debe aceptarse el proyecto

### **7.3. Periodo de Recuperación de Capitales.**

Consiste en el tiempo requerido para recuperar la inversión original, en una medida de la rapidez con que el proyecto rembolsará el desembolso original de

capital. Comúnmente los períodos de recuperación de la inversión o capital se utilizan para evaluar las inversiones proyectadas. El período de recuperación consiste en el número de años requeridos para recobrar la inversión inicial.

**CUADRO # 66**  
**PERIODO DE RECUPERACION DE CAPITAL**

<b>AÑOS</b>	<b>INVERSION</b>	<b>FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS</b>	<b>FLUJOS ACTUALIZADOS ACUMULADOS</b>
<b>Inversión</b>	<b>-64336.47</b>		
1		9,779.12	9,779.12
2		11,476.59	<b>21,255.71</b>
3		13,341.97	34,597.67
4		14,354.70	48,952.38
5		17,366.21	66,318.58
		<b>66,318.58</b>	<b>180,903.46</b>

Fuente: Cuadro # 65  
Elaboración: La Autora

**FORMULA:**

$$\text{PRC} = \text{Año supera inv.} + \frac{\text{Inversión} - \text{sumatoria primeros flujos}}{\text{Flujos netos del año que supera la inversión}}$$

$$\text{PRC} = 2 + \frac{-64,336.47 - 21,255.74}{11,476.59}$$

$$\text{PRC} = 5,753.80$$

## CUADRO # 67

### PERIODO DE RECUPERACION DE CAPITAL

DESCRIPCION				TIEMPO
<b>AÑOS</b>			5.7340767	1
<b>MESES</b>	0.0166778	12	0.2001336	0
<b>DIAS</b>	0.2001336	30	6.0040080	6
<b>HORAS</b>	0.0040080	8	0.0320640	0

Fuente: Cuadro # 65

Elaboración: La Autora

### AÑALSIS

Una vez analizado el periodo de recuperación de capital se obtiene los siguientes resultados: que el monto de la inversión que es de \$5,753.80 se recupera en un periodo de tiempo de 1 año, 6 días.

#### 4. Tasa Interna de Retorno - TIR:

La TIR, utilizada como criterio para tomar decisiones de aceptación o rechazo de un proyecto, se puede interpretar a la TIR – Tasa Interna de Rentabilidad, como la más alta tasa de interés que se podría pagar por un préstamo que financiara la inversión.

#### CRITERIOS DE LA TASA INTERNA DE RETORNO - TIR:

- a) Si la TIR es mayor que el costo del capital debe aceptarse al proyecto.
- b) Si la TIR es igual que el costo del capital es indiferente llevar a cabo el proyecto.
- c) Si la TIR es menor que el costo del capital debe rechazarse el proyecto

**CUADRO # 69**

**TASA INTERNA DE RETORNO – TIR**

PERIODO	FLUJO	ACTUALIZACIONES			
		FACTOR ACT.11.2%	VAN MENOR	FACTOR ACT. 11.3%	VAN MAYOR
0	64,336.47		-64,336.47		-
1	10,777.57	0.8992806	9,692.06	0.8984726	9,683.35
2	13,939.74	0.8087056	11,273.15	0.8072530	11,252.90
3	17,860.06	0.7272532	12,988.79	0.7252947	12,953.81
4	21,177.67	0.6540047	13,850.30	0.6516574	13,800.59
5	28,236.44	0.5881337	16,606.80	0.5854963	16,532.33
			74.62		-113.50

Fuente: Cuadro # 63  
Elaboración: La Autora

**FORMULA:**

$$TIR = T_m + Dt \left( \frac{VAN_{menor}}{VAN_{menor} - VAN_{mayor}} \right)$$

$$TIR = 11.2 + 0.1 \left( \frac{74.62}{74.62 - (-113,50)} \right)$$

$$TIR = 11.2 + 0.1 \left( \frac{74.62}{74.62 + 113.50} \right)$$

$$TIR = 161.2 + 0.1 \left( \frac{74.62}{188.12} \right)$$

$$TIR = 11.3(039666)$$

$$TIR = 11.69\%$$

Luego de realizados y analizados los cálculos respectivos con relación a la Tasa Interna de Retorno – TIR, se obtienen los siguientes resultados, que esta es de 11.69% lo que se considera aceptable para el desarrollo del proyecto.

## 7.5. Relación Beneficio / Costo.

El indicador beneficio-costo, se interpreta como la cantidad obtenida en calidad de beneficio por cada dólar invertido, pues para la toma de decisiones, se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

- ~ B/C > 1 Se puede realizar el proyecto.
- ~ B/C = 1 Es indiferente realizar el proyecto.
- ~ B/C < 1 Se debe rechazar el proyecto.

