



1859

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**  
**MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE**  
**EMPRESAS**

**TITULO:**

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA  
ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE  
CHICHA DE AVENA EN LA PROVINCIA DE  
LOJA”

TESIS PREVIA A LA  
OBTENCIÓN DEL GRADO DE  
INGENIERA COMERCIAL

**AUTORA:**

*Nancy Janeth Flores Loaiza*

**DIRECTOR:**

*Ing. Com. Edison Espinosa Bailón MAE.*

Loja - Ecuador  
2014

## **CERTIFICACIÓN**

**Ing. Edison Espinosa Bailón MAE.**

**DIRECTOR DE TESIS, DOCENTE DE LA MODALIDAD DE ESTUDIOS  
A DISTANCIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.**

### **CERTIFICA:**

Que, el presente trabajo de tesis titulado **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CHICHA DE AVENA EN LA PROVINCIA DE LOJA”**, elaborado por la postulante Nancy Janeth Flores Loaiza previo a la obtención del título de **INGENIERA COMERCIAL**, ha sido dirigido y revisado durante su ejecución por lo cual autorizo su presentación.

Loja, Junio del 2014

Atentamente,

  
Ing. Edison Espinosa Bailón MAE.  
**DIRECTOR DE TESIS**

# AUTORÍA

Yo Nancy Janeth Flores Loaiza, declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

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

**AUTORA:** Nancy Janeth Flores Loaiza

**FIRMA:**



**CÉDULA:** 1103036099

**FECHA:** Loja, junio de 2014

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

Yo, Nancy Janeth Flores Loaiza declaro ser el autor de la tesis titulada: **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CHICHA DE AVENA EN LA PROVINCIA DE LOJA”**, previo a la obtención del grado de **Ingeniera Comercial**; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

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

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 30 días del mes de Junio del dos mil catorce, firma del autor.

Firma: 

**Autor:** Nancy Janeth Flores Loaiza

**Cédula:** 1103036099

**Dirección:** Loja, Urb. Portal II

**Correo electrónico:** nancyfloresloaiza@hotmail.com

**Teléfono:** 2615503 **Celular:** 0984312848

### **DATOS COMPLEMENTARIOS**

**Director de tesis:** Ing. Com. Edison Espinosa Bailón MAE

**Tribunal de grado:**

Ing. Com. Lolyta Hualpa Lima Mg. Sc.                      Presidenta

Ing. Com. Galo Salcedo López Mg. Sc.                      Vocal

Ing. Com. Luis Quizhpe Salinas MAE.                      Vocal

# **AGRADECIMIENTO**

A la UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA por darme la oportunidad de estudiar y ser una profesional, en la **MODALIDAD de ESTUDIOS A DISTANCIA** en la **CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS** y en ella a los distinguidos Docentes quienes con su profesionalismo y ética puesto de manifiesto en las aulas enrumban a cada uno de los que acudimos con sus conocimientos que nos servirán para ser útiles en la sociedad.

A mi Director de tesis, Ing. Edison Espinosa Bailón Mgs., por su esfuerzo y dedicación quien con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y motivación ha logrado en mí que pueda terminar mis estudios con éxito, durante el proceso que ha llevado el realizar esta tesis, me ha brindado el tiempo necesario, como la información par que este anhelo llegue a ser felizmente culminada.

**Nancy Janeth Flores**

# **DEDICATORIA**

La concepción de este trabajo de investigación, está dedicado primero a Dios, porque ha estado conmigo en todo momento, guiándome, cuidándome y dándome fortaleza para continuar.

A la memoria de mi Padre quien de seguro festeja conmigo este triunfo desde el cielo.

A mi Madre quien a lo largo de mi vida, ha velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento.

A mi Esposo por su apoyo incondicional y por ser el pilar fundamental de todos mis proyectos, por confiar siempre en mí y en mis sueños.

A mis Hijos, que son la prolongación de mi existencia y a quienes me debo y por quienes cualquier sacrificio y empeño son importantes en el transcurso de mi vida.

**Nancy Janeth Flores**

**a. TITULO**

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA ELABORACIÓN Y  
COMERCIALIZACIÓN DE CHICHA DE AVENA EN LA PROVINCIA DE  
LOJA”**

## **b. RESUMEN**

El objetivo de la presente investigación es la implementación de una empresa de producción y comercialización de Chicha de Avena la cual permitió la aplicación de distintos Métodos y Técnicas que la investigación permite realizar, como el Método Deductivo, el Método Inductivo, el Método Estadístico.

La utilización de todos estos métodos permitió llegar a la culminación del presente trabajo ya que para lograrlo se tuvo que seguir los pasos de aplicación comprensión y demostración del mismo.

En el estudio de mercado realizado en la provincia de Loja, con una muestra de 400 familias y 257 comercializadoras de Chicha de Avena; tabuladas las encuestas se han analizado y se han inferido los resultados para luego realizar el análisis del mercado, determinando la Demanda Potencial de 117.588 familias, la Demanda Real 91.719 familias, Demanda Efectiva 67.872 familias, las cuales determinan que consumen 814.462 litros de Chicha de Avena. La Oferta de 3.075 litros de Chicha de Avena y la Demanda Insatisfecha de 811.387 litros de Chicha de Avena, el cual permitió determinar que el proyecto puede y debe ejecutarse, por los resultados obtenidos en el análisis de la demanda, la oferta y niveles de comercialización de este producto.

La Capacidad instalada del proyecto determina que la empresa estará en capacidad de producir 242.880 litros de Chicha de Avena y cuya capacidad utilizada será de 170.016 litros de Chicha de Avena, de los cuales se producirá el 70% de la capacidad utilizada para el primer año que corresponde a 170.016 litros de Chicha de Avena, además se determina la localización de la misma que estará ubicada en la ciudad de Loja, en las calles Amazonas y Vergel. El proceso productivo demanda la utilización de máquinas y equipos adecuados, lo que será garantía para obtener un producto de calidad y a precios moderados.

Seguidamente se desarrolla la ingeniería del proyecto determinando los diagramas de procesos, las características de operatividad y gestión, requerimientos técnicos como equipos, instalaciones, muebles y enseres.

Así mismo se realizó un estudio administrativo determinándose como una Compañía de Responsabilidad Limitada, y con la estructura orgánica funcional a los niveles jerárquicos tanto Legislativo, Ejecutivo, Nivel Asesor, Nivel Auxiliar de Apoyo, Nivel Operativo, así como los manuales de funciones, organigramas; que sirvieron de pauta para implementar una buena organización, ya que se contará con el siguiente personal: Gerente, una Secretaria Contadora, un Conserje-Guardián, quienes serán parte del personal Administrativo, y el personal operativo distribuido de la siguiente manera: un Jefe de producción, Dos Obreros, y un vendedor.

El proyecto alcanza una inversión de 30.417 dólares y se financiará con un

aporte de los socios el 50,69% del total de la inversión que corresponde a 15.417,25 dólares y un préstamo que mantendrá el proyecto con el Banco de Fomento constituirá el 49,31% que corresponde a 15.000 dólares a 10 años plazo al 15% de interés anual.

La evaluación financiera presenta los siguientes resultados: De acuerdo al VAN del presente proyecto nos da un valor positivo de 125.986 dólares, lo que indica que el proyecto o inversión es conveniente.

Para el presente proyecto la TIR es 93,60%, siendo este valor satisfactorio para realizar el proyecto, el tiempo que se requeriría para recuperar la inversión original sería 2 años, 1 mes y 8 días, para el presente proyecto, los valores de sensibilidad son menores que uno, por lo tanto no afectan al proyecto los cambios en los costos y los ingresos incrementados 48,60% y disminuidos en un 28,50%, respectivamente, es decir el proyecto no es sensible a estos cambios.

Posteriormente se plantea las conclusiones y recomendaciones más significativas del proyecto.

## **ABSTRACT**

The objective of this research is the implementation of a production and marketing of Chicha de Avena which allowed the application of different methods and techniques that allows the investigation, as the Deductive Method, the Inductive Method , Statistical Method.

The use of these methods allowed to reach the culmination of this work and that to do had to follow the steps of understanding and application of the same show.

In the market study in the province of Loja, with a sample of 400 households and 257 traders of Chicha de Avena; Weighted surveys used and have inferred the results and then perform market analysis, determining the Potential Demand of 117 588 families, 91,719 families Demand Real, Effective Demand 67,872 households, which consume 814,462 liters of Chicha de Avena. The Offer of 3,075 liters of Chicha de Avena and Unmet Demand for 811,387 liters of Chicha de Avena, which allowed us to determine that the project can and should be performed by the results obtained in the analysis of demand, supply and marketing levels product.

The installed capacity of the project determines that the company will be able to produce 242,880 liters of Chicha de Avena and whose capacity will be used 170,016 liters of Chicha de Avena, of which 70 % of capacity used to produce the first year that corresponds to 170,016 liters of Chicha de Avena,

plus the location of the same to be located in the city of Loja, in the streets Amazon and Vergel is determined. The production process requires the use of suitable equipment, which will be guaranteed to get a quality product at reasonable prices.

Then determining the project engineering process diagrams, characteristics of operation and management, technical requirements as equipment, facilities, furniture and fixtures develops.

Also an administrative study determined as a Limited Liability Company , and functional organizational structure to the hierarchical levels both Legislative, Executive, Consultant Level Support Assistant, Level Operational Level and the operating manuals, charts was performed; which served as a guideline for implementing a good organization, because it will have the following staff: Manager, a Secretary Contadora a Concierge - Keeper, who will be part of the Administrative staff and operational staff distributed as follows: a Chief production, Two Workers, and a seller.

The project reaches an investment of \$ 30,417 and will be funded with contributions from partners the 50.69% of total investment corresponding to \$ 15,417.25 and a loan to keep the project with the Development Bank will be the 49, corresponding to 31% \$ 15,000 10-year term at 15 % annual interest.

The financial evaluation shows the following results: According to the NPV of this project gives a positive value of \$ 125,986, indicating that the project or investment is suitable.

For this project, the IRR is 93.60 % and this value satisfactory to carry out the project, the time required to recover the original investment would be 2 years, 1 month and 8 days, for this project, the sensitivity values are less than one, therefore not affect changes in project costs and revenues increased 48.60% and decreased by 28.50%, respectively, ie the project is not sensitive to these changes.

Then the most significant findings and recommendations of the project arises.

### **c. INTRODUCCIÓN**

En Loja la falta de empleo, comercio, industria y por su situación geográfica dentro del país han hecho que nuestra ciudad se quede un poco relegada del desarrollo económico del Ecuador, sin embargo hemos visto a diario como grandes cadenas de supermercados o electrodomésticos o empresas de servicios se han ubicado y ganando adeptos en la urbe, y muchas veces han logrado que los consumidores prefieran comidas tóxicas para la salud de sus clientes.

Y si nos enfocamos más de cerca y sectorizamos este tipo de consumismo hemos visto que los hábitos alimenticios se van alejando cada vez mas de los de nuestros padres y abuelos, pues hoy en día se opta por la llamada comida rápida o comida chatarra, dejando de lado la comida sana y saludable que nos brinda a diario la naturaleza.

Sin embargo la falta de educación nutricional y los desórdenes alimenticios que a diario se dan por varias circunstancias han hecho que poca importancia le den al presupuesto de la canasta diaria y problemas de salud, pues la mayoría de sus habitantes o consumidores prefieren optar la forma más fácil y rápida de consumo.

Los consumidores hoy en día prefieren beber productos fríos o helados que satisfagan su sed, el problema es que consumen productos altos en azúcar, cafeína, gases y colorantes con envases poco convincentes en lo que a salud se refiere.

Considerando que en el cantón sí existe la materia prima necesaria para la implementación de una empresa destinada a la producción y comercialización de Chicha.

El enfoque principal de la problemática es realizar e innovar un producto que posea características básicas del buen vivir y saludablemente controlada y que tenga las siguientes ventajas: materia prima disponible, saludable, refrescante, sin preservantes ni colorantes y de fácil adquisición.

En el literal a se plantea el Tema de la investigación como es la producción y comercialización de Chicha de avena en la provincia de Loja.

En el literal b se realiza un resumen de toda la tesis, con sus datos específicos, además se realiza el resumen traducido al inglés.

En el literal c se realiza la introducción de acuerdo a la estructura de la realización de la tesis.

En el literal d se propone un marco referencial, en el que se determina la Chicha de avena, sus características y el consumo; además, se determina el marco conceptual de todos los conceptos relacionados con los proyectos de inversión.

En el literal e se realiza la aplicación de los Materiales y Métodos, que se aplicaron en la presente tesis, de ella se desprenden los Métodos y Técnicas que la investigación científica permite aplicar.

En el literal f se determina el comportamiento del mercado tanto para los demandantes como los oferentes de la Chicha de avena.

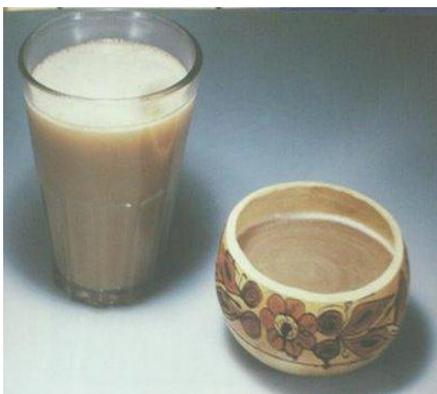
En el literal g se realiza los cinco estudios como son, el estudio de mercado, el estudio técnico, el estudio administrativo, el estudio financiero y la evaluación económica.

En los literales h se plantean las conclusiones del trabajo, y en el literal i en cambio se plantean las recomendaciones en base a las conclusiones planteadas.

## d. REVISIÓN DE LITERATURA

### MARCO REFERENCIAL

#### LA CHICHA



#### DEFINICIÓN

Brebaje de maíz o arroz heredado de nuestros antepasados aborígenes, puede constituir desde refresco hasta especie de vino embriagante. Pese a que los primeros registros de la palabra chicha se remontan a documentos producidos bastante temprano en el siglo XVI, los etimologistas aún no se han puesto de acuerdo sobre su proveniencia.

Hay quienes sostienen que es vocablo propio es de los cuna panameños, otros defienden su origen arauaco u otomí e incluso, alegando la muy acreditada opinión de Gonzalo Fernández de Oviedo, que sostienen que es palabra taína. Lo cierto es que si en su origen se empleó para designar una

bebida fermentada de maíz, posteriormente sirvió para nombrar la obtenida de cualquier grano.

Viene en las páginas de casi todos los cronistas de la conquista y de la colonia y desde aquellos remotos tiempos hasta el presente, sigue consumiéndose la que tiene como base maíz, que entre nosotros recibe la denominación de chicha andina.

Su preparación presenta algunas variantes según la zona cordillera de que se trate, pero fundamentalmente consiste en moler el grano de maíz, añadir guarapo de piña y luego dejarlo fermentar.

Este proceso de molienda hecho a la manera de los aborígenes americanos lo describe el milanés *Girolamo Benzoni*, quien supuestamente estuvo en estas tierras en el siglo XVI, diciendo: "Las mujeres encargadas de hacer esta bebida, toman un poco de maíz, lo ablandan en una olla, y se lo pasan a otras, que tienen la tarea de masticarlo poco a poco y escupirlo con fuerza, como tosiendo, en una olla o tazón. Luego lo colocan en la jarra con el resto de la mezcla, de no hacerlo así, este vino o bebida no tendría ninguna fuerza.

Por último lo hierven por un lapso de tres o cuatro horas, lo dejan enfriar y lo cuelan con un paño, sale tan perfecto que embriaga como si fuese verdadero vino".

Este menester, según algunos cronistas se dejaba a las ancianas. Tal manera de preparación produjo en algunos españoles puntillosos, ciertas

reservas, por no decir asco, reacción inmerecida pues quienes rechazaban la molienda masticatoria se olvidaban de que en varias regiones de España para la confección del famoso aioli, se empleaban los mismos servicios femeniles en la trituración de los dientes de ajo que luego con la paulatina incorporación del aceite, revolviendo, daban como resultado la muy famosa emulsión que hacía desde tiempo inmemorial, las delicias de muchos peninsulares.

La chicha de maíz era confeccionada por la mayoría de las tribus que ocupaban lo que hoy es territorio de Venezuela. Pero ya en épocas más cercanas a nosotros, se redujo su elaboración y consumo a la región andina y a las áreas ocupadas por las etnias americanas sobrevivientes. Así en el Táchira, donde constituye bebida típica, se la endulza con un almíbar de papelón que lleva clavos de olor y canela y en algunos sitios le añaden algo de limón, tal vez poco, para evitar caer en el dicho "*No es chicha ni limonada*". Si se le deja a temperatura ambiente resulta muy fuerte o como dice el lenguaje popular "*se enfuerta mucho*". Hoy se evita este exceso de fermentación enfriándola en la nevera.

La gente de la zona central y norte del país prefiere la "*chicha de arroz*" que no es otra cosa que un carato de dicho grano, perfumado con vainilla o con esencia de almendras. En todo caso esta bebida de tan sencilla preparación es uno de los rasgos sobrevivientes de nuestro pasado indígena y su vigencia más que milenaria constituyen sin lugar a dudas, motivo de orgullo.

## CARACTERISTICAS

La *chicha* es un líquido turbio y espumoso que se elabora artesanalmente, su olor varía de acuerdo a la materia prima utilizada en su elaboración y al tiempo de fermentación y su sabor es agrídulce, agradable al paladar.

Es una bebida suave y fresca, se denomina también como *chicha andina* y su nombre cambia de acuerdo al país y al proceso de elaboración: *chicha morada, chicha de jorra, chicha criolla, chicha de maní, chicha de arroz* y otras.

## CONSUMO

El consumo de la *chicha* ha sido habitual entre indígenas y campesinos de todas las regiones de centro y Sudamérica que la utilizan para calmar la sed o alimentarse y la preparan básicamente con maíz o con otros productos, como la yuca, el maní o frutas como la piña. Su consumo es habitual en fiestas tradicionales y festividades religiosas.

La *chicha* se considera una bebida típica: de Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Nicaragua, Panamá, Perú y Venezuela y se utiliza en diversas variedades de recetas de cócteles.”<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> MARIO, Canelos, Administración Agropecuaria, Chicha pp 101, 103 y 110

## **MARCO CONCEPTUAL**

### **Empresa**

Desde el punto de vista económico, empresa es la fusión de capitales para crear una organización con fines de lucro, que puede ser de diversa naturaleza jurídica y de diferentes ramos de explotación.

En efecto, la empresa puede tener carácter individual cuando pertenece a una sola persona, o asumir la forma de una sociedad, por ejemplo, colectiva, anónima o de responsabilidad limitada. Pero además de estos tipos de empresas privadas existen también empresas públicas o del Estado y empresas mixtas, cuyos capitales son de origen privado y gubernamental. En cuanto a los objetivos de la explotación, la actividad de la empresa puede corresponder a los más variados ramos, por ejemplo, la industria del calzado, el negocio del seguro o la actividad bancario, etc.”<sup>2</sup>

## **PROYECTOS DE FACTIBILIDAD**

### **CONCEPTO**

“Un proyecto de factibilidad es el entrecruzamiento de variables financieras, económicas, sociales y ambientales que implican el deseo de suministrar un bien o de ofrecer un servicio, con el objetivo de determinar su contribución potencial al desarrollo de la comunidad a la cual va dirigida, y de estructurar un conjunto de actividades interrelacionadas que se ejecutaran bajo una unidad de dirección y mando, con miras a lograr un objetivo determinado, en

---

<sup>2</sup> SAPAG, Nassir. Preparación y Evaluación de Proyectos p .p 130 y 131

una fecha definida, mediante la asignación de ciertos recursos humanos, materiales y económicos.”<sup>3</sup>

## **CICLO DE LOS PROYECTOS DE FACTIBILIDAD**

El ciclo del proyecto contempla tres etapas que son:

### **PREINVERSIÓN**

“Consiste en un proceso retroalimentador de formulación y evaluación en el cual se diseña, evalúa, ajusta, rediseña. Esta etapa tiene por objeto definir y optimizar los aspectos técnicos, financieros, institucionales y logísticos de su ejecución con los que se pretende especificar los planes de inversión y montaje del proyecto destacando la necesidad de insumos, estimación de costo, necesidad de entrenamiento, etc.

Se inicia en el momento en el que nace la posibilidad de invertir en un negocio o empresa existente o nuevo, el cual aparenta ser atractivo.

**Identificación de ideas.-** Los resultados de la evaluación muestran el camino más indicado para el desarrollo del ciclo del proyecto, teniendo como alternativas:

- Continuar a la siguiente fase.
- Retroceder o detener dentro de la etapa de preinversión.
- Suspender la etapa de preinversión y descartar el proyecto.
- Un proyecto de inversión puede tener su origen en necesidades insatisfechas o posibilidades de aprovechar oportunidades específicas derivadas de otros proyectos.