### CUADRO # 70

#### Relación Beneficio / Costo

AÑOS	EGRESOS	FACTOR DE ACT.	EGRESOS ACTUALIZADOS	INGRESOS	FACTOR DE ACT.	INGRESOS ACTUALIZADOS
		10.21%			10.21%	
1	90,392.41	0.91	82,018.34	112,990.52	0.91	102,522.93
2	94,909.05	0.82	78,138.60	123,381.76	0.82	101,580.18
3	99,708.47	0.75	74,485.04	134,606.44	0.75	100,554.81
4	104,863.05	0.68	71,078.54	146,808.27	0.68	99,509.95
5	110,286.70	0.62	67,829.42	159,915.72	0.62	98,352.67
<b>SUBTOTAL</b>			373,549.94			502,520.53
<b>TOTAL</b>						<b>1.35</b>

Fuente: Cuadro # 58 y 62

Elaboración: La Autora

#### FORMULA:

$$\frac{\text{INGRESO ACTUALIZADO}}{\text{COSTO ACTUALIZADO}} = \frac{505,520.53}{375,549.49} = 1.35$$

## **ANALISIS:**

En el presente proyecto, la relación beneficio-costos es mayor que uno (1.35) indicador que sustenta la realización del proyecto, esto quiere decir que por cada dólar invertido, se recibiría 0.35 centavos de utilidad.

### **7.6. Análisis de Sensibilidad.**

El análisis de sensibilidad es fundamental dentro del proyecto, ya que enfoca e interpreta la incertidumbre de poner en marcha un proyecto; puesto que son desconocidos los factores externos que la empresa no puede controlar.

#### **Criterios del Análisis de sensibilidad.**

- Cuando el coeficiente de sensibilidad es mayor que uno el proyecto es sensible.
- Cuando el coeficiente de sensibilidad es igual a uno el proyecto no sufre ningún efecto.
- Cuando el coeficiente de sensibilidad es menor que uno el proyecto no es sensible.

Para el presente proyecto, los valores de sensibilidad son POSITIVOS y menores a 1, por lo tanto no afectan al proyecto los cambios en los ingresos y los costos disminuidos o incrementados en un 17.59% y en un 13.03%, respectivamente; es decir, el proyecto es sensible a estos cambios como quedó demostrado al calcular los demás índices.

## FORMULAS:

$$Diferencia\ de\ Tir = TIR\ del\ Proyecto - Nueva\ TIR$$

$$\%de\ Variación = \frac{Diferencia\ entre\ TIR}{TIR\ del\ Proyecto}$$

$$Sensibilidad = \frac{\%Variación}{Nueva\ TIR}$$

**CUADRO # 71**

**ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON EL INCREMENTO DEL 17.59 % EN LOS COSTOS**

AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL
		17.59%			10.00%		10.48%	
						-64,336.47		-64,336.47
1	90,392.41	106,292.44	112,990.52	6,698.08	0.90909	6,089.16	0.90514	6,062.71
2	94,909.05	111,603.55	123,381.76	11,778.21	0.82645	9,734.06	0.81928	9,649.66
3	99,708.47	117,247.20	135,073.06	17,825.87	0.75131	13,392.84	0.74156	13,219.03
4	104,863.05	123,308.46	146,808.27	23,499.81	0.68301	16,050.69	0.67122	15,773.56
5	110,286.70	129,686.13	161,995.99	32,309.86	0.62092	20,061.88	0.60755	19,629.84
						<b>992.15</b>		<b>-1.68</b>

Fuente: Cuadro # 70  
Elaboración: La Autora

**DIFERENCIA DE TIR**

**PORCENTAJE**

$$TIR = Tm + Dt \left( \frac{VAN_{menor}}{VAN_{menor} - VAN_{mayor}} \right)$$

$$TIR = 10 + 0.48 \left( \frac{992.15}{992.15 - (-1.68)} \right)$$

$$TIR = 10.48$$

$$DifeTIR = TIR_{del Pr oyecto} - NuevaTIR$$

$$Dif.TIR = 11.69 - 10.48$$

$$Dif.TIR = 1.21$$

$$\%deVariación = \frac{Diferencia entre TIR}{TIR_{del Pr oyecto}} \times 100$$

$$\%deVariación = \frac{1.21}{11.69} \times 100$$

$$\%deVariación = 10.36$$

**SENSIBILIDAD**

$$Sensibilidad = \frac{\%Variación}{NuevaTIR}$$

$$Sensibilidad = \frac{10.36}{10.48}$$

$$Sensibilidad = 0.98$$

**CUADRO # 72**

**ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON EL INCREMENTO DEL 13.03 % EN LOS COSTOS**

AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL	INGRESO ORIINAL	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL
			13.03%		10.42%		10.69%	
						-64,336.47		-64,336.47
1	90,392.41	112,990.52	98,267.85	7,875.44	0.90563	7,132.26	0.90342	7,114.86
2	94,909.05	123,381.76	107,305.12	12,396.07	0.82017	10,166.90	0.81617	10,117.36
3	99,708.47	135,073.06	117,473.04	17,764.57	0.74277	13,195.06	0.73735	13,098.74
4	104,863.05	146,808.27	127,679.15	22,816.10	0.67268	15,347.95	0.66614	15,198.75
5	110,286.70	161,995.99	140,887.92	30,601.21	0.60920	18,642.32	0.60181	18,416.06
						<b>148.02</b>		<b>-390.70</b>

Fuente: Cuadro # 70  
Elaboración: La Autora

$$TIR = Tm + Dt \left( \frac{VAN_{menor}}{VAN_{menor} - VAN_{mayor}} \right)$$

$$TIR = 10.42 + 0.27 \left( \frac{148.02}{148.02 - (-390.79)} \right)$$

$$TIR = 10.49$$

**DIFERENCIA DE TIR**

$$DifeTIR = TIR_{del Proyecto} - NuevaTIR$$

$$Dif.TIR = 11.69 - 10.49$$

$$Dif.TIR = 1.20$$

**PORCENTAJE**

$$\%deVariación = \frac{Diferencia entre TIR}{TIR_{del Proyecto}} \times 100$$

$$\%deVariación = \frac{1.20}{11.69} \times 100$$

$$\%deVariación = 10.23$$

**SENSIBILIDAD**

$$Sensibilidad = \frac{\%Variación}{NuevaTIR}$$

$$Sensibilidad = \frac{10.23}{10.98}$$

$$Sensibilidad = 0.97$$

## **h. Conclusiones**

Luego de realizar un detallado estudio de la factibilidad para implementar una empresa productora y comercializadora de avena con sabor a manzana bebida láctea, estoy en capacidad de indicar los siguientes resultados obtenidos

- Se concluye que dentro del estudio de mercado se inició determinando la demanda potencial que es el 58% que representa a 200 familia; demanda real el 70% y el 100% la demanda efectiva.
- Al analizar las capacidades se determina que la capacidad teórica esta formada por las características de a maquinaria principal que es la batidora industrial la cual producirá 30 litros por hora, la Instalada es de 58% y Utilizada del 100%.
- La empresa estará ubicada en el Cantón Gualquiza Provincia de Morona Santiago.
- El producto se lo presentara en funda Tetraprack de acuerdo a las necesidades, gustos y preferencias de los consumidores, lo cual manifestaron a través de la encuesta, esto con la finalidad de que se pueda satisfacer la necesidad de una alimentación sana.

- Se concluye de acuerdo a los resultados la publicidad se la realizara a través del medio de comunicación mas sintonizados por la ciudadanía es la radio Sentimientos con un 95%.
- Se concluye que la inversión para la puesta en marcha del proyecto es de \$63,476.24 Esta inversión se financiará en un 46% con capital propio y el 54% con crédito en el Corporación Financiera Nacional con una Tasa de interés de 10.21% a 5 años plazo.
- El presupuesto de operación para el primer año haciende a \$ 90,392.41 y para el quinto año es de 110, 286.70; obteniendo un costo unitario primer de \$1.43 y quinto año 1,43.
- Los ingresos por ventas para el primer año será para el primer de \$112,990.52 cuyo precio de venta es de \$1.78 dólares; y para el quinto año es de \$159,915.72 cuyo pecio es de \$2.08.
- La evaluación financiera del proyecto proporcionó los siguientes resultados: Valor Actual Neto (1,982.11), Tasa Interna de Retorno (11.69), Relación beneficio Costo (0.35), Periodo de recuperación del capital es de 1 año 6 días Además el proyecto soporta un incremento en los costos de un 17.59% y una disminución del 13.03% en los ingresos; lo que demuestra la factibilidad del proyecto.