---

<sup>3</sup> ACOSTA, Alberto., **Curso Básico de Administración de Empresas, Mercadeo.**, Edit. Norma S.A., 1991.

**Perfil.-** Contempla un análisis preliminar de los aspectos técnicos, estudio de mercado, estudio técnico, estudio económico y la evaluación. Con el resultado del estudio a nivel de perfil, será posible profundizar aspectos específicos que requiera el proyecto. Cuando el nivel de confianza alcanzado en los resultados del estudio se estima aceptable, es factible realizar el proyecto con los recursos disponibles, o puede ser el caso de paralizar o abandonar totalmente la ejecución del proyecto.”<sup>4</sup>

**Prefactibilidad.-** Se analiza las alternativas que a nivel de perfil se estimó como viables desde el punto de vista técnico, económico y social, es posible aquí desechar los menos factibles y seleccionar para ser analizadas a mayor profundidad los que aparecen con mejores perspectivas.

La evaluación a este nivel requiere esfuerzos para precisar los beneficios de la puesta en práctica de las alternativas seleccionadas y los costos a cubrir para obtenerlos.

**Factibilidad.-** Se realiza un análisis detallado de la alternativa seleccionada. Se requiere una cuantificación de los beneficios y costos que involucra ejecutarla. A la evaluación de la alternativa debe adicionarse los aspectos relacionados con obra física, tamaño, localización y oportunidad de ejecución de la inversión, también las actividades que afectan la eficiencia en la ejecución del proyecto, como cronogramas de desembolsos, implementación y operación del proyecto.”<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> ACOSTA, Alberto., **Curso Básico de Administración de Empresas, Mercadeo.**, Edit. Norma S.A., 1991.

<sup>5</sup> ACOSTA, Alberto., **Curso Básico de Administración de Empresas, Mercadeo.**, Edit. Norma S.A., 1991.

## **ESTUDIO DE MERCADO.**

“El estudio de mercado hace un diagnóstico de los principales factores que inciden sobre el producto en el mercado, esto es: Precio, Calidad, Canales de comercialización, Publicidad, Plaza, Promoción, etc.; todo esto permitirá conocer el posicionamiento del producto en su fase de introducción en el mercado. El estudio o investigación de mercado de un producto o productos, es la compilación sistemática de los datos históricos y actuales de oferta y demanda de ese producto para un área determinada que permite estimar el comportamiento futuro de sus elementos básicos.”<sup>6</sup>

## **MERCADO.**

Mercado es lo que se considera el arte de acumular, ordenar, clasificar, analizar, interpretar y organizar los datos, tanto cuantitativos como cualitativos o descriptivos, que se obtienen de fuentes directas e indirectas, ya sean internas o externas para ser utilizadas por la dirección de una negociación con objeto de aumentar las utilidades netas.

**Producto.-** “Cualquier elemento tangible o intangible que puede ofrecerse a un mercado para su atención, adquisición, uso o consumo.”.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup>MANUEL PASACA MORA, “Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión”, Loja

<sup>7</sup>ACOSTA, Alberto., Curso Básico de Administración de Empresas, Mercadeo., Edit. Norma S.A., 1991. Pág. 3

**Precio.-** El precio de un bien es su relación de cambio por dinero, esto es, el número de unidades monetarias que se necesitan obtener a cambio una unidad del bien.

**Plaza.-** “Son las actividades relacionadas con la transferencia del producto de la empresa productora al consumidor final y que pueden generar costos para el proyecto”.<sup>8</sup>

Es importante porque permite al productor hacer llegar un bien o un servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar. Así mismo porque es parte esencial en el funcionamiento de una empresa. Se puede estar produciendo el mejor artículo en su género y al mejor precio, pero si no se cuenta con los medios adecuados para que llegue al cliente en forma eficaz, esa empresa irá a la quiebra.

**Promoción.-** Tiene que ver con el sistema de difusión y consecución de la aceptación del producto por parte de los consumidores.

## **DEMANDA.**

**“Es el número de unidades de un determinado bien o servicio que los consumidores están dispuestos a adquirir durante un periodo determinado de tiempo según determinadas condiciones de precios, calidad, ingresos, gastos de los consumidores, etc.”.**<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup>BLANCO Adolfo. Formulación y Evaluación de Proyectos, Ediciones Torán, 4ta edición.

<sup>9</sup> Documento sobre **“Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión”**. Centro De capacitación Ocupacional Integral. Loja-Ecuador. Año 1995. Pág. 12

## **ANÁLISIS DE LA DEMANDA.**

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 mercado y así mismo establecer las oportunidades del producto para satisfacer dichos requerimientos del mercado. Es un estudio que permite conocer claramente cuál es la situación de la demanda del producto, se analiza el mercado potencial a fin de establecer la demanda insatisfecha en función de la cual estará el proyecto. En un proyecto puede suceder que la demanda este cubierta en función de la cantidad, no así en cuanto a la calidad o el precio, por lo tanto seguirá existiendo la necesidad y por consiguiente la oportunidad para un nuevo proyecto.

## **CLASIFICACIÓN DE LA DEMANDA.**

**Por su cantidad, de acuerdo a ellos se la puede clasificar de la siguiente manera:**

### **a. Demanda Potencial:**

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

### **b. Demanda Real:**

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

**c. Demanda Efectiva:**

Es la cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado, ya que existen restricciones en productos de la situación económica, el nivel de ingresos u otros factores que impedirán que puedan acceder al producto aunque quisieran hacerlo.

**d. Demanda Insatisfecha:**

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

**Por su oportunidad en cuanto a calidad y cantidad puede clasificarse en:**

**a. Demanda Insatisfecha:**

Es en la que los bienes o servicios ofertados no logran satisfacer las necesidades del mercado en calidad, en cantidad o en precio.

**b. Demanda Satisfecha:**

Es en la cual lo que se produce es exactamente lo que quiere el mercado para satisfacer una necesidad.

**Por el destino que tiene puede clasificarse en:**

**a. Demanda Final:**

Cuando el producto es adquirido por el consumidor o usuario para su aprovechamiento.

**Demanda Intermedia:**

Cuando el producto o servicio es adquirido en calidad de componente de un proceso para obtener un producto final diferente.

**Por su permanencia en el mercado:****a. Demanda Continua:**

Permanece y se incrementa cada vez en el mercado.

**b. Demanda Temporal:**

Ocurre en determinados momentos bajo ciertas circunstancias.

**Por su importancia en el mercado:****a. De productos necesarios:**

El mercado requiere para su desarrollo armónico.

**b. De productos suntuarios:**

Responde a gustos y preferencias especiales.

**Proyección de la demanda.-** Se la utiliza para determinar el monto futuro del consumo a través de la vida útil del proyecto.

**OFERTA**

Estudia las cantidades que suministran los productores del bien que se va a ofrecer en el mercado. Analiza las condiciones de producción de las empresas productoras más importantes. Se referirá a la situación actual y futura, y deberá proporcionar las bases para prever las posibilidades del proyecto en las condiciones de competencia existentes.

**Análisis de la oferta.-** El análisis de la oferta tiene como objetivo, en primer lugar conocer las condiciones en las que se producen bienes o servicios iguales o similares a los que serán producidos por el proyecto; y en segundo

lugar, dimensionar la demanda insatisfecha futura y la franja del mercado que será atendida por el proyecto.

**Proyección de la oferta.-** Estimación a base del análisis de la oferta de personas tanto internas como externa a la organización.

**Oferta global.-** Es el conjunto de bienes y servicios, producidos internamente o en el exterior, de los cuales dispone un país para satisfacer sus necesidades de consumo, formación de capital y exportaciones.

### **Estudio Técnico**

Es la parte del proyecto que por su naturaleza llega a determinar la función de producción óptima para la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles para la producción del bien o servicio deseado, para ello se analizará las alternativas en que pueden combinarse los factores productivos, identificando, a través de la cuantificación y proyección en el tiempo de los montos de inversiones de capital, los costos y los ingresos de operación asociados a cada una de las alternativas de producción.

### **Materia Prima**

Son los bienes de gran consumo en el proceso productivo a lo largo del ejercicio económico, contablemente se los considera costos y forman parte del producto final.

### **Tamaño**

El tamaño que tendría el proyecto se manifiesta principalmente en su incidencia sobre el nivel de las inversiones y costos que se calculen y por

tanto, sobre la estimación de la rentabilidad que podría generar su implementación.<sup>10</sup>

### **Localización De La Planta**

La localización puede tener un efecto condicionador sobre la tecnología utilizada en el proyecto tanto por las restricciones físicas como por la variabilidad de los costos de operación y capital de las distintas alternativas tecnológicas asociadas a cada ubicación posible.

### **Tamaño y Localización**

Relación entre la capacidad de producción que tiene la empresa y la ubicación geográfica apta para realizar las actividades productivas de la entidad.

## **ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

Es el establecimiento de la estructura necesaria para la sistematización de los recursos mediante la organización de jerarquías, disposición y coordinación de actividades con el fin de poder viabilizar los beneficios del grupo social.

Como es de conocimiento en todo grupo social la organización es lo primordial para la utilización en forma racional de los recursos. En el caso de nuestra organización este concepto no se ha quedado atrás y por el contrario nos da mayor relevancia como estará organizada la empresa.

---

<sup>10</sup> ETTINGER, karl, Administración y Productividad p .p 10-12

### **Organización Administrativa**

Consiste en llevar a la práctica los objetivos y metas de la planeación administrativa, a través de la cuantificación y determinación de actividades que deben desarrollarse mediante el estudio, diseño y aprobación de la estructura adecuada para su deficiente funcionamiento.

Por tal razón, la empresa objeto del proyecto estará constituida por un sistema de cometidos y funciones jerárquicas enlazadas entre sí y orientadas a producir bienes.

### **Organización Jurídica**

De acuerdo al régimen jurídico la constitución legal de una empresa puede ser: sociedad anónima, sociedad anónima de capital variable, sociedad responsabilidad limitada, sociedad cooperativa, sociedad en nombre colectivo, sociedad en comandita simple y sociedad en comandita por acciones.

### **Organigramas**

Son representaciones gráficas de la estructura formal de una organización que muestra las interrelaciones, las funciones, los niveles jerárquicos las obligaciones y la autoridad existente dentro de ella.<sup>11</sup>

Los organigramas permitirán ver con facilidad los diferentes niveles jerárquicos y los departamentos que contendrá la empresa.

---

<sup>11</sup> PASACA MORA, Manuel, 2004 **Formulación y Evaluación de Proyectos**. Loja 2004.

Los organigramas jugarán un papel importante para demostrar el contexto de la empresa.

### **Organigrama Estructural**

Es un tipo de organigrama que representa en si la estructura jerárquica de los niveles de la empresa, así el nivel directivo, ejecutivo, asesor, operativo, los cuales tienen una secuencia de trabajo y autoridad descendente.

Además los organigramas ayudan a representar la estructura administrativa y jurídica de la empresa sin olvidar la razón social de la entidad, esta representatividad es principalmente para el público en general el cual otorgará la imagen positiva o negativa de la entidad

### **Organigrama Funcional**

Representa una organización administrativa elaborada según las funciones que tiene cada integrante, es así que cada nivel jerárquico tendría que cumplir objetivos diferentes, pero a la vez todos trabajan por metas comunes, este tipo de organigrama se lo usa principalmente para representarlo en áreas de producción, en donde se distingue al personal por sus funciones, experiencia, y profesionalización.

### **Organigrama Posicional**

Al igual que el organigrama funcional sistematiza funciones, pero con la característica de que al exponerlo consta los nombres y apellidos de las personas que ocupan los cargos de la empresa, según su orden jerárquico y aunque no es muy recomendable también el sueldo mensual o anual que se

percibe, este tipo de organigrama interesa más a los directivos de la empresa ya que de él podrían obtener información para futuras reingenierías de procesos administrativos y productivos.

Es necesario aclarar que este tipo de organigrama no es muy utilizado por los empresarios de la empresa privada por la razón de que causa incomodidades en el aspecto de que en la jerarquización da unidad de mando a una u otra persona provocando celo profesional entre el personal de la empresa.

## **ESTUDIO FINANCIERO**

Son declaraciones informativas de la situación económica, financiera que tiene la empresa. Por lo tanto, en esta fase se agrupa los instrumentos financieros que nos ayudarán a determinar la rentabilidad de la gestión empresarial realizada

### **Inversión**

Incluyen desde la inversión del proyecto construcción o remodelación de edificios, oficinas o salas de ventas, hasta la construcción de caminos, cercos o estacionamientos. Para cuantificar estas inversiones es posible utilizar estimaciones aproximadas de costos, si el estudio se hace en nivel de pre factibilidad, la información obtenida debe perfeccionarse mediante la realización de estudios complementarios de ingeniería que permitan una apreciación exacta de las necesidades de recursos financieros en las inversiones del proyecto.

**Presupuesto**

Es un pronóstico del futuro período de planificación, se base en estimaciones y no podrá superar la capacidad de quien llevará a cabo dichas estimaciones. Mediante el presupuesto estimaremos todos los ingresos o egresos que serán necesarios estimar, realizar o recibir para operar dentro del proceso productivo.

**Flujo De Caja**

Es un resumen detallado de los ingresos de la empresa ya sea por capital propio, crédito, ventas y los egresos o presupuestos de operación anuales lo cual mediante la resta de las depreciaciones, amortizaciones nos da como resultado el flujo de efectivo que tendría la organización cada cierto periodo.

**Estado De Pérdidas Y Ganancias**

Es el segundo de los estados financieros principalmente, básicos o sintéticos y muestra el total de ingresos o egresos de los productos y gastos y su diferencia que es el resultado obtenido en determinado período, pudiendo ser positivo cuando represente utilidad y negativo cuando haya sufrido pérdidas.

**Balance General**

Es un estado conciso o sintético formulado con datos de los libros de contabilidad, llevados por partida doble, en el cual; se consignan de un lado todos los recursos y de otro lado todas las obligaciones de la empresa en una fecha

## Depreciación

Significa la pérdida de valor como activo que tienen los edificios, vehículos, maquinaria y más activos fijos, el valor depreciable es anual y es calculado en según el activo y su tiempo de durabilidad y uso, el activo que no sufre depreciación es el terreno. <sup>12</sup>

## Utilidad

Margen o incremento sobre el costo unitario del bien o servicio, el mismo que es planificado según se cubra los costos y los precios que tenga la competencia.

La aplicaremos para indicar la ganancia obtenida después de cubrir todos los gastos que han sido necesarios realizar.

## EVALUACIÓN FINANCIERA

### Punto De Equilibrio

Se define como aquel volumen de actividad de la empresa donde el monto total de sus ingresos será exactamente iguales a los gastos de estos es decir, no existe ni utilidad ni pérdida.

Se lo aplicará matemáticamente y se lo representará gráficamente.

#### a. En Función de las ventas

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

#### b. En Función de la Capacidad Instalada

---

<sup>12</sup> FOLLETO 2006. *Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*, MODULO. # 9 de Administración de Empresas

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

### **Valor Actual Neto (Van)**

Es aquel que permite atraer el valor futuro al valor actual a través de un factor de actualización. Además si él VAN es positivo el proyecto es conveniente financieramente, caso contrario el proyecto no conviene.

Se lo obtiene así:

VAN = E del (flujo neto de caja) x fact. de actualización.

Servirá para demostrar a los inversionistas si el proyecto conviene o no ponerlo en ejecución.

Formula :  $FA = \frac{1}{(1+i)^n}$

### **Tasa Interna de Retorno (TIR)**

Es la tasa de descuento que hace que el valor presente proporcione entradas en efectivo iguales a la inversión neta seleccionadas con el proyecto.

Ayudará a determinar que si el proyecto tiene una tasa mayor que la de la banca, el proyecto es conveniente financieramente.

Su fórmula es:

$$TIR = TM + DT \left( \frac{VAN_{Tm}}{VAN_{Tm} - VAN_{TM}} \right)$$

### Relación Beneficio Costo (RCB)

El indicador financiero 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.<sup>13</sup>

Su fórmula es:

$$C/B = \frac{\text{Ingresos Actualizados}}{\text{Egresos actualizados}}$$

### Análisis de sensibilidad

Es aquel que determina la fortaleza financiera o solidez del proyecto.

Mide hasta qué punto afecta los incrementos en los egresos y las disminuciones o decrementos en los ingresos. Cuando en un proyecto afectan estas variaciones es sensible el proyecto. Cuando se dan condiciones viceversa no es sensible el proyecto.

Se la obtendrá mediante la aplicación de la Siguiete fórmula:

$$As = \frac{\% \text{ de variación}}{\text{-----}}$$

---

<sup>13</sup> FOLLETO 2006. *Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*, MODULO. # 9 de Administración de Empresas

Nueva tasa de retorno

**a. Se obtiene la nueva Tasa Interna de Retorno.**

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

**Se encuentra la Tasa Interna de Retorno resultante.**

$$TIR.R = TIR.O - N.TIR$$

**c. Se calcula el porcentaje de variación.**

$$\% V = (TIR.R / TIR.O) * 100$$

**d. Se calcula el Valor de Sensibilidad.  $S = \% V / N.TIR$**

## **e. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **MATERIALES**

Textos

Suministros de oficina

Impresiones

Copias

Internet

Empastados

### **MÉTODOS**

**MÉTODO DEDUCTIVO.-** El proceso que sigue este método es sintético-analítico, que se basa en la presentación de conceptos, principios, definiciones, leyes o normas generales, de las cuales se extrae conclusiones particulares. Se utilizó este método en el muestreo estadístico, en el que para obtener datos se aplicó encuestas a una muestra representativa del universo, determinándose hechos importantes en el fenómeno investigado.

**METODO INDUCTIVO.-** Es un proceso analítico sintético mediante el cual se partió del estudio de casos, hechos o fenómenos particulares para llegar al descubrimiento de un principio o ley general que los rige. Se utilizó este método que consiste en analizar ciertos fenómenos para luego establecer relaciones del hecho con la investigación y obtener conclusiones. La

aplicación de este método se basó en la observación, es decir ver y escuchar hechos y fenómenos relacionados con la investigación, a fin de obtener información objetiva, que en el presente caso se utilizó en el estudio de mercado y estudio técnico.

**MÉTODO DESCRIPTIVO.**- Es el cual permite describir los diferentes factores causantes de los efectos económicos y sociales. Se utilizó en la redacción del proyecto, especialmente en lo referente a la interpretación racional y el análisis objetivo de los hechos o fenómenos que se encontraron en la obtención de datos e información que fueron aplicados en la construcción de las fases del proyecto. La investigación es de tipo descriptivo, en vista que se presentan los hechos tal como ocurren en la realidad. Por otra parte, también la investigación entra en un estudio de predicción, en razón de realizarse proyecciones de algunas variables como la demanda, precios, ingresos, costos, utilidades, etc.

**MÉTODO ANALÍTICO.**- Implica la síntesis, esto es, unión de elementos para formar un todo.

El juicio analítico implica la descomposición del fenómeno, en sus partes constitutivas. Es una operación mental por la que se divide la representación totalizadora de un fenómeno en sus partes.

El método sintético se lo utilizó en la presente cuando se utilizó las ciencias administrativas ya que mediante ésta se extrajo las leyes generalizadoras de la empresa productora de Chicha de Avena.

## **TÉCNICAS**

**La Encuesta.-** Con esta técnica se obtuvo información de fuentes primarias, es decir de las familias de la provincia de Loja, quienes respondieron una encuesta, cuyas respuestas fueron procesadas y analizadas, de acuerdo con los objetivos trazados en la investigación.

**La Observación.-** Con esta técnica se realizó una observación a empresas comercializadoras de Chicha de Avena, habiéndose determinado las ventajas y limitantes en la ejecución del proyecto.

**Bibliográfica.-** Esta técnica permitió seleccionar y recopilar todo el material bibliográfico relacionado con el tema de investigación, como: libros, tesis, revistas, documentos, folletos, Internet, etc.

## **INSTRUMENTOS**

Para la recopilación de la información de fuentes primarias previamente se determinó un tamaño de la muestra de la población a investigar, desarrollándose el siguiente procedimiento:

### **DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA:**

Las encuestas fueron aplicadas a las familias de la provincia de Loja ya que ellas son las que consumen Chicha de Avena.

**La Encuesta.-** Con esta técnica se obtuvo información de fuentes primarias, es decir de las familias de la provincia de Loja, quienes respondieron una encuesta, cuyas respuestas fueron procesadas y analizadas, para efectuar el estudio de mercado y determinar la demanda efectiva, en concordancia con los objetivos trazados en la investigación.

### **DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA:**

El área de influencia comprende los habitantes de la provincia de Loja, que según el censo del año 2010 es de 448.966, a esta población se la divide para cuatro integrantes por familia lo que determina una población por familia de 112.242 familias de la provincia de Loja.

Para el cálculo de la población proyectada se parte del hecho de tener el censo del 2010 realizado por el INEC con su respectiva tasa de crecimiento, para el caso es de 1,17%:

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

En donde: pf = Población para 2014

po = Población

i = Tasa de crecimiento poblacional

$N =$  Períodos transcurridos

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

$$pf = 112.242(1 + 0.0117)^4$$

$$pf = 117.588 \text{ población para el año 2014}$$

Para el presente trabajo de investigación se aplicará el 95% de confiabilidad, lo que produce un 5% de error. Para determinar el tamaño de la muestra se aplicará la siguiente formula:

**FORMULA:**

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

$n =$  Tamaño de la muestra

$N =$  Población

$$n = \frac{117.588}{1 + 117.588 (0.05)^2}$$

$e =$  margen de error

**$n = 400$  encuestas**

Para poder determinar la oferta se realizó una encuesta a los comercializadores de productos de primera necesidad, tales como Tiendas, Bodegas, Supermercados, que están legalmente registrados en el SRI de la provincia de Loja, que son en un total de 720, de lo cual se puede determinar lo siguiente:

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

n = Tamaño de la muestra

N = Población

$$n = \frac{720}{1 + 720(0.05)^2}$$

e = margen de error

**n = 257 encuestas a distribuidores**

## f. RESULTADOS

### COMPORTAMIENTO DEL MERCADO.

#### 1. ¿Cuáles son sus ingresos mensuales?.

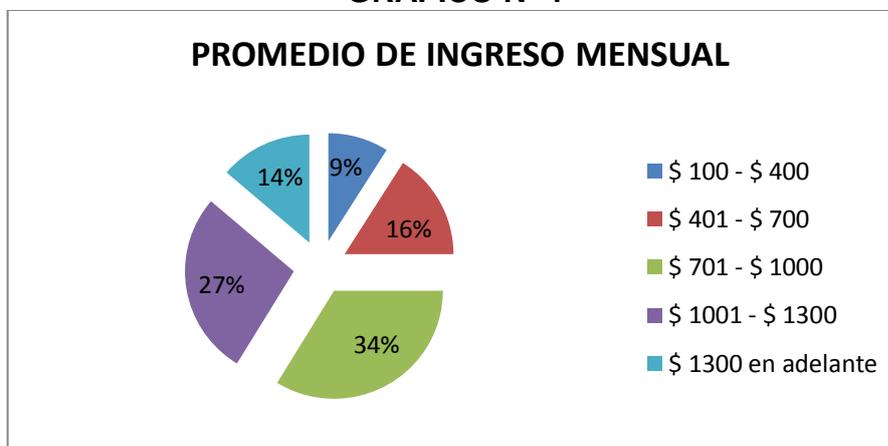
**CUADRO N° 1  
PROMEDIO DE INGRESO MENSUAL**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$ 100 - \$ 400	36	9
\$ 401 - \$ 700	64	16
\$ 701 - \$ 1000	135	34
\$ 1001 - \$ 1300	110	28
\$ 1300 en adelante	55	14
<b>TOTAL:</b>	<b>400</b>	<b>100</b>

FUENTE: ENCUESTAS DEMANDA

ELABORACION: LA AUTORA

**GRÁFICO N° 1**



#### INTERPRETACIÓN:

En cuanto al salario de los encuestados tenemos que el 34% tiene un ingreso económico mensual de \$ 1001 - \$ 1300, el 27% señaló que su ingreso es de \$ 701 - \$ 1000, seguidamente con un 16% de \$ 1300 en adelante, con un 14% entre \$ 401 - \$ 700 y con un 9% manifiesta que su ingreso mensual por familia llega a ser de \$ 100 - \$ 400.

## 2.- ¿Consumen Chicha de Avena en su familia?

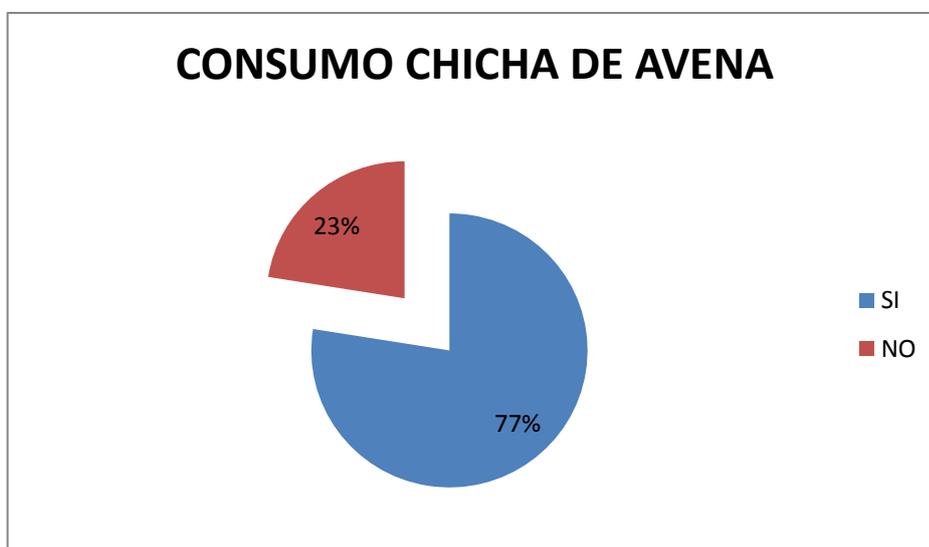
**CUADRO Nº 2**  
**CONSUMO CHICHA DE AVENA**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	310	78
NO	90	23
TOTAL	<b>400</b>	<b>100</b>

FUENTE: ENCUESTAS DEMANDA

ELABORACION: LA AUTORA

**GRÁFICA 2**



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a los resultados obtenidos por medio de las encuestas se ha podido observar que un 77% de los encuestados consumen Chicha de Avena; mientras, que el 23% respondieron que no consumen Chicha de Avena porque no les agrada esto por gustos y preferencias.

### 3.- ¿Qué cantidad de Chicha de Avena consumen semanalmente?

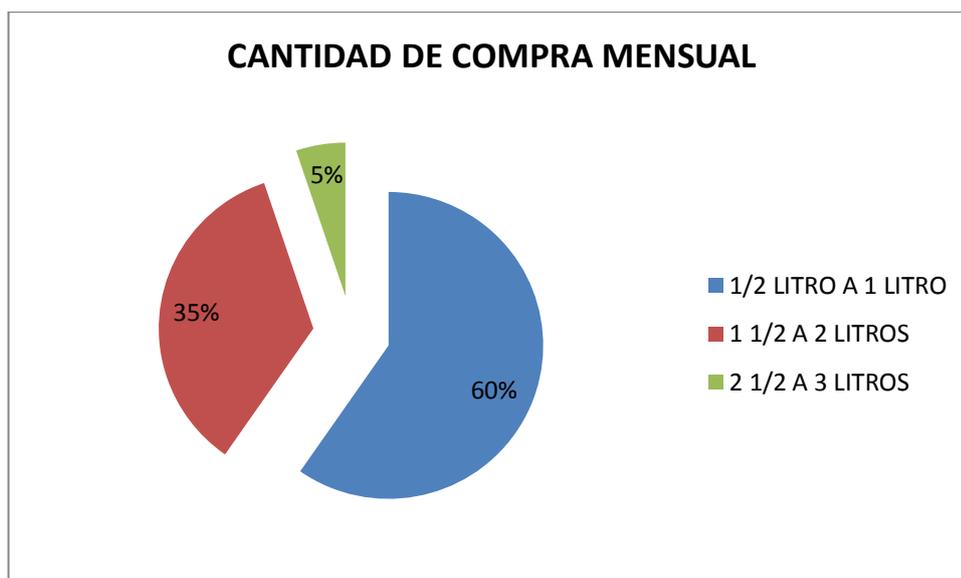
**CUADRO Nº 3**  
**CANTIDAD DE COMPRA MENSUAL**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1/2 LITRO A 1 LITRO	185	60
1 1/2 A 2 LITROS	109	35
2 1/2 A 3 LITROS	16	5
<b>TOTAL</b>	<b>310</b>	<b>100</b>

FUENTE: ENCUESTAS DEMANDA

ELABORACION: LA AUTORA

**GRÁFICA 3**



#### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

El 60% de los encuestados consumen entre  $\frac{1}{2}$  litro a 1 litro mensualmente; el 35% entre 1  $\frac{1}{2}$  a 2 litros mensualmente; mientras que el 5% adquieren entre 2  $\frac{1}{2}$  a 3 litros de Chicha de Avena mensualmente.

#### 4.- ¿Cuál es el precio que paga por un litro de Chicha de Avena?

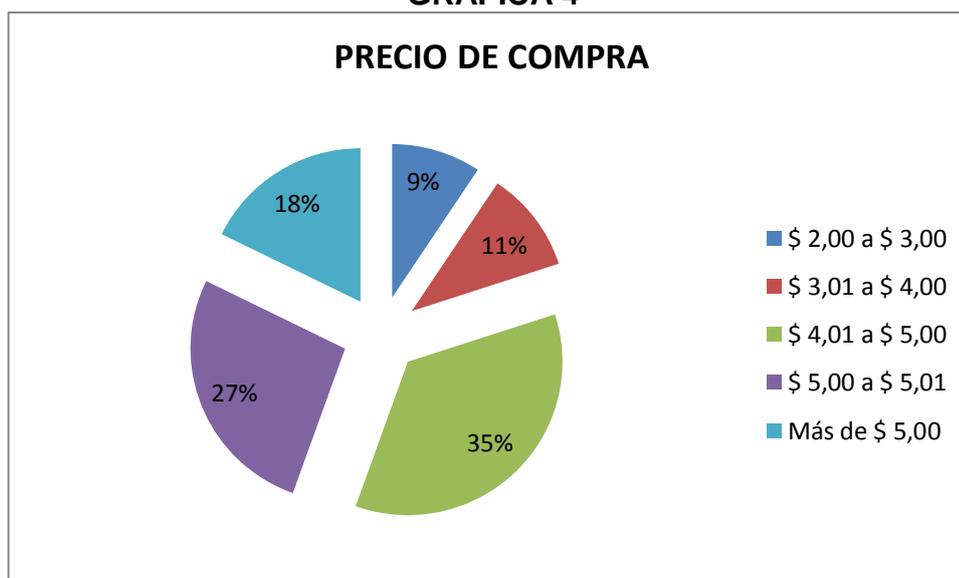
**CUADRO N° 4  
PRECIO DE COMPRA**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$ 2,00 a \$ 3,00	29	9
\$ 3,01 a \$ 4,00	33	11
\$ 4,01 a \$ 5,00	110	35
\$ 5,00 a \$ 5,01	83	27
Más de \$ 5,00	55	18
<b>TOTAL</b>	<b>310</b>	<b>100</b>

FUENTE: ENCUESTAS DEMANDA

ELABORACION: LA AUTORA

**GRÁFICA 4**



#### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

De las encuestas realizadas el 35% pagan por el litro de Chicha de Avena a un precio entre \$ 4,01 a \$5,0 dólares; el 27% entre \$5,00 a \$ 5,01 dólares; el 18% más de \$5,00 dólares; el 11% entre \$ 3,01 a \$4,00 dólares; mientras, que el 9% pagan entre \$3,01 a \$4,00 dólares, esto permitirá determinar un precio de referencia para el producto.

5.- ¿El precio de la Chicha de Avena está acorde a la calidad del producto que venden en el mercado?

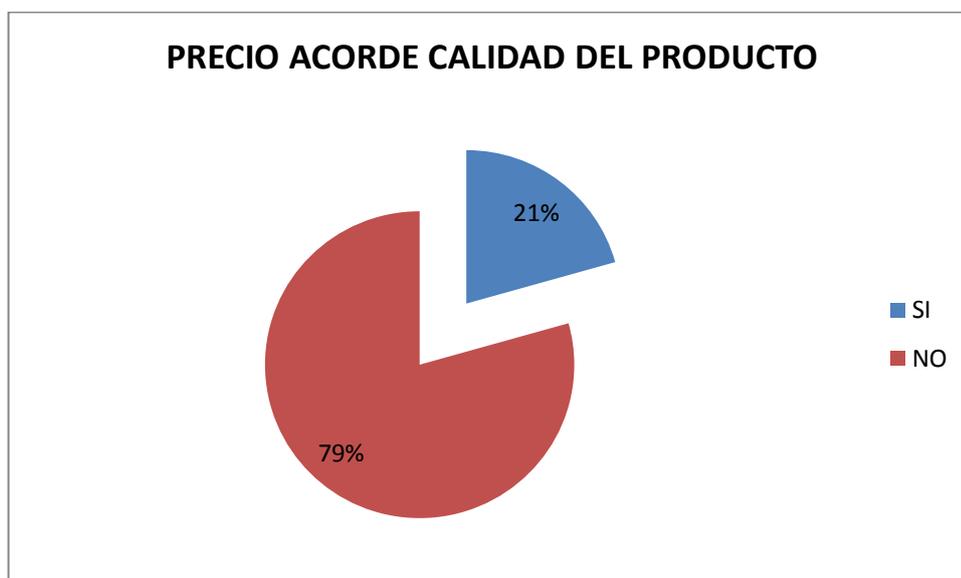
**CUADRO Nº 5**  
**PRECIO ACORDE CALIDAD DEL PRODUCTO**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	64	21
NO	246	79
TOTAL	<b>310</b>	<b>100</b>

FUENTE: ENCUESTAS DEMANDA

ELABORACION: LA AUTORA

**GRÁFICA 5**



#### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En cuanto se refiere a si el precio está acorde a la calidad del Producto, el 79% de ellos manifiestan que NO; mientras, que el 21% manifiestan que SI, todo esto da a determinar que lo consideran caro al precio.

## 6. ¿En qué lugares adquiere el producto Chicha de Avena?

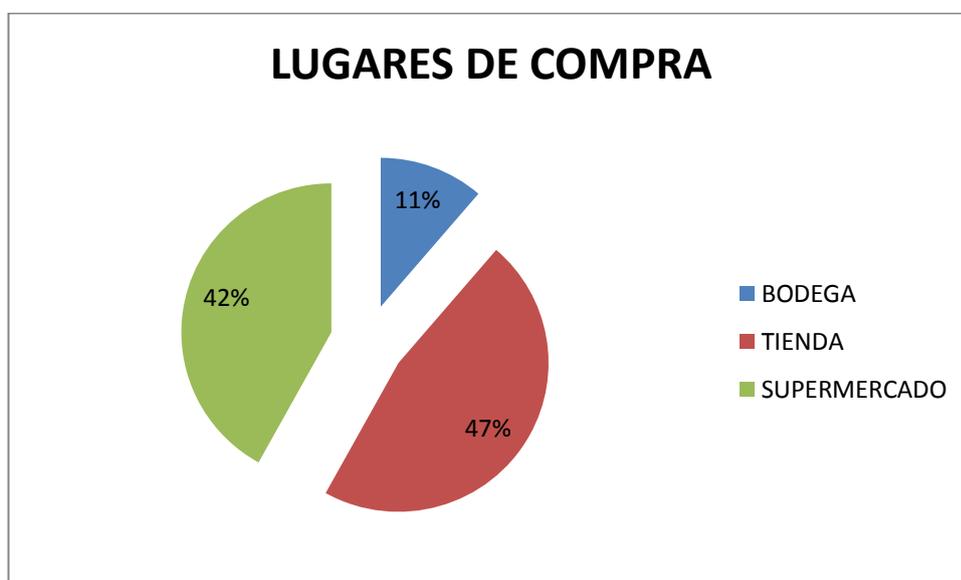
**CUADRO N° 6  
LUGARES DE COMPRA**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BODEGA	35	11
TIENDA	145	47
SUPERMERCADO	130	42
<b>TOTAL</b>	<b>310</b>	<b>100</b>

FUENTE: ENCUESTAS DEMANDA

ELABORACION: LA AUTORA

**GRÁFICA 6**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En cuanto se refiere a los lugares de compra, el 47% compran en las tiendas del barrio, el 42% lo compran en los supermercados; mientras, que el 11% lo compran en las Bodegas locales.

## 7.- ¿Que toma en cuenta Ud. cuando compra Chicha de Avena?

**CUADRO N° 7**  
**CARACTERISTICAS PARA LA COMPRA**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PRECIO	145	47
CALIDAD	160	52
CANTIDAD	35	11
OTROS	10	3

FUENTE: ENCUESTAS DEMANDA

ELABORACION: LA AUTORA

**GRÁFICA 7**



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Aquí se presenta una relación horizontal puesto que la frecuencia no es igual al número de encuestas. El 46% de las personas encuestadas manifiesta que el producto que adquieren satisface sus necesidades en cuando a la calidad; el 41% al precio; el 10% satisface sus necesidades en cuanto a cantidad; y el 3% en cuanto al servicio que brindan al momento de comprar el producto.

8.- ¿Si en la provincia de Loja se implementara una empresa de producción y comercialización de Chicha de Avena, estaría dispuesto a comprar en esta nueva empresa?

**CUADRO N° 8**  
**CREACIÓN NUEVA EMPRESA**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	230	74
NO	80	26
TOTAL	<b>310</b>	<b>100</b>

FUENTE: ENCUESTAS DEMANDA

ELABORACION: LA AUTORA

**GRÁFICA 8**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

Un 74% de las familias encuestadas conscientes de los beneficios que brinda la Chicha de Avena, si comprarían el producto en una nueva empresa de recién creación; mientras, que el 26% no comprarían en una nueva empresa ya que prefieren productos conocidos y de su preferencia.

### 9. ¿Cómo le gustaría que fuera la presentación del producto?

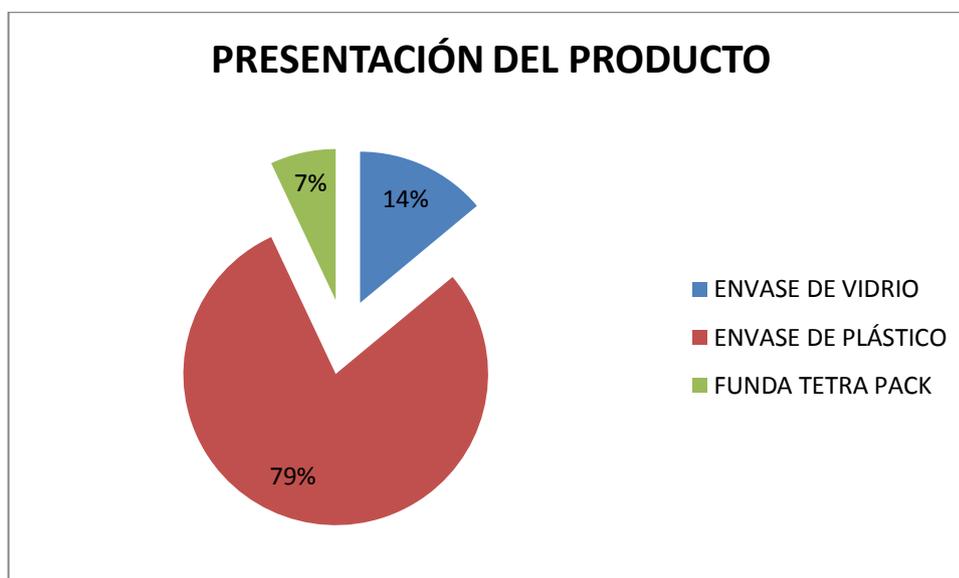
**CUADRO N° 9**  
**PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ENVASE DE VIDRIO	32	14
ENVASE DE PLÁSTICO	182	79
FUNDA TETRA PACK	16	7
<b>TOTAL</b>	<b>230</b>	<b>100</b>

FUENTE: ENCUESTAS DEMANDA

ELABORACION: LA AUTORA

**GRÁFICA 9**



#### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

El 79% de las personas encuestadas manifiestan que les gustaría que el producto sea en presentación de envase de plástico, el 14% prefieren el envase de vidrio; y, el 7% prefieren en funda Tetra Pack, esto determina la forma de presentación que prefieren los consumidores.

10.- ¿A través de qué medio de comunicación le gustaría que le informaran de la empresa productora y comercializadora de Chicha de Avena?