## **i. Recomendaciones**

Al finalizar el presente proyecto de tesis me permito sugerir lo siguiente:

- El presente proyecto de tesis es factible ya que con su implementación proporcionara ingresos económicos y sociales fomentando el desarrollo del Cantón Gualquiza, ya que dentro del mismo no existen empresas Industriales.
- Para implementar una empresa es necesario iniciar poniendo en marcha un estudio previo que tienda a minimizar riesgos de tal forma que garantice su rentabilidad y éxito en el mercado.
- Otro aspecto importante que se debe tomar en consideración es contar con una adecuada gestión administrativa de la empresa que garantice su buen funcionamiento logrando así el posicionamiento en el mercado.
- El gobierno debería dar énfasis en estos proyectos de inversión impulsando de esta manera la creación de fuentes de trabajo que permitan de cierta forma que el potencial intelectual, talento humano y fuerza de trabajo sea aprovechada dentro del país

## **ANEXO 1**

### **1. Problemática**

La producción y productividad en las empresas es uno de los elementos más importantes para el desarrollo y progreso de todos los pueblos es así que el emprendimiento empresarial a nivel internacional se encuentra concentrado en pocos países que cuentan con un nivel de desarrollo bastante elevado.

Las Mediana y Pequeñas empresas de nuestro país no logran desarrollarse debido a la falta de capital, apoyo gubernamental y la poca iniciativa para aprovechar los recursos que posee nuestro país.

Las microempresas lojanas enfrentan una gran crisis desde el punto de vista competitivo, financiero y tecnológico, créditos a bajos intereses y largos plazos a micro, pequeños y medianos empresarios para impulsar el desarrollo empresarial del país, pero lastimosamente estas no están cumpliendo con su misión, ya que para los pequeños productores existen un sinnúmero de trabas y solamente otorgan créditos a los grandes empresarios.

En el Cantón Gualaquiza, existe un bajo nivel de empresas, debido a la falta de apoyo gubernamental para la creación de las mismas, la poca inversión de capital, la falta de recursos humanos, inexistencia de tecnología; es por ello que su aporte en la economía es mínimo, generando pocas fuentes de trabajo.

Tomando en cuenta que nuestro país se encuentra beneficiado con una excelente área agrícola que permite cultivar cualquier tipo de cereales, que permite ofrecer al mercado diferentes alimentos de consumo masivo, entre ellos la avena, en base a esto se podría generar proyectos que permitan la implementación de nuevas empresas que generen productos saludables y naturales.

La producción de avena a nivel mundial tiene su origen en Asia Central .Los primeros restos arqueológicos se hallaron en Egipto, y se supone que eran semillas de malas hierbas, ya que no existen evidencias de que la avena fuese cultivada por los antiguos egipcios. Los restos más antiguos encontrados de cultivo de avena se localizan en la Europa Central y están datadas de la edad del bronce.

Los principales países que iniciaron con el cultivo de avena son: Rusia, Canadá, Estados Unidos, Finlandia, Polonia, entre otros.

El Ecuador es un productor de avena especialmente en algunas ciudades de la sierra como: Carchi, Imbabura, pichincha, Cotopaxi, Chimborazo, Bolivia, Cañar, Azuay, Loja y en el Litoral Latacunga, Riobamba, Cuenca; generando productos de consumo masivo saludable y natural para la vida cotidiana del ser humano.

El cantón Gualaquiza cuenta con un reducido grupo de empresas ya sea porque no se aplica un correcto análisis de mercado por lo que no son lo suficiente grandes en comparación con las demás provincias, es por ello que su aporte en la economía es mínimo, además generan pocas fuentes de trabajo

Debemos tener en cuenta que dentro de Este cantón no cuenta con áreas agrícolas dedicadas a la producción avena, esto perjudica generando gastos producción por lo que debemos adquirir la materia prima en otras ciudades. Adema clima que posee no es el apropiado para la producción de este producto.

Dentro de este cantón si existe la comercialización de bebidas lácteas de avena, pero la falta de empresas productoras de bebidas es el principal problema por el que atraviesa este cantón.

La falta de proveedores es otro factor influyente; ya que el cantón está ubicado en un mal lugar geográfico, por estas razones no se pueda tomar iniciativa en la implementación de nuevas empresas productoras de avena,

El poco conocimiento de los beneficios que posee este producto, genera el mal manejo de los alimentos que ingieren. La tecnología es otro factor primordial; por lo que no se da la iniciativa de implementar pequeñas empresas, debido al alto costo de maquinaria y la falta de personal especializado para el manejo de las mismas.

La falta de especialistas en el proceso de producción en el cantón ocasiona el desconocimiento del proceso para elaborar el producto, lo cual ocasiona que surja la falta de calidad y control en el producto.

Por lo antes mencionado se ha creído conveniente plantear el siguiente problema,

la falta de una Empresa productora y comercializadora de avena con manzana (bebida láctea) en el cantón Gualaquiza, Provincia de Morona Santiago.