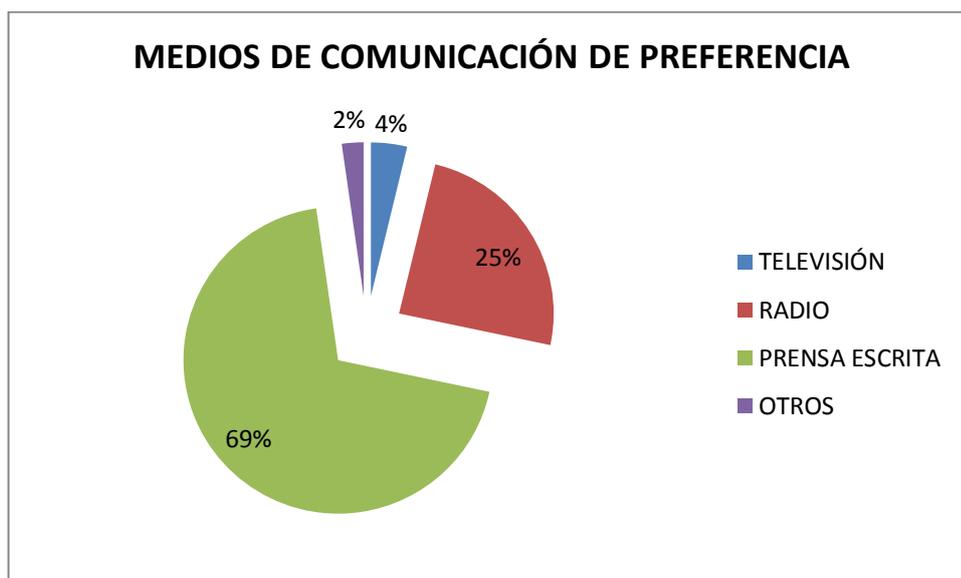
**CUADRO Nº 10**  
**MEDIOS DE COMUNICACIÓN DE PREFERENCIA**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TELEVISIÓN	10	4
RADIO	65	28
PRENSA ESCRITA	184	80
OTROS	6	3

FUENTE: ENCUESTAS DEMANDA

ELABORACION: LA AUTORA

**GRÁFICA 10**



#### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:**

En esta interrogante los encuestados contestaron de varias alternativas por lo que de las personas encuestadas el 69%, manifiestan que el medio por el cual les gustaría conocer la nueva empresa sea a través de la prensa escrita; el 25% a través de la radio; el 4% por medio de la televisión y para concluir el 2% por otros medios como hojas volantes, revistas, internet, etc.

## ENCUESTA DIRIGIDA A COMERCIALIZADORES

### 1. ¿Qué tipo de establecimiento tiene usted?

**CUADRO 11**  
**TIPOS DE ESTABLECIMIENTOS**

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bodega	33	13
Tienda	156	61
Supermercado	68	26
<b>TOTAL</b>	<b>257</b>	<b>100</b>

FUENTE: ENCUESTAS OFERENTES

ELABORACION: LA AUTORA

**GRÁFICA 11**



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Luego de aplicar y tabular las encuestas dirigidas a los 257 propietarios de los establecimientos se obtuvo los siguientes resultados. El 61% de este total tienen tiendas, el 26% son dueños de supermercados, y el 13% son propietarios de bodegas en la provincia de Loja.

## 2. ¿Vende en su negocio Chicha de Avena?

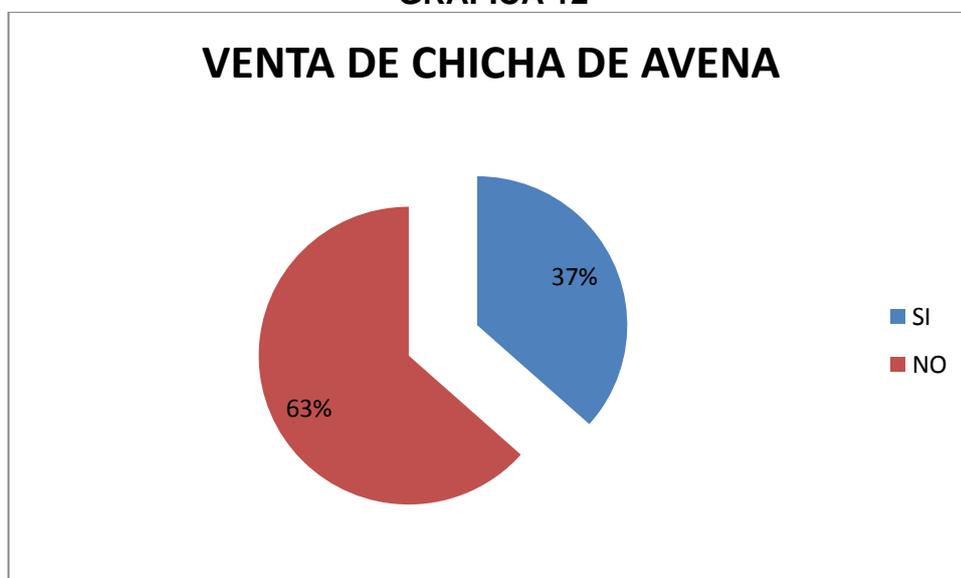
**CUADO 12**  
**VENTA DE CHICHA DE AVENA**

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	94	37
NO	163	63
<b>TOTAL</b>	<b>257</b>	<b>100</b>

FUENTE: ENCUESTAS OFERENTES

ELABORACION: LA AUTORA

**GRÁFICA 12**



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Como se puede determinar el 63% del total de propietarios encuestados venden en sus tiendas, bodegas y supermercados Chicha de Avena, en tanto que un porcentaje alto es decir el 37% no lo venden.

3. ¿Cuál es el precio de venta al público por cada litro de Chicha de Avena?

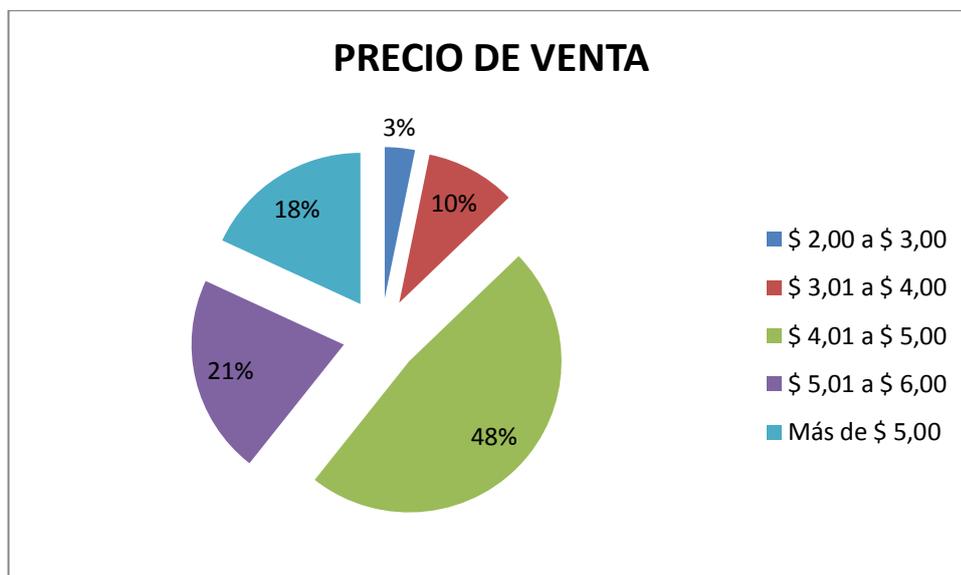
**CUADRO N° 13  
PRECIO DE VENTA**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$ 2,00 a \$ 3,00	3	3
\$ 3,01 a \$ 4,00	9	8
\$ 4,01 a \$ 5,00	45	50
\$ 5,01 a \$ 6,00	20	21
Más de \$ 5,00	17	18
<b>TOTAL</b>	<b>94</b>	<b>100</b>

FUENTE: ENCUESTAS OFERENTES

ELABORACION: LA AUTORA

**GRÁFICA 13**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Respecto al precio de venta al público por cada litro de Chicha de Avena, se obtuvo que estos van desde valores equivalentes de \$4,01 a \$5,00 en un 48%, de \$5,01 a \$6,00 en un 21%, de más de \$6,00 en un 18%, de \$3,01 a \$4,00 en un 10%; y, de \$2,00 a \$3,00 dólares un 3%.

4. ¿Indique la cantidad de litros de Chicha de Avena que usted vende mensualmente?.

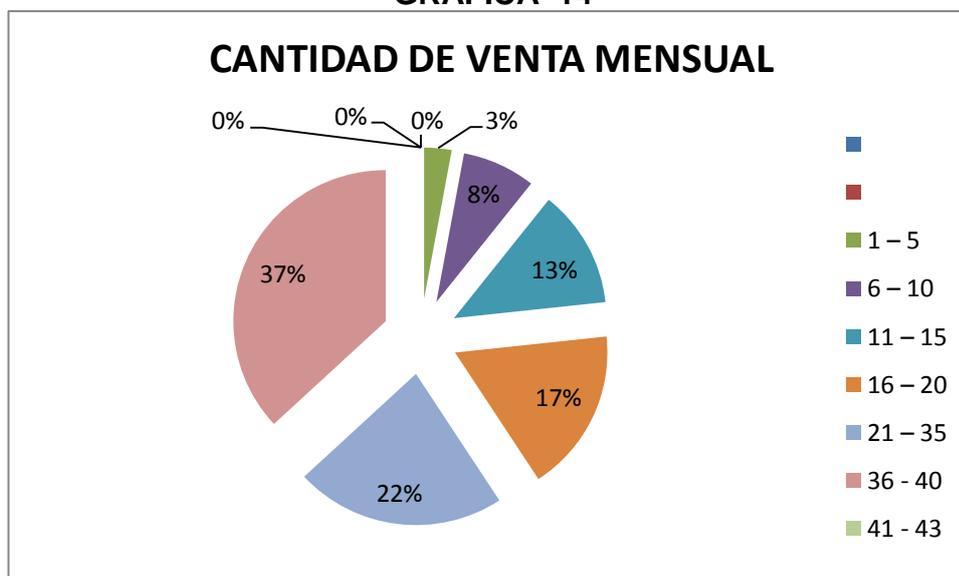
**CUADRO Nº 14**  
**CANTIDAD DE VENTA MENSUAL**

CANTIDAD	Xm	CHICHA DE AVENA	
		f	CANT. MENSUAL
1 – 5	3	40	120
6 – 10	8	11	88
11 – 15	13	14	182
16 – 20	18	12	216
21 – 35	23	11	253
36 - 40	38	6	228
41 - 43	0	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>94</b>	<b>1087</b>

**FUENTE:** ENCUESTAS OFERENTES

**ELABORACION:** LA AUTORA

**GRÁFICA 14**



### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Concerniente con la cantidad de unidades de litros de Chicha de Avena que adquieren los propietarios en sus establecimientos, se logró determinar un promedio equivalente a 1.087 unidades de litros de Chicha de Avena mensualmente, que multiplicado por los 12 meses al año determinando que venden 13.044 litros de Chicha de Avena al año.

Se aplica la siguiente fórmula:

$$X = \frac{E \cdot X_m}{N}$$

En Donde:

X= Consumo promedio

F= Frecuencia

X<sub>m</sub>= Punto medio

N= Universo

E= Sumatoria Total

$$X = \frac{1.087}{94} = 11,56 \text{ litros de Chicha de Avena mensualmente}$$

La venta promedio mensual por cada establecimiento es de 11,56 litros mensuales, que multiplicado por los 720 establecimientos y a estos el 37% que son los que venden Chicha de Avena determina 266 establecimientos, es decir 266 x 11,56 litros, la venta promedio mensual será de 3.075 litros de Chicha de Avena que multiplicados por los 12 meses al año determina 36.900 litros de Chicha de avena anualmente.

## g. DISCUSIÓN

### ESTUDIO DE LA DEMANDA

Permite conocer cuál es la situación de la demanda del producto, es decir, el conocer los clientes y futuro del producto, se analiza el mercado potencial a fin de establecer la demanda insatisfecha en función de la producción de Chicha de Avena.

La demanda del producto a fabricarse está sujeta a los nutrientes, sabor y precio del mismo, ingresos, gustos y preferencias del consumidor, así como también a la competencia de productos similares o también de productos sustitutos.

La demanda actual nos da una pauta de la cantidad de consumidores que se tendrá en años futuros.

### DEMANDA POTENCIAL

Para la determinación de los posibles demandantes se ha considerado las familias de la provincia de Loja (117.588), constituidas por cuatro miembros respectivamente y en tal sentido se ha procedido a realizar la proyección de los mismos para los 10 años de vida útil del proyecto, utilizando la siguiente formula:

**Formula de Proyección:**

$$Pd = Dt (1+r)^t$$

**En donde:**

Pd= Proyección de la Demanda

Dt= Demanda Total

r= índice de crecimiento

t= Tiempo en Años

**CUADRO Nº 15**  
**POBLACIÓN DE FAMILIAS DE LA PROVINCIA DE LOJA**

<b>Año</b>	<b>Población de Familias</b>
2014	117.588

**Fuente:** INEC. Censo 2010

**Elaboración:** La Autora

**Cálculo de la Proyección**

$$P_{2015} = (117.588) (1+0.0117)$$

$$= 118.964$$

**CUADRO Nº 16**  
**PROYECCIÓN DEMANDA POTENCIAL**

<b>Año</b>	<b>Población total</b>	<b>Demanda Potencial en familias</b>
0	470.352	117588
1	475.855	118964
2	481.423	120356
3	487.055	121764
4	492.754	123188
5	498.519	124630
6	504.352	126088
7	510.253	127563
8	516.223	129056
9	522.262	130566
10	528.373	132093

**Fuente:** Cuadro Nº 2

**Elaboración:** La Autora

**DEMANDA REAL.-** Para calcular la demanda real se toma en consideración el número de familias para el año 2014 que es 117588 al mismo que se lo multiplica por el 78% (Cuadro Nº 2) que constituye la población que consume Chicha de Avena, para lo cual se utiliza la siguiente fórmula:

**Fórmula:**

$$D_p = Q_p \cdot M\%$$

**Para el año 2013**

$$D_p = Q_p \cdot M\%$$

$$D_p = 117.588 \cdot 0.78$$

$$D_p = 91.719 \text{ familias}$$

**En donde:**

$D_p$  = Demanda Potencia

$Q_p$  = Población Proyectada

$M\%$  = Porcentaje de la demanda Muestral

**CUADRO N° 17  
DEMANDA REAL**

<b>Año</b>	<b>Demanda Potencia</b>	<b>Demanda Real 78%</b>
0	117.588	91719
1	118.964	92792
2	120.356	93877
3	121.764	94976
4	123.188	96087
5	124.630	97211
6	126.088	98349
7	127.563	99499
8	129.056	100663
9	130.566	101841
10	132.093	103033

**Fuente:** Cuadro N° 3

**Elaboración:** La Autora

Se determina una demanda Real para el año 2014 de 91.719 familias.

## **DEMANDA EFECTIVA**

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado ya que existen restricciones producto de la

situación económica, el nivel de ingresos u otros factores que impedirán que puedan adquirir el producto.

Para calcular la demanda efectiva se ha tomado en consideración la demanda real para el año 2014 que es de 91.719 al mismo se lo multiplica por el 74% (cuadro N° 8) de los consumidores que si desearían que se creara una empresa productora y comercializadora de Chicha de Avena en la provincia de Loja, para lo cual se utiliza la siguiente fórmula.

**Fórmula:**

$$De = Qp.M\%$$

**Para el año 2010**

$$De = Qp. M\%$$

$$De = 91.719 * 74\%$$

$$De = 67.872 \text{ familias}$$

**En donde:**

De = Demanda Efectiva

Qp = Población Proyectada

M%= Porcentaje de la demanda Muestral

**CUADRO N° 18  
DEMANDA EFECTIVA**

<b>Año</b>	<b>Demanda Real</b>	<b>Nueva empresa 74%</b>	<b>Demanda Efectiva</b>
0	91.719	74	67.872
1	92.792	74	68.666
2	93.877	74	69.469
3	94.976	74	70.282
4	96.087	74	71.104
5	97.211	74	71.936
6	98.349	74	72.778
7	99.499	74	73.629
8	100.663	74	74.491
9	101.841	74	75.362
10	103.033	74	76.244

**Fuente:** Cuadro N° 8

**Elaboración:** La Autora

Se determina una demanda efectiva para el año 2014 de 67.872 familias.

### Consumo Per cápita

Se calcula el consumo Per cápita (indicador que se utiliza para estimar la cantidad promedio de consumo anual del producto).

#### La Media Aritmética

#### Fórmula

$$X = \frac{\sum fx}{N}$$

Qp = Población Proyectada

#### Consumo Per cápita

$$X = \frac{373,5}{310} = 1,2 \text{ litros mensuales}$$

Para la realización de este cálculo se tomó en cuenta los compradores reales que están dispuestos a consumir el producto, tomando como frecuencia la pregunta 3 ¿Qué cantidad de litros de Chicha de Avena, consume mensualmente? Luego se aplicó la media aritmética, para ello se toma el total de la sumatoria de f.x que es de 373,5 litros, la misma que fue dividida para el total de la población de familias que consumen que es de 310, determinamos de esta manera que el consumo per cápita es de 1 litro de Chicha de Avena por familia al mes.

#### En donde:

X = Media aritmética  
 $\sum fx$  = Sumatoria de la Frecuencia\* porciones  
 N = Población Total  
 M% = Porcentaje de la demanda Muestral

**CUADRO Nº 19  
CONSUMO REAL PER CÁPITA**

CANTIDAD	Xm	CHICHA DE AVENA	
		f	CANT. MENSUAL
0,5 a 1 litro	0,75	185	138,75
1,5 a 2 litros	1,75	109	190,75
2,5 a 3 litros	2,75	16	44
<b>TOTAL</b>		<b>310</b>	<b>373,5</b>

**FUENTE:** Cuadro 3

**Elaboración:** La Autora

### **DEMANDA EFECTIVA FUTURA**

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

Para el cálculo de la demanda efectiva futura del producto, al consumo per cápita mensual de 1 litros se lo multiplica por 12 lo que significaría: 12 litros al año; en consecuencia la demanda futura efectiva es el resultado de la multiplicación de la demanda efectiva por el consumo per cápita.

**Cuadro N° 20**  
**DEMANDA FUTURA EFECTIVA**

<b>Año</b>	<b>Demanda Efectiva</b>	<b>Consumo Per cápita litros</b>	<b>Demanda Efectiva</b>
0	67.872	12	814.462
1	68.666	12	823.991
2	69.469	12	833.631
3	70.282	12	843.385
4	71.104	12	853.253
5	71.936	12	863.236
6	72.778	12	873.335
7	73.629	12	883.553
8	74.491	12	893.891
9	75.362	12	904.350
10	76.244	12	914.930

**Fuente:** Cuadro 19

**Consumo per cápita 12 litros anuales)**

**Elaboración:** La Autora

Para el año 2014 la demanda esperada efectiva es de 814.462 litros de Chicha de Avena.

## **ESTUDIO DE LA OFERTA**

La Oferta es la cantidad de bienes o servicios específicos que los productores están dispuestos a ofrecer en un mercado.

Su objetivo es definir estrategias de mercado, publicidad y presentación del producto, como también el estudio de la competencia en aspectos básicos como: capacidad instalada y su nivel de utilización, tecnología, fallas y limitaciones.

Para determinar la oferta de Chicha de Avena fue necesaria una observación directa, la cual permitió establecer la existencia de comercializadores en la provincia de Loja, que según el cuadro 14 venden 36.900 litros al año, a esta se la proyecta a los años de vida útil del proyecto con una tasa de crecimiento del 0,03% anual para los comercios que establece el SRI.

**Cuadro Nº 21**  
**PROYECCIÓN DE LA OFERTA**

<b>Año</b>	<b>OFERTA</b>
0	36.900
1	37.011
2	37.122
3	37.233
4	37.345
5	37.457
6	37.569
7	37.682
8	37.795
9	37.908
10	38.022

**Fuente:** Cuadro 14

**Elaboración:** La Autora

### **BALANCE ENTRE OFERTA Y DEMANDA**

El balance entre la oferta y demanda permite obtener la demanda insatisfecha la misma, que está constituida por la cantidad de productos que no logra satisfacer el mercado para lo cual se ha tomado en cuenta la cantidad ofertada en litros de Chicha de Avena que es de 36.900; dicha oferta tendrá un incremento del 0.03% cuyo dato fue tomado de la tasa de crecimiento

comercial, el mismo que permitirá conocer cuál será el comportamiento de la demanda insatisfecha.

**CUADRO Nº 22  
BALANCE DE OFERTA Y DEMANDA**

<b>Año</b>	<b>Demanda Efectiva</b>	<b>Oferta</b>	<b>Demanda Insatisfecha</b>
0	814.462	36.900	777.562
1	823.991	37.011	786.980
2	833.631	37.122	796.510
3	843.385	37.233	806.152
4	853.253	37.345	815.908
5	863.236	37.457	825.779
6	873.335	37.569	835.766
7	883.553	37.682	845.872
8	893.891	37.795	856.096
9	904.350	37.908	866.441
10	914.930	38.022	876.908

**Fuente:** Cuadros Nº 20 y 21

**Elaboración:** La Autora

**Los cálculos:**

$$DI = DE - \text{Oferta Total}$$

$$DI = 814.462 - 36.900$$

$$DI = 777.562$$

Determinando así, la demanda insatisfecha para el primer año que es de 777.562 litros de Chicha de Avena.

## **PLAN DE MARKETING**

### **Estrategias de Mercado para Comercialización de Chicha de Avena.**

Para la comercialización de CHICHA DE AVENA, se buscará llegar a los consumidores con oportunidad y a precios razonables, para ello se colocará el producto en diferentes puntos de venta como tiendas, bodegas, súper mercados, de la provincia de Loja.

### **Estrategia Comercial.**

La estrategia comercial para el proyecto se basará en 4 decisiones fundamentales que influyen individual y globalmente en la composición de la mezcla de mercado: producto, precio, plaza y promoción.

**Producto.-** El producto que se expresa, se los producirá bajo las normas de calidad, que contará con el registro sanitario, logrando así una mejor garantía del producto, sus características son:

- **Envasado:** Se envasará en envases tetra Pack, que viene en presentación de 1 litro.
- **Etiquetado:** En la etiqueta contiene los siguientes datos:

## DISEÑO DEL PRODUCTO

- Nombre del producto
- Ingredientes
- Registro sanitario
- Lote y fecha de elaboración
- Fecha de expedición y caducidad
- Teléfono (servicio al cliente)

### GRÁFICA 15



**Precio:** El precio es el elemento más importante de la estrategia comercial, ya que determinará el nivel de ingresos y por ende la rentabilidad del proyecto. Según las apreciaciones que se ha podido considerar en el aspecto del precio del producto, se ha establecido un precio considerable debido a la afluencia que tiene este producto de consumo masivo, el precio de venta al público será calculado en base a los costos de producción para las unidades a producir, más un margen de utilidad.

**Plaza:** Debido a que el producto es un bien de consumo, se dirige a la provincia de Loja distribuyéndola para los diferentes sitios de comercialización como: tiendas, bodegas, supermercados, autoservicio.

#### **Canales de Distribución.**

Es conveniente aplicar dos canales de distribución, con el fin de disminuir costos y evitar deterioros del producto.

A continuación se indican los canales que se va a utilizar.

#### **GRÁFICA 16**



**Publicidad:** Para dar a conocer el producto se cree conveniente establecer la forma más estratégica de anunciar, incitando al consumo del mismo.

Por lo tanto, se realizará a través de la publicidad en prensa escrita en el periódico La Hora.

La Chicha de Avena se envasará en envases tetra Pack no retornable con una capacidad de 1 litro.

#### **ESTUDIO TÉCNICO.**

El estudio Técnico tiene por objeto proveer información para cuantificar el monto de las inversiones y costos de operación pertinentes a ésta área.

Uno de los resultados de éste estudio será definir la función de producción que optimice la utilización de recursos disponibles en la producción del nuevo producto. Con éste estudio determinaremos los requerimientos del componente tecnológico (maquinaria) para la operación. Del análisis de las características y especificaciones técnicas de la maquinaria, se podrá determinar su disposición en la planta, la que a su vez permitirá dimensionar las necesidades del espacio físico para su normal funcionamiento. Además hará posible cuantificar las necesidades de mano de obra por nivel de especialización y la descripción del proceso productivo que hará posible el conocimiento de la materia prima requerida.

## **TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN**

### **TAMAÑO DEL PROYECTO.**

El tamaño del proyecto mide la relación de capacidad productiva durante un periodo considerado. Las variables determinantes del tamaño son: dimensión del mercado, tecnología del proceso productivo, disponibilidad de insumos, la localización, también se encuentran íntimamente ligados con la oferta y demanda del producto y con todos los demás aspectos del proyecto.

Al definir el tamaño del proyecto como una función de la capacidad, se hace necesario diferenciar la capacidad instalada y utilizada. La capacidad instalada es el volumen máximo de producción que se puede lograr

sometiendo los equipos a su pleno uso, independientemente de los costos de producción que genere. La capacidad utilizada es aquella que en las condiciones que se estime regirá durante la ejecución del proyecto ya implementado que permita operar a un mínimo costo unitario.

Con estos parámetros se plantea utilizar la maquinaria más ventajosa y que pueda cubrir los requerimientos industriales para la provincia de Loja.

Respecto a la demanda insatisfecha, se debe tomar únicamente un porcentaje menos a ésta, para evitar el riesgo de implantar una empresa de producción con una capacidad instalada superior a la demanda esperada.

### **CAPACIDAD INSTALADA.**

La capacidad de producción del proyecto será de 920 litros de Chicha de Avena diarios, esta es la capacidad de la máquina mezcladora, la cual tiene una capacidad de almacenamiento de 920.000 gramos, esta producción diaria en litros se la multiplica por solo 22 días que se laboran al mes lo que se obtiene una producción mensual de 20.240 litros de Chicha de Avena mensuales. Luego la producción mensual se la multiplica por los 12 meses lo cual dará la producción anual que es de 242.880 litros de Chicha de Avena al año, lo cual constituye el 100% de producción de la máquina. A continuación se detalla lo explicado.

### CUADRO Nº 23

#### CAPACIDAD INSTALADA DE PRODUCCIÓN ANUAL

<b>DEMANDA INSATISFECHA Año Base</b>	<b>PORCENTAJE %</b>	<b>CHICHA DE AVENA EN LITROS</b>
777.562	31,236	242.880
<b>TOTAL CAPACIDAD INSTALADA 100%</b>		<b>242.880</b>

Fuente: Cuadro Nº. 22

Elaboración: La Autora

En el presente cuadro se puede observar que con el 100% de la capacidad instalada se producirá 242.880 litros de Chicha de Avena.

#### **CAPACIDAD UTILIZADA.**

Es la cantidad de productos que se van a fabricar tomando en cuenta la capacidad instalada de la maquinaria.

Si tomamos en consideración que cada empresa que se inicia en cualquier tipo de negocio, es siempre menos del 100% de su capacidad instalada debido a ciertos factores como: introducción del producto en el mercado, selección o escogitamiento de la mano de obra, materiales a utilizarse, etc., es por eso que en el presente proyecto, para el primer año de vida útil se utilizará el 70% para el segundo el 75%, para el tercero el 80%, para el cuarto el 85% y desde el quinto año hasta el décimo año el 90% de esta

capacidad. En el siguiente cuadro se presenta la capacidad utilizada para los 10 años de vida útil del proyecto.

**CUADRO N° 24**  
**CAPACIDAD UTILIZADA**

<b>AÑOS</b>	<b>CAPACIDAD INSTALADA</b>	<b>%CAPACIDAD INSTLADA</b>	<b>CAPACIDAD UTILIZADA</b>
1	242.880	70	170.016
2	242.880	75	182.160
3	242.880	80	194.304
4	242.880	85	206.448
5	242.880	90	218.592
6	242.880	90	218.592
7	242.880	90	218.592
8	242.880	90	218.592
9	242.880	90	218.592
10	242.880	90	218.592

**Fuente:** Cuadros N° 22 y 23

**Elaboración:** La Autora

### **LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.**

La toma de decisiones sobre la localización de la empresa es fundamental para el cumplimiento de los objetivos que se pretende alcanzar, de ahí que se debe encontrar una localización óptima que preste todas las garantías para el buen desempeño de la misma.

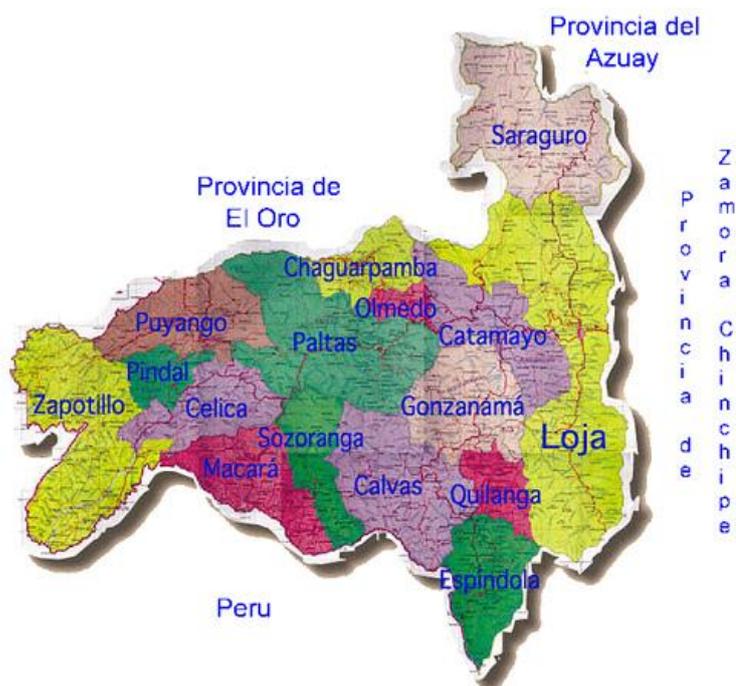
Para determinar el lugar más adecuado para el funcionamiento de la empresa se debe tomar en cuenta la Macro localización y Micro localización.

### **MACROLOCALIZACIÓN**

La empresa estará ubicada en la provincia de Loja, en el cantón Loja.

#### **GRÁFICA 17**

#### **MACRO LOCALIZACIÓN**



### **MICROLOCALIZACIÓN**

Para determinar la localización exacta de la empresa se ha tomado en consideración algunos factores tales como:

- **Disponibilidad de acceso para el cliente.**– Es un factor clave para la localización ya que en cierta forma tiene mucho que ver la ubicación de la empresa respecto a los consumidores, tomando en cuenta los gastos de transporte que estos deben realizar para llegar a la misma. Sin embargo, la ubicación no constituirá un problema ya que la empresa se encontrará en un lugar estratégico de la ciudad, lugar al cual los consumidores podrán acceder con facilidad.
- **Disponibilidad de materia Prima.**– La materia prima para la elaboración de Chicha de Avena la constituye la Avena. Estas se adquieren fácilmente en el mercado de Loja o en las parroquias rurales del Cantón Loja.
- **Mano de Obra.**– El proceso de producción es sencillo en el que no requiere de personal especializado, por lo tanto la consecución de mano de obra adecuada no reviste ningún problema. El adiestramiento y la capacitación constituirá un proceso sencillo que permitirá elaborar un producto de calidad.
- **Servicios generales.**– La empresa se ubica en el sector urbano de la ciudad y por tanto cuenta con los servicios básicos indispensables para el funcionamiento de la misma, esto es: energía eléctrica, agua, teléfono y alcantarillado.

Por los factores anteriormente determinados, la empresa se ubica en:

**Ciudad:** Loja

**Barrio:** Belén

**Calles:** Amazonas y Vergel.

### GRÁFICA 18

#### MICROLOCALIZACIÓN



#### INGENIERIA DEL PROYECTO.

El objetivo del estudio del proyecto es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta. En ésta parte del estudio determinamos los aspectos relacionados con la tecnología necesaria, el proceso de producción, la infraestructura física requerida, así como, los equipos necesarios para la operación de la planta.

#### PROCESO PRODUCTIVO.

El proceso productivo es la aplicación de las formas y métodos para cambiar y transformar un conjunto de materias primas, mediante la utilización de equipos, herramientas, maquinarias y mano de obra necesarios, en un producto terminado; en el presente caso la Chicha de Avena.

## **FLUJOGRAMA DE PROCESOS.**

Al hablar de proceso productivo nos referimos a las diferentes etapas por las cuales se transforman determinadas materias primas e insumos para obtener un producto terminado, en si la actividad que se desarrolla se la puede hacer representativa de la siguiente manera.

## **DESCRIPCION DEL PROCESO PRODUCTIVO.**

La Chicha de Avena en donde ya sea el arroz, leche entera, leche evaporada, agua, esencia de vainilla, azúcar y canela, constituyen la materia prima, a esto se aplica un tratamiento hasta dar una apariencia agradable, por lo tanto este proyecto intenta presentar una nueva forma productiva que incorpore ciertas ventajas al producto (industrialización ) para la aceptación del consumidor, es así que seguidamente se da a conocer el respectivo proceso para la elaboración de Chicha de Avena el cual está representado por las siguientes etapas.

La Chicha de Avena se debe sumergir el arroz en agua para que vaya engordando, como hacemos con los garbanzos o las alubias.

Luego se escurre el agua y cocinando el arroz con cinco tazas de agua nueva junto con la rama de canela. Con unos 20 ó 25 minutos será suficiente (depende del tipo de arroz, basta con que el arroz esté blando).

Cuando el arroz de la chicha esté listo, apartamos la cazuela del fuego, la dejamos enfriar, y entonces retiramos la canela en rama y añadimos la leche, la esencia de vainilla y el azúcar. Removemos y licuamos todo, hasta que el arroz esté completamente convertido en polvo.

La chicha hay que meterla en el frigorífico al menos 3 horas, para servirla siempre muy fría, como si fuera un batido de arroz con leche. Se puede servir también en vasos de cóctel con hielo.

### **CONTROL DE CALIDAD**

El Control de Calidad se lo realizará en todo el proceso para la elaboración de la Chicha de Avena.

### **PESADO DE LA CHICHA DE AVENA**

El proceso continúa y en esta fase se realiza el pesado de la Chicha de Avena, para lo cual se procede a introducir en la máquina envasadora.

### **ETIQUETADO.**

Luego del pesado del producto se procederá al etiquetado, para ello se utilizara una máquina etiquetadora, obteniéndose ya el producto terminado en su estética compacidad y empaquetado, cabe señalar que la envoltura constara la razón social de la empresa y otras especificaciones como registro sanitario, fecha de caducidad entre otras.

**ALMACENAMIENTO.**

Finalmente una vez que los paquetes están listos se procederá a ubicarlos en una forma uniforme entre todas ellas para evitar averías, éstos serán arreglados con la indicación del bodeguero el cual se encargara de llevar registro de entradas y salidas de mercadería.

**CUADRO Nº 25**  
**DIAGRAMA DE PROCESO PRODUCTIVO PARA LA PRODUCCIÓN DE CHICHA DE AVENA**

ASES	PROCESO PRODUCTIVO	INSPECCIÓN	OPERACIÓN	OPERACIÓN DEMORA	DEMORA	TRANSPORTE	ALMACENAMIENTO	TIEMPO
								
1	Recepción de la materia prima							30 min
2	Sumergir el arroz en agua							30 min
3	Escurreo del arroz							30 min
4	Preparación							172 min
5	Cocción							158 min
6	Control de calidad							25 min
7	Enfriado							25 min
8	Empaquetado							10 min
<b>Total</b>								<b>480 min</b>

FUENTE: Investigación Directa

ELABORACIÓN: La Autora

**RECURSOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE LAS  
ACTIVIDADES Y RECURSOS MATERIALES.**

**MAQUINARIA Y EQUIPO**

**GRÁFICA 19  
COCINA INDUSTRIAL**



**GRÁFICA 20  
ENVASADORA**



**GRÁFICA 21**  
**ETIQUETADORA**



**MUEBLES Y ENSERES**

- Escritorio con sillón	3
- Archivador	1
- Sillas	10
- Mesas	3
- Perchas	1 juego
- Computadoras	2
- Sumadora	2
- Teléfono	2
- Kit de herramientas	1

**REQUERIMIENTO DE RECURSOS HUMANOS.**

El personal necesario para el funcionamiento de la empresa y con la finalidad de precautelar la vida de los mismos en sus lugares de trabajo.

**MANO DE OBRA DIRECTA.**

Jefe de Producción	1
Obreros	2

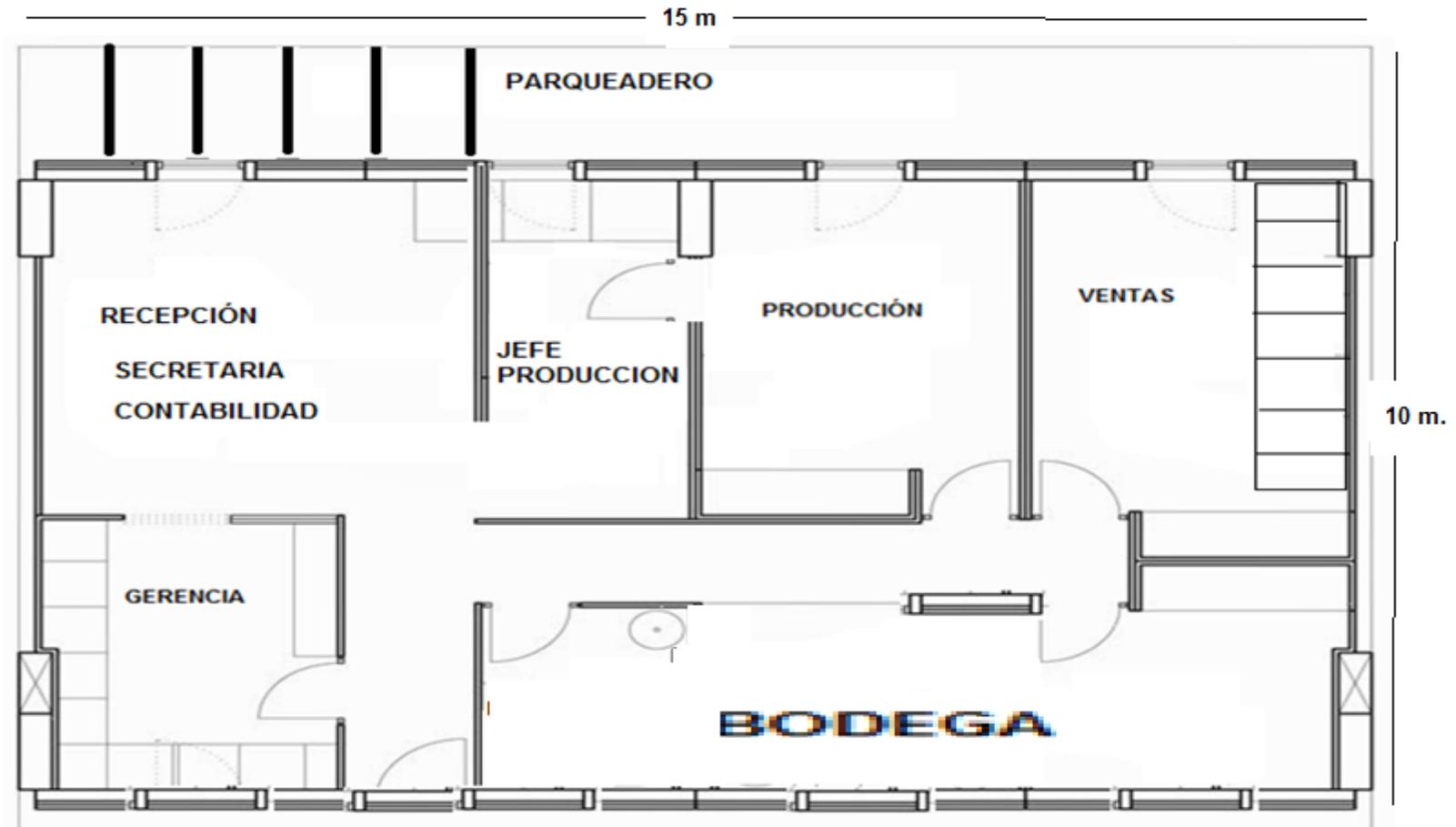
**PERSONAL ADMINISTRATIVO.**

Gerente	1
Secretaria Contadora	1
Asesor Jurídico	1
Conserje Guardián	1

**PERSONAL DE VENTAS.**

Agentes vendedores	1
--------------------	---

GRÁFICA 22  
DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA



## **ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA**

Una de las partes fundamentales para implementar un proyecto es la organización, pues para su funcionamiento debe contar con procesos legales y administrativos.

## **MINUTA DE CONSTITUCION DE LA EMPRESA CHICHA DE AVENA.**

### **SEÑOR NOTARIO:**

Sírvase insertar en el protocolo de escrituras públicas a su cargo, una de constitución de compañía, contenida en las siguientes cláusulas:

**PRIMERA.- COMPARECIENTES.-** NANCY YANETH FLORES LOAIZA, ecuatoriana portadora de la cédula 1103036099, CARLOS MANUEL FLORES LOAIZA, ecuatoriano portador de la cédula 1103255640 en ejercicio pleno de sus derechos comparecen a la constitución de la Empresa Flores Loaiza Cia. Litda.

**SEGUNDA.- DECLARACION DE VOLUNTAD.-** Los comparecientes declaran que constituyen una empresa dedicada a la producción y comercialización de Chicha de Avena, con responsabilidad limitada, que se

someterá a las disposiciones de la Ley de Compañías, del Código de Comercio, a los convenios de las partes y a las normas del Código Civil.