## **2. Justificación**

### **2.1. Justificación Académica**

El mundo moderno exige que el estudiante maneje con mayor propiedad los métodos, técnicas y procedimientos del que hacer intelectual, para formar un pensamiento ágil y de profundidad para entender los complejos problemas de la vida moderna y la del futuro.

También constituirá la culminación de un proceso académico enriquecedor y satisfactorio tanto para la universidad como para los estudiantes, puesto que cada parte aportó la disposición del aprendizaje y enseñanza que llevaron al planteamiento de esta investigación. Todo este proceso enmarcado en la ampliación de valores y principios esperados por la Universidad Nacional de Loja este proceso nos ayuda a la obtención previa al título de Ingeniería Comercial.

### **2.2. Justificación Social**

Mediante la creación de esta empresa se busca satisfacer las necesidades sociales, brindando un servicio y a la vez generar fuentes de empleo para mejorar las condiciones de vida, y así evitar los diversos problemas sociales como: migración, delincuencia, prostitución, alcoholismo, drogadicción etc.

### **2.3. Justificación Económica**

El desarrollo del ser humano requiere la creación de nuevas empresas con el fin de incrementar los niveles de ingresos a partir de los de bienes y servicios.

Con la ejecución del presente proyecto de inversión se aprovecharán todos los recursos propios del Cantón ya que nuestro país posee una excelente área agrícola, esto permitirá generar significativos ingresos que ayudarán al desarrollo económico del Ecuador.

Es por ello; que es importante emprender en nuevos estudios de proyectos a pequeña escala, los mismos que deben realizarse como un ensayo previo en la generación de conocimientos significativos, para lograr una formación excelente de la práctica como profesionales emprendedores.

#### **2.4. Justificación Ambiental**

La puesta en marcha de este nuevo e innovador producto no afectará al medio ambiente ya que se elabora a partir de un producto natural que es la avena; a la cual se le añadirá saborizantes que no son perjudiciales con nuestro entorno natural. En referente a la maquinaria a utilizar esta no emana ningún tipo de desecho ya que será de tipo industrial y no se utilizarán ningún tipo de combustible.

### **3. Objetivos**

#### **3.1. Objetivo General:**

- Realizar un proyecto de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de Avena con Manzana

(bebida láctea) en el Cantón Gualaquiza Provincia de Morona Santiago.

### **3.2. Objetivos Específicos**

- Realizar un estudio de Mercado determinando la oferta, la demanda, demanda insatisfecha y las estrategias de marketing.
- Determinar el estudio técnico necesario para determinar el tamaño, localización, ingeniería del proyecto y organización de la empresa
- Realizar el estudio de inversión y financiamiento, a través del análisis de costos e ingresos.
- Realizar la evaluación financiera del proyecto través de los indicadores financieros como son: El Valor Actual Neto ( VAN), la Tasa Interna de Retorno ( TIR),Relación Beneficio Costo (RBC), periodo de Recuperación de Cápita, Análisis de Sensibilidad, para determinar la factibilidad o no del proyecto.
- Determinar las respectivas conclusiones y recomendaciones del trabajo objeto de estudio.

## **4. Metodología**

Para iniciar esta investigación se tomará en cuenta la utilización del método científico que nos permitirá llegar al conocimiento de los fenómenos que se

presentan en la sociedad a través de la reflexión y contacto directo con la realidad, es por ello que nos apoyaremos en este método.

Además se utilizará una serie de métodos, y técnicas complementarias que detallaremos a continuación:

**Método histórico.-** Para conocer el origen y las etapas del desarrollo del problema que se investigará, el cual permitirá conocer el origen y evolución de las empresas industriales en nuestro país, con la finalidad de realizar una diferenciación con la realidad en la que actualmente nos encontramos y de esta manera proyectarnos hacia el futuro teniendo claramente identificado el problema y de esta manera crear soluciones reales al mismo.

**Método inductivo.-** Determinar la problemática de las empresas industriales a nivel internacional, nacional para luego enfocar en lo local que es la prioridad para realizar el presente estudio.

**Método deductivo.-** Este método permitirá obtener conclusiones particulares a partir de una ley universal, es decir, ayudará a fundamentar los objetivos.

**Método analítico.-** Está presente en toda la investigación ayudará a estudiar el problema enfocándolo desde el punto de vista social, político y económico, para luego analizar así sus efectos.

## **Técnicas**

**Revisión Bibliográfica.-** Se la utilizará como fuente de apoyo para la recopilación de información necesaria e indispensable para el desarrollo investigativo, del cual

se obtendrá conceptos y categorías fundamentales referentes al tema como: libros, revistas, tesis, Internet, folletos, etc.

**Encuesta.-** Mediante la aplicación de este instrumento obtendremos la información acerca de cada uno de nuestros demandantes potenciales, la oferta demanda y nuestro mercado meta.