### **TERCERA.- ESTATUTO DE LA EMPRESA**

#### **TITULO PRIMERO.- DENOMINACION, DOMICILIO, OBJETO Y**

#### **DURACION.-**

**Art. 1.-** La empresa de Economía Privada, formada en virtud del presente contrato de sociedad y que se registrará de acuerdo a este estatuto se denomina Chicha de Avena la Casera.

**Art. 2.- (DOMICILIO).-** La compañía tendrá su domicilio principal en la parroquia Central, cantón Loja provincia de Loja, República del Ecuador, pudiendo establecer sucursales, agencias o mandatarios en otras ciudades del país o en el exterior, podrá así mismo trasladarse el domicilio social a otra ciudad del país cumpliendo lo que dispone la ley para este caso.-

**Art. 3.- (OBJETO).-** El objeto de la compañía es la producción y comercialización de Chicha de Avena.- Para el cumplimiento de su objeto, la empresa podrá intervenir como socio en la formación de toda clase de sociedades o empresas, aportar capital a las mismas, o adquirir, tener y poseer acciones, obligaciones o participaciones de otras empresas en general en el país o en el exterior; la empresa podrá realizar toda clase de

actos, contratos importaciones, exportaciones y operaciones permitidas por la Leyes Laborales, franquicias y de cualquier otra índole.- Para estos negocios en general, la empresa podrá realizar toda clase de actos, contratos y operaciones permitidas por las Leyes Ecuatorianas, que sean acordes a su objeto.-

**Art. 4.- (PLAZO, DURACION).**- El plazo de duración de la sociedad será de cincuenta años desde la inscripción del contrato de sociedad en el Registro Mercantil, plazo que podrá ser modificado por la Junta General de Accionistas siguiendo el procedimiento que señala la Ley.-

## **TITULO SEGUNDO.- CAPITAL, ACCIONES, OBLIGACIONES Y AUMENTOS.-**

**Art. 5.- (CAPITAL).**- El capital autorizado, suscrito y pagados es de UN MIL DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (USD. \$ 1.000,00).- Las acciones serán ordinarias y nominativas de UN DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (USD. \$ 1,00) cada una.-

**Art. 6.- (TITULOS DE ACCIONES).**- Los títulos de acciones serán ordinarios y nominativos y deberán ser autorizados por las firmas del Presidente y Gerente General de la Empresa.-

**Art. 7.- (DERECHOS).**- Las acciones dan derecho a voto en la Junta General de Accionistas en proporción a su valor pagado, para tomar parte en las juntas, es necesario que el accionista conste como tal en el libro de acciones y accionistas.-

**Art. 8.- (AUMENTO DE CAPITAL).**- El capital de la empresa podrá ser aumentado en cualquier momento, por resolución de la Junta General de Accionistas, por los medios y en la forma establecida por la ley de Compañías. Los accionistas tendrán derecho preferente en la suscripción de las nuevas acciones en proporción de las que tuvieron pagadas al momento de efectuar dicho aumento.-

**Art. 9.- (RESPONSABILIDAD).**- La responsabilidad de los accionistas por las obligaciones sociales se limita al monto de sus acciones. La acción con derecho a voto lo tendrá en relación a su valor pagado, los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría.-

**Art. 10.- (LIBRO DE ACCIONES).**- La empresa llevará un libro de acciones y accionistas en el que se registrara las transferencias de las acciones, la constitución de derechos reales y las demás modificaciones que ocurran respecto del derecho sobre las acciones, la propiedad de las acciones se probará con la inscripción en el libro de acciones y accionistas, el derecho de negociar las acciones y transferirlas se sujeta a lo dispuesto por la Ley de Compañías.-

**TITULO TERCERO.- EJERCICIO ECONOMICO, BALANCE, DISTRIBUCION DE UTILIDADES Y RESERVAS.-**

**Art. 11.- (EJERCICIO ECONOMICO).**- El ejercicio económico será anual y terminara el treinta y uno de diciembre de cada año, al fin de cada ejercicio y dentro de los tres primeros meses del siguiente año, el Gerente General someterá a consideración de la Junta General de Accionistas , el balance general anual, el estado de pérdidas y ganancias, la fórmula de distribución de beneficios y demás informes necesarios, durante los quince días anteriores a la sesión de junta tal informe y balances podrán ser examinados por los accionistas en las oficinas de la empresa.-

**Art. 12.- (UTILIDADES Y RESERVA).**- La Junta General de Accionistas resolverá la distribución de utilidades, la que será en proporción al valor pagado de las acciones. De las utilidades liquidas se segregara el 10% para la formación e incremento del fondo de reserva legal el mismo que será depositado en un banco calificado como altamente seguro tanto del país o del exterior, el fondo de reserva no será disminuido por ninguna causa y de él se puede suponer exclusivamente el 50 % de los intereses que generan por su condición de depósito permanente, la duración del fondo será igual al plazo o duración de la empresa, para el traslado del fondo de un Banco a otro o depósito en varios Bancos se deberá contar con la autorización de la Junta General de Accionistas, el objeto del fondo es el de respaldar las operaciones de la empresa.

**TITULO CUARTO.- DEL GOBIERNO, ADMINSTRACIÓN Y REPRESENTACION DE LA COMPAÑIA.-**

**Art. 13.- (GOBIERNO Y ADMINISTRACION).**- La empresa estará gobernada por la Junta General de Accionistas y Administrada por el Directorio, por el Presidente y por el Gerente General, cada uno de estos órganos con las atribuciones y deberes que les concede la Ley de Compañías y estos estatutos.-

**Art. 14.- (DE LA JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS).**- La Junta General de Accionistas es el organismo supremo de la empresa, se reunirá ordinariamente una vez al año, dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico y extraordinariamente las veces que fuere convocada para tratar los asuntos puntualizados en la convocatoria. La Junta estará formada por los accionistas legalmente convocados y reunidos.-

**Art. 15.- (CONVOCATORIA).**- La convocatoria a la Junta General de Accionistas la hará el Presidente de la empresa mediante comunicación por la prensa, en uno de los periódicos de mayor circulación en el domicilio de la empresa, cuando menos con ocho días de anticipación a la reunión de la Junta y expresando los puntos a tratarse.-

**Art. 16.- (REPRESENTACION DE LOS ACCIONISTAS).**- Las Juntas Generales de Accionistas, ordinarias y extraordinarias, se reunirán en el

domicilio principal de la empresa, los accionistas podrán concurrir a la junta personalmente o mediante poder otorgado a un accionista o tercero, ya se trate de poder notarial o de carta poder, para cada junta, el poder a un tercero será necesariamente notariada, no podrán ser representantes de los accionistas los administradores.

**Art. 17.- (QUOROM).**- Para que se instale válidamente la Junta General de Accionistas, en primera convocatoria se requerirá de la presencia de por lo menos la mitad del capital pagado, si no hubiere este quórum habrá una segunda convocatoria mediando cuando más treinta días de la fecha fijada para la primera reunión y la Junta General de instalar con el número de accionistas presentes o que concurren, cualquiera sea el capital que representen, particular que se expresara en la convocatoria para los casos contemplados en el Art. 240 de la Ley de Compañías, se seguirá al procedimiento señalado.

**Art. 18.- (DE LA PRESIDENCIA).**- Presidirá la Junta General de Accionistas el Presidente de la Empresa, actuara como secretario el Gerente General, a falta del Presidente actuara quien lo Subroque y falta del Gerente General, actuara como secretario la persona que designe la junta.-

**Art. 19.- (ATRIBUCIONES Y DEBERES DE LA JUNTA GENERAL).**- La Junta General de Accionistas legalmente convocada y reunida, es el órgano supremo de la empresa y en consecuencia tiene plenos poderes para

resolver todos los asuntos relacionados con los negocios sociales así como con el desarrollo de la empresa que no se hallaren atribuidos a otros órganos de la empresa siendo de su competencia los siguiente a) Nombrar al Gerente General; b) Autorizar la contratación de auditorías externas; c) Conocer y aprobar el presupuesto anual y sus reformas; d) Conocer y resolver todos los informes que presente el Directorio como los relativos a balances, reparto de utilidades, formación de reservas, administración; e) Resolver sobre el aumento o distribución de capital, prórroga de plazo, disolución anticipada, cambio de domicilio, de objeto social y demás reformas al estatuto de conformidad con la Ley de Compañías; f) conocer y aprobar los reglamentos internos de la empresa; g) Fijar las remuneraciones que percibirá el Gerente General, fijar las dietas que percibirán los miembros del Directorio; h) Resolver acerca de la disolución y liquidación de la empresa, designar a los liquidadores, señalar la remuneración de los liquidadores y considerar las cuentas de liquidación; i) Autorizar al Gerente General el otorgamiento de poderes generales de conformidad con la ley; j) Interpretar obligatoriamente el presente estatuto; k) Resolver cualquier asunto que fuere sometido a su consideración y que no fuere atribución de otro órgano de la empresa; l) Los demás que contemple la ley y estatutos.-

**Art. 20.- (JUNTA UNIVERSAL).**- La empresa podrá celebrar sesiones de Junta General de Accionistas en la modalidad de Junta Universal de conformidad con lo dispuesto en el Art. 238 de la Ley de Compañías, esto es

que la Junta pueden constituirse en cualquier tiempo y en cualquier lugar, dentro del territorio nacional, para tratar cualquier asunto, siempre que esté presente todo el capital pagado y de los asistentes, quienes deberán suscribir el acta bajo sanción de nulidad, acepten por unanimidad la celebración de la junta, entendiéndose así legalmente convocada y válidamente constituida.-

**Art. 21.- (DEL DIRECTORIO).**- El directorio estará integrado por el Presidente de la empresa y por cuatro vocales principales, los vocales deben ser elegidos pro la Junta General de Accionistas, los vocales durarán en sus funciones cuatro años y pueden ser reelegidos y permanecerán en sus cargos hasta ser legalmente reemplazados, para ser vocales del Directorio no se requiere la calidad de accionista.-

**Art. 22.- (PRESIDENCIA DEL DIRECTORIO).**- Presidirá las sesiones del Directorio el Presidente de la empresa y actuara como secretario el Gerente General, a falta del Presidente lo remplazará su Subrogante y falta del Gerente General se nominara un secretario Ad-hoc.-

**Art. 23.- (CONVOCATORIA).**- La convocatoria a sesión de directorio la hará el Presidente de la empresa mediante comunicación escrita a cada uno de los miembros, con cuarenta y ocho horas de anticipación, por lo menos a la fecha de sesión, el quórum se establece con más de la mitad de los miembros que lo integran.-

**Art. 24.- (ATRIBUCIONES Y DEBERES DEL DIRECTORIO).**- Son atribuciones y deberes del directorio los siguientes: a) Sesionar ordinariamente cada cuatro meses y extraordinariamente cuando fuere convocado; b) Someter a la consideración de la Junta General de Accionistas el Proyecto de Presupuesto en el mes de Enero de cada año; c) Autorizar la compra y transferencia de inmuebles a favor de la empresa, así como la elaboración de contratos de hipoteca y cualquier otro gravamen que limite el dominio y autonomía o posesión de los bienes inmuebles de propiedad de la empresa; d) Autorizar al Gerente General el otorgamiento y celebración de actos, contratos e inversiones para los que se requiera tal aprobación, en razón de la cuantía fijada por la Junta General; e) Controlar el movimiento económico de la empresa y dirigir la política de los negocios de la misma; f) Cumplir y hacer cumplir las resoluciones de la Junta General y las disposiciones legales, del Estatuto y Reglamentos; g) Presentar a conocimiento de la Junta General de Accionistas el proyecto de creación e incrementos de reservas legal, facultativas o especiales; h) Determinar los cargos para cuyo ejercicio se requiera caución y calificar las cauciones; i) Los demás que contemple la ley, los estatutos y las resoluciones de la Junta General de Accionistas.-

**Art. 25.- (RESOLUCIONES).**- Las resoluciones del Directorio serán tomadas por simple mayoría de votos y los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría.-

**Art. 26.- (ACTAS).**- De cada sesión de Directorio se levantará la correspondiente acta, la que será firmada por el Presidente y el Secretario que actuaron en la reunión.-

**Art. 27.- (DEL PRESIDENTE).**- El Presidente de la Empresa será al mismo tiempo del Directorio y de la Junta General, será nombrado por el Directorio de entre sus miembros y durará 4 años en el ejercicio de su cargo, podrá ser indefinidamente reelegido, siendo sus atribuciones las siguientes: a) Convocar y presidir las reuniones de la Junta General y del Directorio; b) Firmar juntamente con el Secretario las actas de las sesiones del Directorio y la Junta General y los títulos de acciones; c) Velar por el estricto cumplimiento del estatuto social y de las decisiones de las Juntas Generales de Accionistas y del Directorio; d) Asesorar al Gerente General en los asuntos que éste le pidiere; e) Ejercer la representación legal de la empresa para lo cual tiene las facultades señaladas; f) Supervisar las finanzas de la empresa y las funciones administrativas del Gerente General, en caso de falta del Presidente, le reemplazará el primer miembro del Directorio, de acuerdo al orden del nombramiento de los miembros del Directorio, quien ejercerá sus funciones con las mismas facultades y atribuciones que el Presidente Titular.-

**Art. 28.- (DEL GERENTE GENERAL).**- El Gerente General será elegido por la Junta General de Accionistas, para un periodo de cuatro años, puede ser reelegido indefinidamente y podrá tener o no la calidad de accionista,

ejercherà el cargo hasta ser legalmente reemplazado. El Gerente General será el representante legal de la empresa.-

**Art. 29.- (ATRIBUCIONES Y DEBERES DEL GERENTE GENERAL).**- Son deberes y atribuciones del Gerente General de la empresa: a) Representar legalmente a la empresa, en forma judicial y extrajudicial; b) Conducir la gestión de los negocios sociales y la marcha administrativa de la empresa; c) Dirigir la gestión económico-financiera de la empresa; d) Gestionar, planificar, coordinar, poner en marcha y cumplir las actividades de la empresa; e) Realizar pagos por concepto de gastos administrativos de la empresa; f) Realizar inversiones, adquisiciones y negocios, sin necesidad de firma conjunta con el Presidente, hasta por el monto para el que está autorizado; g) Extender el nombramiento del Presidente y conferir copias y certificaciones sobre el mismo; h) Inscribir su nombramiento con la razón de su aceptación en el Registro Mercantil; i) Presentar anualmente informe de labores ante la Junta General de Accionistas; j) Conferir poderes especiales y generales de acuerdo a lo dispuesto en el estatuto y en la ley; k) Nombrar al Gerente Técnico, responsable directo de las plantaciones; l) Nombrar empleados y fijar sus remuneraciones; m) Cuidar que se lleven de acuerdo con la ley los libros de contabilidad, el de acciones y accionistas y las actas de la Junta General de Accionistas; n) Cumplir y hacer cumplir las resoluciones de la Junta General de Accionistas; ñ) Presentar a la Junta General de Accionistas el Balance, el estado de Pérdidas y Ganancias, la liquidación presupuestaria y la propuesta de distribución de beneficios dentro de los sesenta días siguientes al cierre del ejercicio económico; o) Subrogar

al Presidente de la Empresa en todo caso de falta o ausencia; p) Ejercer y cumplir las demás atribuciones, deberes y responsabilidades que establece la ley, el presente estatuto y reglamentos de la empresa, así como las que señale la Junta General de Accionistas.-

**Art. 30.- (DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LA EMPRESA).**- La disolución y liquidación de la empresa se regirá por las disposiciones pertinentes de la Ley de Compañías, especialmente por lo establecido en la sección décimo segunda de esta ley, así como por el Reglamento sobre disolución y liquidación de compañías y por lo previsto en el presente estatuto.-

**Art. 31.- (DISPOSICIÓN GENERAL).**- En todo lo no previsto en este estatuto se estará a las disposiciones de la Ley de Compañías y sus Reglamentos, así como a los reglamentos de la empresa y a lo que resuelva la Junta General de Accionistas.-

**Art. 32.- (AUDITORÍA).**- Sin perjuicio de la existencia de órganos internos de fiscalización, la Junta General de Accionistas podrá contratar la Asesoría Contable o Auditoría de cualquier persona natural o jurídica especializada, observando las disposiciones legales sobre esta materia.

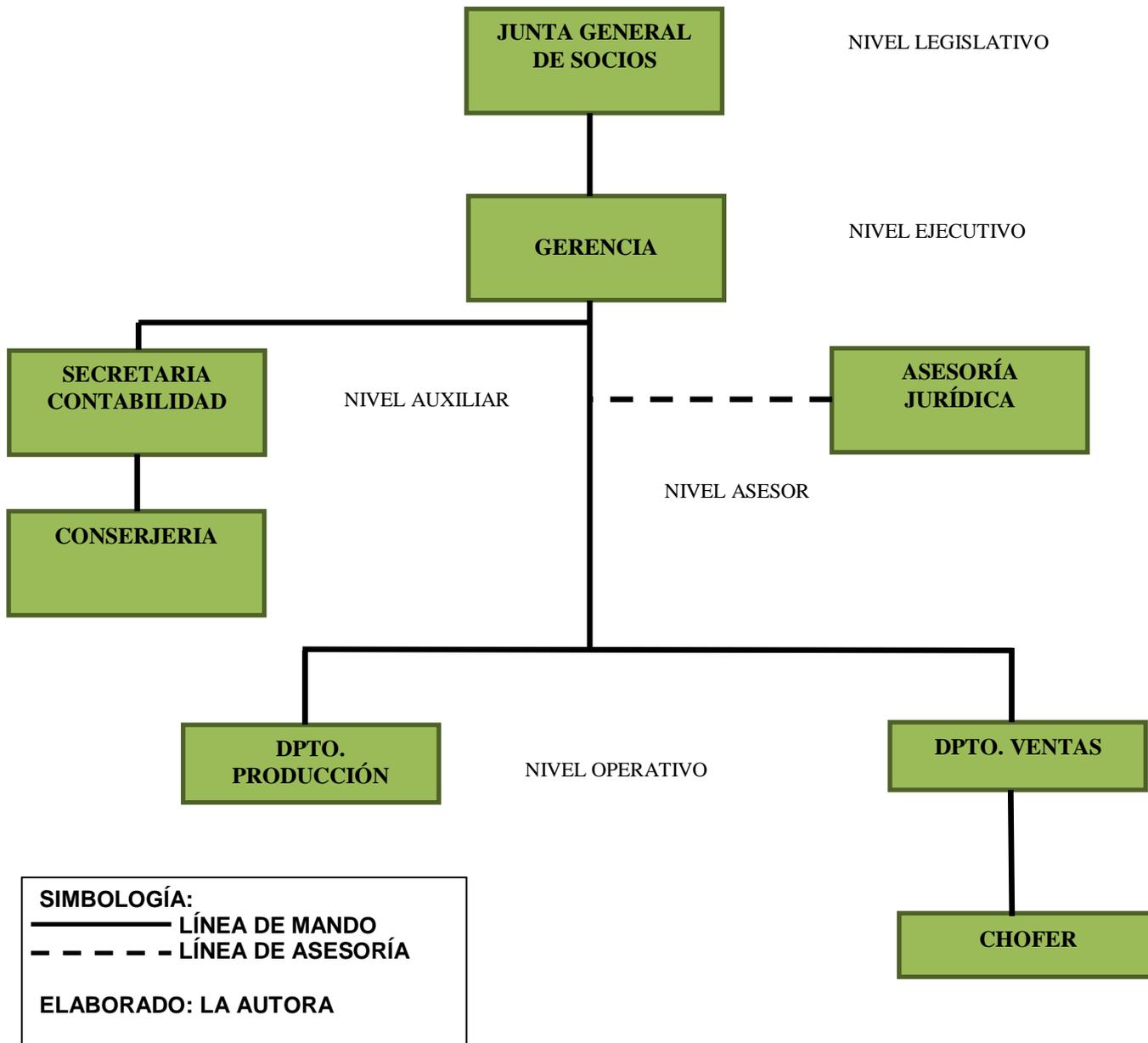
#### **TÍTULO QUINTO.- INTEGRACIÓN Y PAGO DE CAPITAL**

El Capital de la compañía ha sido suscrito y pagado por los accionistas en la siguiente Conforme consta del certificado de integración de Capital que se agrega como habilitante, todos los accionistas aportarán por igual la cantidad de \$500,00 dólares, con lo que se conseguirá un total de \$1.000,00 dólares.

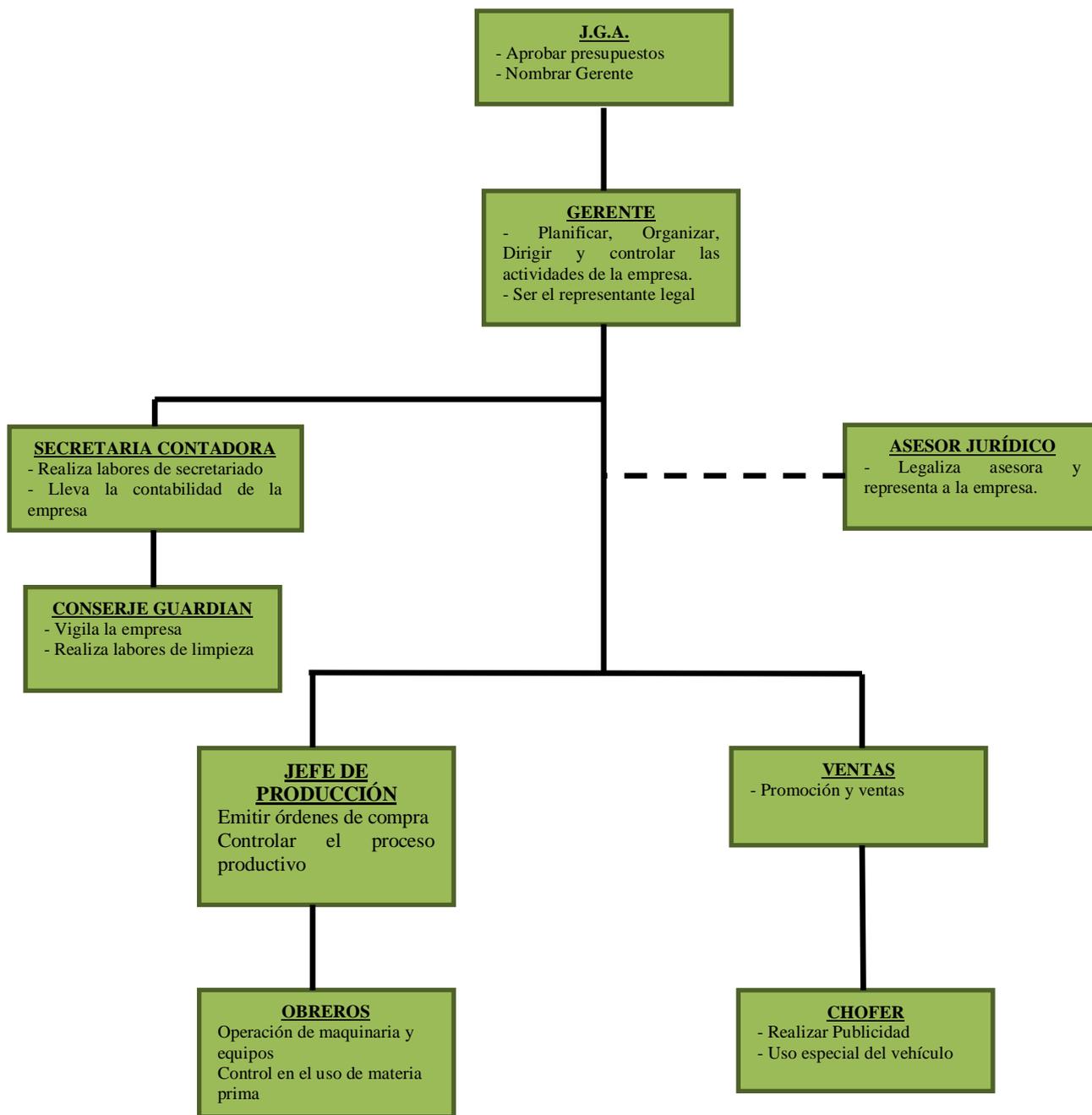
**TÍTULO SEXTO.- NOMBRAMIENTO DE DIRECTORES Y REPRESENTANTES**

De conformidad con el Art. 312 de la Ley de Compañías y el presente estatuto se designa Director a la señora Nancy Flores; se designa Presidente al Sr. Carlos Flores; se designa Gerente General al Sr. Santiago Flores; se designa Gerente Técnico a la Sra. Paulina Castro. Usted Señor Notario sírvase agregar los documentos habilitantes mencionados y las demás cláusulas de estilo para la validez de la presente Escritura Pública. Dr. Marco Plascencia Ruíz, Abogado, Matrícula 0124 . Hasta aquí la minuta que queda elevada a la calidad de escritura pública formalizado el presente instrumento.- Yo el Notario lo leí íntegramente a los otorgantes y firman en unidad de acto conmigo el notario que doy Fe.

**GRÁFICA 23**  
**ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL**  
**“FLORES LOAIZA” Cía. Ltda.**



**GRÁFICA 24**  
**ORGANIGRAMA FUNCIONAL**  
**FLORES LOAIZA” Cía. Ltda.**



## MANUAL DE FUNCIONES

### CUADRO Nº 26

<b>CÓDIGO</b>	<b>: 01</b>
<b>DEPENDENCIA</b>	<b>: GERENTE</b>
<b>TITULO DEL PUESTO</b>	<b>: GERENTE</b>
<b>DEPENDE DE</b>	<b>: JUNTA DE ACCIONISTAS</b>
<b>SUPERVISA A</b>	<b>: TODO EL PERSONAL</b>
<b>NATURALEZA DEL TRABAJO.</b>	
Ejercer la representación legal de la Empresa y administrarla bajo criterios de solvencia prudencia y rentabilidad financiera, en procura de su desarrollo sostenido y el cumplimiento de la misión, visión, valores y objetivos empresariales; y, en el marco de las estrategias y políticas fijadas por el Directorio de la Empresa.	
<b>FUNCIONES TÍPICAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Representar judicial y extrajudicialmente a la empresa.</li> <li>○ Directorio determinen.</li> <li>○ Ejercer la representación legal de la empresa.</li> <li>○ Formular planes y programas que deba cumplir la empresa.</li> <li>○ Elaborar los reglamentos de procedimientos que sean necesarios para el buen funcionamiento de la Compañía.</li> <li>○ Dirigir y coordinar las actividades de la empresa y velar por la correcta y eficiente marcha de la misma.</li> <li>○ Diseñar, implementar y mantener procedimientos de producción, finanzas y de mercadeo.</li> <li>○ Tramitar controles, órdenes, cheques y más documentos que el reglamento lo autorice, autorizando y firmando para lograr un correcto desenvolvimiento de la empresa.</li> <li>○ Nombrar y contratar personal cumpliendo con los requisitos del caso.</li> <li>○ Organizar cursos de capacitación</li> </ul>	
<b>CARACTERÍSTICAS DE CLASE</b>	
En este departamento el cargo de gerente requiere de mucha responsabilidad, necesita de Inteligencia, Capacidad de análisis, de comunicación, Perseverancia y constancia, liderazgo para llevar a la empresa al éxito	
<b>REQUISITOS MÍNIMOS</b>	
<b>EDUCACIÓN</b>	<b>: INGENIERO COMERCIAL</b>
<b>EXPERIENCIA</b>	<b>: 2 años</b>

CUADRO Nº 27

<b>CÓDIGO</b>	<b>: 02</b>
<b>DEPENDENCIA</b>	<b>: GERENTE</b>
<b>TÍTULO DEL PUESTO</b>	<b>: SECRETARIA CONTADORA</b>
<b>NATURALEZA DEL TRABAJO.</b>	
Realizar labores de contabilidad así como brindar asistencia directa a la Administración de la empresa.	
<b>FUNCIONES TÍPICAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Llevar y controlar las comunicaciones y la contabilidad general de la empresa.</li> <li>○ Asistencia directa a los clientes</li> <li>○ Mantenimiento de los archivos de la empresa</li> <li>○ Prepara los estados financieros correspondientes.</li> <li>○ Presentar informes y análisis de tipo contable, económico y financiero de la empresa.</li> </ul>	
<b>CARACTERÍSTICAS DE CLASE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El puesto requiere de formación de Contabilidad y Auditoría, con criterio formado y reserva profesional, alta iniciativa y capacidad para supervisar, coordinar y controlar las actividades del personal bajo su mando, así como de la empresa en general.</li> <li>• Agilidad en la ejecución de los tramites</li> <li>• De gran responsabilidad y conocimiento de normas y procedimientos contables que llevará la empresa.</li> </ul>	
<b>REQUISITOS MÍNIMOS</b>	
<b>EDUCACIÓN</b>	<b>: CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO</b>
<b>EXPERIENCIA</b>	<b>: 1 año en funciones afines.</b>

CUADRO Nº 28

<b>CÓDIGO</b>	<b>: 03</b>
<b>DEPENDENCIA</b>	<b>: DEPARTAMENTAL</b>
<b>TITULO DEL PUESTO</b>	<b>: JEFE DE PRODUCCIÓN</b>
<b>DEPENDE DE</b>	<b>: GERENTE</b>
<b>SUPERVISA A</b>	<b>: OBREROS</b>
<b>NATURALEZA DEL TRABAJO.</b>	
Ejecución de las labores de producción en la empresa.	
<b>FUNCIONES TÍPICAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Planificación de la producción.</li> <li>○ Control de la producción.</li> <li>○ Control de calidad.</li> <li>○ Velar por la seguridad de la maquinaria y equipo de trabajo.</li> <li>○ Verificar la limpieza diaria de la maquinaria y del área de trabajo.</li> <li>○ Colaborar en las actividades de venta.</li> </ul>	
<b>CARACTERÍSTICAS DE CLASE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El puesto requiere de formación especializada, requiere habilidad y destreza suficiente para hacer cumplir las labores de producción. y capacitación permanente. Es un puesto que requiere de alta movilidad y alto grado de responsabilidad.</li> </ul>	
<b>REQUISITOS MÍNIMOS</b>	
<b>EDUCACIÓN</b>	<b>: Ingeniero en Industrias</b>
<b>EXPERIENCIA</b>	<b>: 2 años en funciones similares.</b>

CUADRO N° 29

<b>CÓDIGO</b>	<b>: 04</b>
<b>DEPENDENCIA</b>	<b>: DEPARTAMENTAL</b>
<b>TITULO DEL PUESTO</b>	<b>: CONSERJE GUARDIAN</b>
<b>DEPENDE DE</b>	<b>: GERENTE</b>
<b>NATURALEZA DEL TRABAJO.</b>	
Mantener las instalaciones de la empresa en buen estado.	
<b>FUNCIONES TÍPICAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Abrir y cerrar las instalaciones de la empresa.</li> <li>○ Realizar la limpieza de la empresa.</li> <li>○ Llevar y traer la correspondencia</li> </ul>	
<b>CARACTERÍSTICAS DE CLASE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ El puesto requiere que sea una persona responsable para resguardar las instalaciones de la empresa.</li> </ul>	
<b>REQUISITOS MÍNIMOS</b>	
<b>EDUCACIÓN</b>	<b>: Bachiller</b>
<b>EXPERIENCIA</b>	<b>: No es indispensable.</b>

CUADRO Nº 30

<b>CÓDIGO</b>	<b>: 05</b>
<b>DEPENDENCIA</b>	<b>: DEPARTAMENTAL</b>
<b>TITULO DEL PUESTO</b>	<b>: OBRERO</b>
<b>DEPENDE DE</b>	<b>: JEFE DE PRODUCCIÓN</b>
<b>SUPERVISA A</b>	<b>: NO SUBALTERNOS</b>
<b>NATURALEZA DEL TRABAJO.</b>	
Ejecución de las labores de producción en la empresa.	
<b>FUNCIONES TÍPICAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ejecutar el proceso de producción.</li> <li>○ Velar por la seguridad de la maquinaria y equipo de trabajo.</li> <li>○ Realizar la limpieza diaria de la maquinaria y del área de trabajo.</li> <li>○ Colaborar en las actividades de venta.</li> <li>○ Elaboración de la Chicha de Avena</li> </ul>	
<b>CARACTERÍSTICAS DE CLASE</b>	
El puesto no requiere de formación especializada, requiere habilidad y destreza suficiente para cumplir las labores de producción. Es un puesto que requiere de alta movilidad y alto grado de responsabilidad.	
<b>REQUISITOS MÍNIMOS</b>	
<b>EDUCACIÓN</b>	<b>: Bachiller</b>
<b>EXPERIENCIA</b>	<b>: un año en funciones similares.</b>

CUADRO N° 31

<b>CÓDIGO</b>	<b>: 06</b>
<b>DEPENDENCIA</b>	<b>: DEPARTAMENTAL</b>
<b>TITULO DEL PUESTO</b>	<b>: VENDEDOR</b>
<b>DEPENDE DE</b>	<b>: GERENTE</b>
<b>SUPERVISA A</b>	<b>: NO SUBALTERNOS</b>
<b>NATURALEZA DEL TRABAJO.</b>	
Determinar las situaciones del mercado así como la promoción y publicidad del producto.	
<b>FUNCIONES TÍPICAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Promover mediante la publicidad la venta del producto.</li> <li>○ Mantener una buena relación con el cliente.</li> <li>○ Brindar información al cliente de cómo será pagado el producto.</li> <li>○ Verificar que el producto tenga los elementos necesarios para su distribución.</li> </ul>	
<b>CARACTERÍSTICAS DE CLASE</b>	
Presentar informes periódicos al Gerente de cómo está la situación de la venta del producto. Tener habilidad en el manejo de clientes y buenas relaciones interpersonales.	
<b>REQUISITOS MÍNIMOS</b>	
<b>EDUCACIÓN</b>	<b>: Bachiller</b>
<b>EXPERIENCIA</b>	<b>: Dos años en funciones de vendedor.</b>

CUADRO Nº 32

<b>CÓDIGO</b>	<b>: 07</b>
<b>DEPENDENCIA</b>	<b>: DEPARTAMENTAL</b>
<b>TITULO DEL PUESTO</b>	<b>: CHOFER</b>
<b>DEPENDE DE</b>	<b>: VEDEDOR</b>
<b>SUPERVISA A</b>	<b>: NO SUBALTERNOS</b>
<b>NATURALEZA DEL TRABAJO.</b>	
Realizar movilizaciones de carácter publicitario y asuntos varios acordes a la magnitud de la empresa.	
<b>FUNCIONES TÍPICAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplir las disposiciones emanadas por los superiores.</li> <li>- Manejo en toda la extensión de la provincia.</li> <li>- Ser un colaborador del proceso de la publicidad.</li> <li>- Dar mantenimiento y conservar los equipos bajo su responsabilidad.</li> </ul>	
<b>CARACTERÍSTICAS DE CLASE</b>	
Responsabilidad en sus labores de trabajo, se requiere buenas relaciones interpersonales, habilidad y destreza para la conducción.	
<b>REQUISITOS MÍNIMOS</b>	
<b>EDUCACIÓN</b>	<b>: Chofer Profesional</b>
<b>EXPERIENCIA</b>	<b>: Dos años en funciones de chofer.</b>

## **ESTUDIO FINANCIERO**

### **INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO**

Una vez conocido los diversos requerimientos para el proyecto, se procede a estimar el monto total de la inversión en sus diferentes rubros; considerando las cotizaciones más convenientes, así como las mejores alternativas de financiamiento.

### **INVERSIONES**

Es la sistematización de la información a fin de cuantificar los activos que requiere el proyecto para la transformación de insumos y la determinación del monto de capital de operación requerido para el funcionamiento del proyecto después de su implementación.

Las inversiones que el proyecto tendrá serán de tres tipos de activos:

- Activos Fijos
- Activos Intangibles o Diferidos y,
- Capital de Trabajo

- **ACTIVOS FIJOS.**

Son todas las inversiones que se realizan en bienes tangibles y son de propiedad de la empresa, sirven de apoyo a las operaciones de la misma, son todos los bienes que se emplean tanto en producción, como en administración y ventas, para efectos contables, los activos fijos están sujetos a depreciaciones, los cuales se los hace de acuerdo a una tabla establecida por la contraloría, los terrenos no sufren depreciaciones, pero si se revalorizan por la plusvalía generada por el desarrollo urbanístico. Los activos fijos necesarios para el proyecto son los siguientes:

**MAQUINARIA Y EQUIPO DE PRODUCCIÓN:** Constituye los diversos elementos tecnológicos a utilizarse en las actividades propias de producción, es el elemento fundamental para el proceso de transformación. Se detalla a continuación.

**CUADRO N° 33**

<b>MAQUINARIA Y EQUIPO DE PRODUCCIÓN</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>V.UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
Cocina Industrial	1	280	280
Envasadora	1	2500	2500
Etiquetadora	1	1800	1800
<b>TOTAL</b>			<b>4580</b>

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: La Autora

**HERRAMIENTAS:** Las inversiones correspondientes a este rubro han sido cotizadas en el mercado local. Se detalla a continuación:

**CUADRO Nº 34**

<b>INVERSIÓN EN HERRAMIENTAS</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>V.UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
Kit de herramientas	2	210	420
Utensilios menores. Juego	2	130	260
<b>TOTAL</b>			<b>680</b>

**Fuente:** Investigación directa

**Elaboración:** La Autora

**EQUIPO DE OFICINA:** Constituye los diversos instrumentos a utilizarse en el área administrativa de la empresa. Se detalla en el cuadro siguiente:

**CUADRO Nº 35**

<b>INVERSIÓN EN EQUIPOS DE OFICINA</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>V.UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
Sumadora	1	60	60
Teléfono	1	85	85
Reloj de pared	1	30	30
Calculadora	1	100	100
<b>TOTAL</b>			<b>275</b>

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: La Autora

**EQUIPOS DE COMPUTACIÓN:** Son lo que se utiliza para la parte administrativa, en la ejecución de trámites.

**CUADRO Nº 36**

<b>INVERSIÓN EN EQUIPOS DE COMPUTACIÓN</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>V.UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
Computadora	3	750	2250
Impresora	2	75	150
<b>TOTAL</b>			<b>2400</b>

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: La Autora

**MUEBLES Y ENSERES:** Se relaciona con muebles asignados a las diferentes dependencias con que cuenta la empresa. Se detalla en el siguiente cuadro:

**CUADRO N° 37**

<b>INVERSIÓN EN MUEBLES Y ENSERES</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>V.UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
Escritorio tipo Gerente	1	180	180
Archivadores	2	120	240
Sillas de plástico	5	21	105
Escritorio tipo secretaria	2	150	300
Mesa de trabajo	4	110	440
<b>TOTAL</b>			<b>1265</b>

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: La Autora

**VEHÍCULO:** Constituye el elemento indispensable para la comercialización del producto.

**CUADRO N° 38**

<b>INVERSIÓN EN VEHÍCULO</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>V.UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
Camioneta con Furgón	1	13000	13000
<b>TOTAL</b>			<b>13000</b>

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: La Autora

**CUADRO N° 39**  
**INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS**

<b>ACTIVOS FIJOS</b>	<b>VALOR</b>
Maquinaria y Equipo	4580
equipo de Oficina	275
Muebles y Enseres	1265
Herramientas	680
Equipos de Computación	2400
Vehículo	13000
<b>TOTAL</b>	<b>22200</b>

Fuente: Cuadros del 33 al 38

Elaboración: La Autora

- **ACTIVOS INTANGIBLES O DIFERIDOS**

Estas inversiones se las realiza sobre activos constituidos para los servicios o derechos adquiridos necesarios para la marcha del proyecto y son susceptibles de amortización, afectando al flujo de caja indirectamente, incluyen los siguientes gastos:

**CUADRO N° 40**

<b>INVERSIÓN EN ACTIVOS DIFERIDOS</b>	
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>V. TOTAL</b>
Elaboración del proyecto	1100
Registro sanitario	600
Permiso de funcionamiento	200
Gastos organizativos	250
Imprevistos 5%	107,5
<b>TOTAL</b>	<b>2257,5</b>

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: La Autora

- **ACTIVO CORRIENTE O CAPITAL DE TRABAJO**

Con esta denominación se designa a los valores en que se debe incurrir para dotar a la empresa de todos los componentes que hagan posible laborar durante un periodo de tiempo establecido, permitiendo cubrir todas las obligaciones económicas. Para este proyecto se establece el capital de operación para 1 mes. A continuación describiremos los gastos que representará el capital de trabajo.

### **MATERIA PRIMA DIRECTA**

Para producir Chicha de avena se requiere 1324 kilos de arroz, 2314 litros de leche entera, 721 gramos de leche evaporada, 8412 gramos de esencia

de vainilla, 405 kilos de azúcar; y, 612 libras de canela, esto para producir 170.016 litros de Chicha de Avena.

**CUADRO N° 41  
MATERIA PRIMA DIRECTA**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	REQUER. ANUAL	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Arroz	kilos	4125	0,42	1732,5
Leche entera	litros	2314	0,75	1735,50
Leche evaporada	gramos	721	1,1	793,1
Esencia de vainilla	gramos	8412	0,14	1177,68
Azúcar	kilos	405	0,4	162
Canela	libras	612	0,62	379,44
<b>COSTO TOTAL</b>				<b>5980,22</b>
<b>COSTO MENSUAL</b>				<b>498,35</b>

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: La Autora

## MATERIALES INDIRECTOS

Para determinar el costo de material de empaque se hace necesario establecer el número de unidades en envases Tetra Pack de 1 litros, conforme lo establecido en los resultados del estudio de mercado.