**Tamaño de la Muestra .-** Para determinar el tamaño de la muestra de la población del Cantón Gualquiza, información es suministrada por el Instituto Nacional Ecuatoriano de Estadísticas y Censos ( INEC) del año 2010, en este caso es de 17162 habitantes al cual lo dividimos para 5 que son las familias tipo. Dando como resultado 4290 habitantes

**Luego aplicamos la siguiente fórmula:**

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

SIGNIFICADO DE LAS LETRAS:	
n=	Tamaño de la muestra
N=	Población
P=	probabilidad de Éxito
Q=	probabilidad de fracaso
Z=	Nivel de confianza
Σ=	Error estándar

## PROCEDIMIENTO

DATOS:	
N=	3432 familias
P=	0,5
Q=	0,5
Z=	95% (1,96)
Σ=	5% (0,05)

$$(95\%) \quad 95 / 2 = 47,5 / 100 = 0,475 \quad 1,96$$

$$(5\%) \quad 5/100 = 0,05$$

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

$$n = \frac{(1,96)^2 (3432) (0.5) (0.5)}{(0.05)^2 (3432-1) + (1,96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{3.432}{9.54}$$

$$n = \mathbf{346 \text{ ENCUESTAS}}$$

## **Procedimiento**

Se inicia con el Estudio de Mercado donde se determina el tamaño de la muestra tomando como base la población del Cantón Gualaquiza, dando como resultado el número de encuestas que se debe aplicar, seguidamente se realizó el formato de la encuesta y su aplicación, con los resultados obtenidos se realizara la respectiva tabulación, análisis, interpretación y representación gráfica. Además se calculará la demanda. Efectiva, potencial y sus respectivas proyecciones, previamente describimos las 4P que son: producto, precio, plaza promoción.

A continuación se realizará el Estudio Técnico donde se establecerá la localización de la planta macro localización y micro localización, Capacidad instalada, capacidad utilizada, programación de la producción, diagramas del proceso de la producción, cálculo de la mano de obra.

Además se efectuará el Estudio Organizacional, que consta de estructura legal y organizacional de la empresa.

Por último se realizará el Estudio Financiero, en el cual se determinará los activos fijos, activos diferidos, capital de trabajo, también se determinara las depreciaciones y amortizaciones. Además los indicadores como: Valor actual neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Periodo de Recuperación de Capital, Relación Beneficio Costo, Análisis de Sensibilidad. Los cuales nos permiten conocer si el proyecto es factible o no.

## **5. Recursos y Presupuestos**

### **5.1. Recursos Humanos**

- **Aspirante** : Cristina Alexandra Criollo Criollo
- **Director de Tesis:**
- Familias del Cantón Gualaquiza Provincia de Morona Santiago

### **5.2. Recursos Materiales:**

- Computación
- Impresora
- Flas memory
- Calculadora
- Resmas de papel
- Esferográficos
- Perfiles
- Tintas para la impresora

## DEPRECIACIONES ANEXO 2

### CUADRO # 73

<b>DEPRECIACION DE EDIFICIO</b>				
<b>DEPRECIACION: 5%</b>		<b>VIDA UTIL: 20 Años</b>		
<b>AÑOS</b>	<b>V. ACTIVO</b>	<b>V. RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACION</b>	<b>V. ACTUAL</b>
0	18,277.00	1,827.70		16,449.30
1	16,449.30		822.47	15,626.84
2	15,626.84		822.47	14,804.37
3	14,804.37		822.47	13,981.91
4	13,981.91		822.47	13,159.44
5	13,159.44		822.47	12,336.98
6	12,336.98		822.47	11,514.51
7	11,514.51		822.47	10,692.05
8	10,692.05		822.47	9,869.58
9	9,869.58		822.47	9,047.12
10	9,047.12		822.47	8,224.65

Elaboración: la Autora

### CUADRO # 74 DEPRECIACION DE MAQUINARIA

<b>DEPRECIACION 10%</b>		<b>VIDA UTIL: 10 Años</b>		
<b>AÑOS</b>	<b>V. ACTIVO</b>	<b>V. RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACION</b>	<b>V. ACTUAL</b>
0	16,000.00	1600.00		14,400.00
1	14,400.00		1440.00	12,960.00
2	12,960.00		1440.00	11,520.00
3	11,520.00		1440.00	10,080.00
4	10,080.00		1440.00	8,640.00
5	8,640.00		1440.00	7,200.00
6	7,200.00		1440.00	5,760.00
7	5,760.00		1440.00	4,320.00
8	4,320.00		1440.00	2,880.00
9	2,880.00		1440.00	1,440.00
10	1,440.00		1440.00	0.00

Elaboración: la Autora.

**CUADRO # 75**

<b>DEPRECIACION DE HERRAMIENTAS</b>				
<b>DEPRECIACION:</b> 20%		<b>VIDA UTIL: 5 Años</b>		
<b>AÑOS</b>	<b>V. ACTIVO</b>	<b>V. RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACION</b>	<b>V. ACTUAL</b>
0	935	187.00		748.00
1	748.00		149.60	598.40
2	598.40		149.60	448.80
3	448.80		149.60	299.20
4	299.20		149.60	149.60
5	149.60		149.60	0.00

Elaboración: la Autora

**CUADRO # 76**

<b>DEPRECIACION DE VEHICULO</b>				
<b>DEPRECIACION:</b> 20%		<b>VIDA UTIL: 5 Años</b>		
<b>AÑOS</b>	<b>V. ACTIVO</b>	<b>V. RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACION</b>	<b>V. ACTUAL</b>
0	10000	2000.00		8000.00
1	8000.00		1600.00	6400.00
2	6400.00		1600.00	4800.00
3	4800.00		1600.00	3200.00
4	3200.00		1600.00	1600.00
5	1600.00		1600.00	0.00

Elaboración: la Autora

**CUADRO # 77**

<b>DEPRECIACION DE EQUIPO DE COMPUTACION</b>				
<b>DEPRECIACION:</b> 33,33%		<b>VIDA UTIL: 3 Años</b>		
<b>AÑOS</b>	<b>V. ACTIVO</b>	<b>V. RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACION</b>	<b>V. ACTUAL</b>
0	1,400	466.62		933.38
1	933.38		311.13	622.25
2	622.25		311.13	311.13
3	311.13		311.13	0.00

**CUADRO # 78**

<b>REENVERSION DE EQUIPO DE COMPUTACION</b>				
<b>DEPRECIACION: 33,33%</b>		<b>VIDA UTIL: 3 Años</b>		
<b>AÑOS</b>	<b>V. ACTIVO</b>	<b>V. RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACION</b>	<b>V. ACTUAL</b>
0	1,640	546.52		1,093.21
1	1,093.21		364.40	728.81
2	728.81		364.40	364.40
3	364.40		364.40	0.00

Elaboración: La Autora

**CUADRO # 79**

<b>DEPRECIACION DE EQUIPOS DE OFICINA</b>				
<b>DEPRECIACION: 10%</b>		<b>VIDA UTIL: 5 Años</b>		
<b>AÑOS</b>	<b>V. ACTIVO</b>	<b>V. RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACION</b>	<b>V. ACTUAL</b>
0	225	22.50		202.50
1	202.50		40.50	162.00
2	162.00		40.50	121.50
3	121.50		40.50	81.00
4	81.00		40.50	40.50
5	40.50		40.50	0.00

Elaboración: la Autora

**CUADRO # 80**

<b>DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA</b>				
<b>DEPRECIACION:</b> 10%			<b>VIDA UTIL: 10 Años</b>	
<b>AÑOS</b>	<b>V. ACTIVO</b>	<b>V. RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACION</b>	<b>V. ACTUAL</b>
0	1,095	109.50		985.50
1	985.50		98.55	886.95
2	886.95		98.55	788.40
3	788.40		98.55	689.85
4	689.85		98.55	591.30
5	591.30		98.55	492.75
6	492.75		98.55	394.20
7	394.20		98.55	295.65
8	295.65		98.55	197.10
9	197.10		98.55	98.55
10	98.55		98.55	0.00

Elaboración: La Autora

### ANEXO 3

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**  
**ÀREA JÙRÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Sr. (a).**

Como estudiante de la Carrera de Administración de Empresa y con el objetivo de elaborar mi proyecto de tesis denominado “ **PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE AVENA CON SABOR A MANZANA BEBIDA LACTÉA EN EL CANTÓN DE GUALAQUIZA PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO**” previo a obtener el título de Ingenieros Comerciales, tenemos a bien solicitarle se digne contestar la siguiente encuesta.

#### **ENCUESTA APLICADAS A LOS CONSUMIDORES**

**1. ¿Consume Usted bebidas Lácteas?**

Si ( )                      No ( )

**2. Consume Usted avena (bebida láctea)?**

Si ( )                      No ( )

**3. ¿Qué cantidad de avena (bebida láctea) consume semanalmente?**

**Cantidad    Cantidad**

Un litro                      ( )                                      dos litros                      ( )  
250cm<sup>3</sup>                      ( )                                      500ml                      ( )

Otros.....

**4. ¿Cuál es el sabor de su preferencia de avena (bebida láctea)?**

Naranja                      ( )                      Manzana                      ( )  
Leche                      ( )                      Vainilla                      ( )

Otros.....

**5. ¿Conoce usted acerca de los beneficios que proporciona la Avena?**

Si                      ( )                      No                      ( )

Cuales.....



**14. ¿Dónde le gustaría a Ud. Adquirir el producto?**

Tiendas	( )	Supermercados	( )
Bodegas	( )	Auto servicios	( )
Otros	( )		

**15. ¿En qué medio de comunicación le gustaría que se dé a conocer el producto?**

Radio	( )	Televisión	( )
Prensa	( )	Afiches	( )
Hojas volantes	( )	Otros	( )

**ANEXO 4**  
**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**  
**ÀREA JURÌDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÒN DE EMPRESAS**

**Señor (a).**

Como estudiante de la Carrera de Administración de Empresa y con el objetivo de elaborar mi proyecto de tesis denominado “ **PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÒN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE AVENA CON SABOR A MANZANA BEBIDA LACTÉA EN EL CANTÓN DE GUALAQUIZA PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO**” previo a obtener el título de Ingenieros Comerciales, tenemos a bien solicitarle se digne contestar la siguiente encuesta.

**ENCUESTA APLICADA A LOS COMECIALIZADORES**

- 1. ¿Dentro de su cartera de productos que expende su empresa comercializa bebida láctea?**

SI ( ) NO ( )

¿Porque?.....

- 2. ¿A quién le compra usted la avena bebidas lácteas?**

Directamente al productor ( ) **Cuales**.....

Distribuidor Autorizado ( ) **Cuales**.....

Intermediarios ( ) **Cuales**.....

Otros ( ) **Cuales**.....

- **¿Qué cantidad de avena bebida láctea vende mensualmente?**  
.....

- **¿A qué precio vende Usted avena bebidas lácteas?**

Avena Alpina .....

Avena Toni.....

Avena Nestlé.....

Otros.....

- **¿De instalarse una fábrica productora y comercializadora de avena con manzana bebida láctea en el Cantón de Gualaquiza, estaría dispuesto expender dicho producto?**

Si ( )                      No ( )

## BIBLIOGRAFÍA

### LIBROS

- ❖ BACA URBINA, Gabriel (1995) “Evaluación de Proyectos”, Tercera Edición, México.
- ❖ McConnell, Campbell R. y BRUE, Stanley L., (1997) “Economía”, McGraw-Hill
- ❖ MIRANDA, Juan José; ,(2003) “Gestión de Proyectos: evaluación financiera económica, social, ambiental”, cuarta edición MM, editores-Bogotá
- ❖ ROSENBERG J.M; (1995) “Diccionario de Administración y Finanzas”; Edit. Océano; Barcelona-España

### INTERNET

- ❖ [www.agqnutricion.com/2009/01/propiedades-de-la-avena/](http://www.agqnutricion.com/2009/01/propiedades-de-la-avena/)
- ❖ [www.buenastareas.com/ensayos/Bebida-Lactea/477797.html](http://www.buenastareas.com/ensayos/Bebida-Lactea/477797.html)
- ❖ [www.cytcereales.blogspot.com/2010/09/importancia-de-la-avena-en-el-mundo.html](http://www.cytcereales.blogspot.com/2010/09/importancia-de-la-avena-en-el-mundo.html)
- ❖ [www.Elprisma.com/apuntes/administracion\\_de\\_empresas/organigramasymanualesadministrativos/](http://www.Elprisma.com/apuntes/administracion_de_empresas/organigramasymanualesadministrativos/)
- ❖ [www.es.wikipedia.org/wiki/Avena](http://www.es.wikipedia.org/wiki/Avena)
- ❖ [www.hierbitas.com/nombrecomun/Avena.htm](http://www.hierbitas.com/nombrecomun/Avena.htm)
- ❖ [www.nutricion.nichese.com/avena.html](http://www.nutricion.nichese.com/avena.html)

## Índice

### CONTENIDOS

#### PAGINAS

Certificación.....	II
Autoría.....	III
Dedicatoria.....	IV
Agradecimiento.....	V
TITULO.....	6
RESUMEN EN ESPAÑOL.....	7
RESUMEN EN INGLES.....	11
INTRODUCCION.....	15
REVISION LITERARIA.....	18
MATERIALES Y METODOS.....	28
RESULTADOS.....	34
DISCUSIÓN.....	53
CONCLUSIONES.....	154
RECOMENDACIONES.....	156
ANEXOS.....	157
BIBLIOGRAFIA.....	177
INDICE.....	178