**CUADRO N° 42  
MATERIA PRIMA INDIRECTA**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	REQUER. ANUAL	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
ENVASES TETRA PACK	UNIDAD	170.016	0,054	9180,86
ETIQUETAS	MILLAR	1700	1,6	2720,00
CARTONES	UNIDAD	412	0,035	14,42
<b>COSTO TOTAL</b>				<b>11915,28</b>
<b>COSTO MENSUAL</b>				<b>992,94</b>

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: La Autora

**Mano de obra directa.**

El valor requerido para cubrir el pago de mano de obra total durante un mes, asciende a los \$ 916,92 dólares. Se detalla:

**CUADRO Nº 43  
INVERSIÓN EN MANO DE OBRA DIRECTA**

DESCRIPCIÓN	Obreros
<b>REMUNERACIONES</b>	
Salario Básico	340
13º Sueldo	28,33
14º Sueldo	28,33
Aporte Patronal (11.15%)	44,23
IECE (0.50%)	1,7
SECAP (0.50%)	1,7
Vacaciones	14,17
<b>Total</b>	<b>458,46</b>
Número de empleados	2
<b>Total Mensual</b>	<b>916,92</b>
<b>Total Anual</b>	<b>11.003,08</b>

Fuente: La tablita 2014

Elaboración: La Autora

**CUADRO N° 44**  
**INVERSIÓN EN MANO DE OBRA DIRECTA SEGUNDO AÑO**

DESCRIPCIÓN	1 Obreros
<b>REMUNERACIONES</b>	
Salario Básico	340
13° Sueldo	28,33
14° Sueldo	28,33
Aporte Patronal (11.15%)	44,23
IECE (0.50%)	1,7
SECAP (0.50%)	1,7
Vacaciones	14,17
Fondos de Reserva	28,33
<b>Total</b>	<b>486,80</b>
Número de empleados	2
<b>Total Mensual</b>	<b>973,59</b>
<b>Total Anual</b>	<b>11.683,08</b>

Fuente: La tablita 2014

Elaboración: La Autora.

**CUADRO N° 45**  
**INVERSIÓN EN MANO DE OBRA INDIRECTA**

DESCRIPCIÓN	Jefe de Producción
<b>REMUNERACIONES</b>	
Salario Básico	410
13° Sueldo	34,17
14° Sueldo	28,33
Aporte Patronal (11.15%)	52,68
IECE (0.50%)	2,05
SECAP (0.50%)	2,05
Vacaciones	17,08
<b>Total</b>	<b>546,37</b>
Número de empleados	1
<b>Total Mensual</b>	<b>546,37</b>
<b>Total Anual</b>	<b>6.556,41</b>

Fuente: La tablita 2014

Elaboración: La Autora.

**CUADRO N° 46**  
**INVERSIÓN EN MANO DE OBRA INDIRECTA SEGUNDO AÑO**

DESCRIPCIÓN	Jefe de Producción
<b>REMUNERACIONES</b>	
Salario Básico	410
13° Sueldo	34,17
14° Sueldo	28,33
Aporte Patronal (11.15%)	52,68
IECE (0.50%)	2,05
SECAP (0.50%)	2,05
Vacaciones	17,08
Fondos de Reserva	34,17
<b>Total</b>	<b>580,53</b>
Número de empleados	1
<b>Total Mensual</b>	<b>580,53</b>
<b>Total Anual</b>	<b>6.966,41</b>

Fuente: La tablita 2014

Elaboración: La Autora.

**Costo de Producción. Resumen**

Constituyen los egresos en que incurre la empresa en su fase de operación, incluye materia prima, materiales Indirectos, mano de obra directa y mano de obra indirecta; su monto asciende a 35.454,99. Se detalla en el cuadro siguiente:

**CUADRO N° 47**  
**COSTOS DE PRODUCCIÓN, resumen**

DESCRIPCIÓN	MENSUAL	ANUAL
Materia prima directa	498,35	5980,22
Materiales indirectos	992,94	11915,28
Mano de obra directa	916,92	11.003,08
Mano de obra Indirecta	546,37	6.556,41
<b>Total</b>	<b>2954,58</b>	<b>35454,99</b>

Fuente: Investigación directa

Elaboración: La Autora

## GASTOS DE ADMINISTRACIÓN

### Energía Eléctrica.

De acuerdo a las tarifas establecidas y proporcionadas por la Corporación Nacional de Electricidad, el costo anual representa \$ 373,32 dólares

**CUADRO N° 48  
ENERGÍA ELÉCTRICA**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (Kw/h)	VALOR. UNITARIO	VALOR. MENSUAL	VALOR. ANUAL
Consumo de energía eléctrica	610	0,051	31,11	373,32

Fuente: Investigación directa

Elaboración: La Autora

### Servicio Telefónico

Se estima que este valor asciende a \$30.00 dólares mensuales. \$ 360,00 dólares anuales.

### Agua Potable.

Se considera el consumo de agua potable para actividades relacionadas con el área administrativa, lo que se utiliza en producción como materia prima ya se contabilizó en su parte correspondiente

**CUADRO Nº 49  
AGUA POTABLE**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD (m3)</b>	<b>VALOR. UNITARIO</b>	<b>VALOR. MENSUAL</b>	<b>VALOR. ANUAL</b>
Consumo de agua	4125	0,0075	30,9375	371,25

**Fuente:** Investigación Directa.

Elaboración: La Autora

### **Material de Oficina.**

Se estima que para material de oficina, esto es papel bond, notas de venta, facturas, etc. Se incurre en un costo mensual de \$ 18,00 dólares y de \$ 216,00 dólares anuales.

### **Útiles de Aseo.**

Se necesita de ciertos elementos para la limpieza diaria del equipo de producción, así como de la planta misma de producción en conjunto.

En lo referente a este rubro, existe ciertos elementos que tienen una larga duración como son las escobas por ejemplo, existen otros que son perecibles con su uso final, por tanto se estima este valor en \$11,00 dólares mensuales y \$132,00 dólares anuales.

### **Arriendos.**

Un local como el requerido tiene un costo mensual de \$ 400,00 dólares en el

lugar establecido para la instalación de la empresa. Por tanto el costo anual asciende a \$.4.800.00 dólares.

### **Sueldos de Administración.**

Se refieren a los sueldos para el personal que trabajara en la parte administrativa de acuerdo a los puestos a ocupar. En este caso serían 3 personales administrativos.

**CUADRO N° 50  
INVERSIÓN EN SUELDOS ADMINISTRATIVOS**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>Gerente</b>	<b>Secretaria Contadora</b>	<b>Conserje Guardián</b>
<b>REMUNERACIONES</b>			
Salario Básico	520	380	340
13º Sueldo	43,33	31,67	28,33
14º Sueldo	28,33	28,33	28,33
Aporte Patronal (11.15%)	65,97	49,06	44,23
IECE (0.50%)	2,6	1,9	1,7
SECAP (0.50%)	2,6	1,9	1,7
Vacaciones	21,67	15,83	14,17
<b>Total</b>	<b>684,50</b>	<b>508,69</b>	<b>458,46</b>
Número de empleados	1	1	1
<b>Total Mensual</b>	<b>684,50</b>	<b>508,69</b>	<b>458,46</b>
<b>Total Anual</b>	<b>8.214,05</b>	<b>6.104,32</b>	<b>5.501,54</b>

Fuente: La tablita 2014

Elaboración: La Autora.

**CUADRO N° 51**  
**INVERSIÓN EN SUELDOS ADMINISTRATIVOS SEGUNDO AÑO**

DESCRIPCIÓN	Gerente	Secretaria Contadora	Conserje Guardián
<b>REMUNERACIONES</b>			
Salario Básico	520	380	340
13º Sueldo	43,33	31,67	28,33
14º Sueldo	28,33	28,33	28,33
Aporte Patronal (11.15%)	65,97	49,06	44,23
IECE (0.50%)	2,6	1,9	1,7
SECAP (0.50%)	2,6	1,9	1,7
Vacaciones	21,67	15,83	14,17
Fondos de Reserva	43,33	31,67	28,33
<b>Total</b>	<b>684,50</b>	<b>508,69</b>	<b>458,46</b>
Número de empleados	1	1	1
<b>Total Mensual</b>	<b>684,50</b>	<b>508,69</b>	<b>458,46</b>
<b>Total Anual</b>	<b>8.214,05</b>	<b>6.104,32</b>	<b>5.501,54</b>

Fuente: La tablita 2014

Elaboración: La Autora.

**Gastos Administrativos, Resumen**

Constituyen los egresos en que incurre la empresa en su fase de operación, incluye remuneraciones al personal administrativo, material de oficina, material de limpieza y servicios básicos, etc., su monto asciende a los 26.072,48 Se detalla en el cuadro N° 52.

**CUADRO N° 52**  
**GASTOS DE ADMINISTRACIÓN, Resumen**

DESCRIPCIÓN	PAGO MENSUAL	PAGO ANUAL
Sueldos de Administrativos	1651,66	19.819,91
Servicio telefónico	30,00	360
Energía eléctrica	31,11	373,32
Agua potable	30,94	371,25
Arriendos	400,00	4800
Material de oficina	18,00	216
Útiles de aseo	11,00	132
<b>Total</b>	<b>2.172,71</b>	<b>26.072,48</b>

Fuente: Cuadros 48 al 51

## GASTOS DE VENTAS.

Se detalla los gastos correspondientes a publicidad, promoción y mantenimiento del vehículo, lo cual tiene por objeto dar a conocer los productos de la empresa y por consiguiente incrementar el volumen de ventas.

### Sueldos Vendedor

Es el pago por el agente vendedor de los productos que produce la empresa como es el Néctar de Maracuyá Dulce

**CUADRO N° 53  
INVERSIÓN EN SUELDO VENTAS**

DESCRIPCIÓN	Vendedor
<b>REMUNERACIONES</b>	
Salario Básico	340
13º Sueldo	28,33
14º Sueldo	28,33
Aporte Patronal (11.15%)	44,23
IECE (0.50%)	1,7
SECAP (0.50%)	1,7
Vacaciones	14,17
<b>Total</b>	<b>458,46</b>
Número de empleados	1
<b>Total Mensual</b>	<b>458,46</b>
<b>Total Anual</b>	<b>5.501,54</b>

Fuente: La tablita 2014

Elaboración: La Autora.

**CUADRO Nº 54**  
**INVERSIÓN EN SUELDO VENTAS SEGUNDO AÑO**

DESCRIPCIÓN	Vendedor
<b>REMUNERACIONES</b>	
Salario Básico	340
13º Sueldo	28,33
14º Sueldo	28,33
Aporte Patronal (11.15%)	44,23
IECE (0.50%)	1,7
SECAP (0.50%)	1,7
Vacaciones	14,17
Fondos de Reserva	28,33
<b>Total</b>	<b>458,46</b>
Número de empleados	1
<b>Total Mensual</b>	<b>458,46</b>
<b>Total Anual</b>	<b>5.501,54</b>

Fuente: La tablita 2014

Elaboración: La Autora.

### **Publicidad**

La publicidad se realizará a través de dos emisoras de mayor frecuencia de la ciudad de Loja (Radio La Hechicera y Luz y Vida), en las cuales se pasaran cuñas radiales en horas de mayor sintonía (5 días a la semana, 3 pasadas diarias), y también se entregaran hojas volantes; esto arroja un costo mensual radial de 210 dólares mensuales, a esto se lo suma 10 dólares de las hojas volantes, que corresponde a 220 dólares mensuales, \$ 2.640,00 anuales.

### Combustibles y Lubricantes.

Para la comercialización que se realizará los fines de semana, se considera un costo promedio de 35 dólares, 20 dólares semanal para gasolina y un costo de 8,00 dólares para lubricantes adicionales más 7,00 dólares por concepto de mantenimiento mecánico lo que da un total de 154,00 dólares mensuales y 1.848 dólares anuales.

Con ello tenemos que los gastos totales mensuales por ventas ascienden a \$832,46 dólares.

**CUADRO N° 55  
GASTOS DE VENTA**

DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO 1er AÑO
Sueldo Vendedor	458,46	5.501,54
Publicidad	220,00	2640
Mantenimiento Combustible	154,00	1848
<b>Total</b>	<b>832,46</b>	<b>9.989,54</b>

Fuente: Investigación directa

Elaboración: La Autora

El monto necesario para el capital de operación asciende al valor de 8.672,12 dólares, en este monto no se incluyen las depreciaciones por ser un valor que se calcula anualmente.

## RESUMEN TOTAL DE INVERSIONES

**CUADRO N° 56**  
**RESUMEN DE LAS INVERSIONES**

<b>RUBRO</b>	<b>MONTO</b>
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	
Maquinaria y Equipo	4580
Equipo de Oficina	275
Muebles y Enseres	1265
Herramientas	680
Equipos de Computación	2400
Vehículo	13000
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>22200</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	
Elaboración del proyecto	1100
Registro sanitario	600
Permiso de funcionamiento	200
Gastos organizativos	250
Imprevistos 5%	107,5
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>2257,5</b>
<b>CAPITAL DE OPERACIÓN</b>	
Materia prima directa	498,35
Materiales indirectos	992,94
Mano de obra directa	916,92
Mano de obra Indirecta	546,37
Gastos Administrativos	2.172,71
Gastos de Venta	832,46
<b>TOTAL CAPITAL DE OPERACIÓN</b>	<b>5.959,75</b>
<b>TOTAL</b>	<b>30.417,25</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaboración:** La Autora

## FINANCIAMIENTO

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

### a. FUENTES INTERNAS

El 50,69% del total de la inversión que corresponde a 15.417,25 dólares será financiado con aportaciones de los socios.

### b. FUENTES EXTERNAS

El crédito que mantendrá el proyecto con el Banco de Fomento constituirá el 49,31% que corresponde a 15.000 dólares a 10 años plazo al 15% de interés anual con el objeto de financiar la adquisición de: maquinaria y parte de las adecuaciones.

**CUADRO Nº 57**  
**FINANCIAMIENTO**

<b>FUENTE</b>	<b>%</b>	<b>MONTO</b>
Capital Propio	50,69	15.417,25
Crédito	49,31	15.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>30.417,25</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaboración:** La Autora

**CUADRO Nº 58**

**TABLA DE AMORTIZACIONES**

<b>CAPITAL:</b>		15000	<b>PAGO:</b>		SEMESTRAL
<b>INTERÉS:</b>		15,00%			
<b>TIEMPO:</b>		10 AÑOS			
SEMESTRES	CAPITAL	INTERÉS	DIVIDENDO	CAPITAL RED.	
0				15.000,00	
1	750,00	1.125,00	1.875,00	14.250,00	
2	750,00	1.068,75	1.818,75	13.500,00	
3	750,00	1.012,50	1.762,50	12.750,00	
4	750,00	956,25	1.706,25	12.000,00	
5	750,00	900,00	1.650,00	11.250,00	
6	750,00	843,75	1.593,75	10.500,00	
7	750,00	787,50	1.537,50	9.750,00	
8	750,00	731,25	1.481,25	9.000,00	
9	750,00	675,00	1.425,00	8.250,00	
10	750,00	618,75	1.368,75	7.500,00	
11	750,00	562,50	1.312,50	6.750,00	
12	750,00	506,25	1.256,25	6.000,00	
13	750,00	450,00	1.200,00	5.250,00	
14	750,00	393,75	1.143,75	4.500,00	
15	750,00	337,50	1.087,50	3.750,00	
16	750,00	281,25	1.031,25	3.000,00	
17	750,00	225,00	975,00	2.250,00	
18	750,00	168,75	918,75	1.500,00	
19	750,00	112,50	862,50	750,00	
20	750,00	56,25	806,25	0,00	

Fuente: Banco de Fomento

Elaboración: La Autora

**ANÁLISIS DE COSTOS**

**a) Costo de Producción**

Están calculados sobre la base del programa de producción que se ha determinado tomando en cuenta los factores técnicos, humanos y

materiales.

Entre los elementos que conforman los costos de producción tenemos:

### **Costo primo**

**Materia prima directa.-** Para el primer año de operación sobre la materia prima para la elaboración de Chicha de Avena.

**Mano de obra directa.-** Esta constituida por la remuneración que debe pagarse al personal que realiza el proceso de producción.

**Gastos de Fabricación.-** Lo constituyen los materiales indirectos y la depreciación de maquinaria y herramientas, de tal forma tenemos:

### **DEPRECIACIONES**

Para la depreciación de los diferentes activos de la empresa se aplica los coeficientes que ha establecido el Sistema de Rentas Internas, son los siguientes:

- Inmuebles 5% anual, 20 años
- Maquinaria, equipos y muebles 10% anual, 10 años
- Equipo de cómputo 33,33% anual, 3 años
- Vehículo 20% anual, 10 años.

**CUADRO Nº 59**  
**DEPRECIACIONES DEL AREA DE PRODUCCIÓN**

DESCRIPCIÓN	% DEPRECIACIÓN	COSTO TOTAL	VALOR RESIDUAL	DEPRECIACIÓN ANUAL
Maquinaria y Equipo	10%	4580	458	412,2
Herramientas	10%	680	68	61,2
<b>TOTAL</b>			<b>526</b>	<b>473,4</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaboración:** La Autora

Este valor depreciado asciende a: **473,40** dólares anuales.

**Costo de Operación.-** Comprende los gastos administrativos, de ventas, financieros y otros gastos no especificados.

**Gastos de Administración.-** Son los valores necesarios para desarrollar las labores administrativas de la empresa, estos valores se detallan en el estudio de capital de operación; a este valor se agregan los valores correspondientes a las depreciaciones, cuyo valor se detalla a continuación:

**CUADRO Nº 60**  
**DEPRECIACIONES DEL AREA ADMINISTRATIVA**

DESCRIPCIÓN	% DEPRECIACIÓN	COSTO TOTAL	VALOR RESIDUAL	DEPRECIACIÓN ANUAL
Equipo de Oficina	10%	275	27,5	24,75
Muebles y Enseres	10%	1265	126,5	113,85
Equipo de Computación	33,33%	2400	799,92	533,36
<b>TOTAL</b>			<b>953,92</b>	<b>671,96</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaboración:** La Autora

Puesto que el equipo de cómputo tiene una vida útil de 3 años que es menor al tiempo de vida útil del proyecto, se estima que debe reinvertirse en los mismos a partir del cuarto, séptimo y décimo año de operación; para ello se estima que sus costos se incrementarán en un 50%, con estos nuevos valores se procede a calcular la depreciación correspondiente.

**Gastos de Venta.-** Son los valores necesarios para desarrollar las labores que permitan que el producto pueda llegar a los usuarios.

**CUADRO Nº 61  
DEPRECIACIONES DEL AREA DE VENTAS**

DESCRIPCIÓN	% DEPRECIACIÓN	COSTO TOTAL	VALOR RESIDUAL	DEPRECIACIÓN ANUAL
Vehículo	20%	13000	2600	1040
<b>TOTAL</b>			<b>2600</b>	<b>1040</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaboración:** La Autora

**Gastos Financieros.-** Constituyen los intereses a pagar por el crédito obtenido, y los valores correspondientes a los demás años se muestran en el cuadro correspondiente a la amortización del crédito.

## **ESTRUCTURA DE COSTOS**

Los costos son todas las erogaciones o desembolsos realizados durante un año o ejercicio económico, estos costos constituyen uno de los aspectos importantes para la determinación de la rentabilidad del proyecto y los

elementos indispensables para el correspondiente análisis o evaluación del mismo, proyectando la situación contable. La cual se calculará estos valores.

**CUADRO Nº 62 PRESUPUESTO DE OPERACIONES PARA LOS 10 AÑOS**

<b>COSTO PRIMO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>	<b>AÑO 6</b>	<b>AÑO 7</b>	<b>AÑO 8</b>	<b>AÑO 9</b>	<b>AÑO 10</b>
Materia Prima Directa	5980,22	6.231,39	6.493,11	6.765,82	7.049,98	7.346,08	7.654,62	7.976,11	8.311,11	8.660,17
Mano de Obra Directa	11.003,08	11.683,08	12.173,77	12.685,07	13.217,84	13.772,99	14.351,46	14.954,22	15.582,29	16.236,75
Materiales Indirectos	11915,28	12.415,72	12.937,18	13.480,54	14.046,73	14.636,69	15.251,43	15.891,99	16.559,45	17.254,95
<b>Total costo primo</b>	<b>28.898,58</b>	<b>30.330,19</b>	<b>31.604,06</b>	<b>32.931,43</b>	<b>34.314,55</b>	<b>35.755,76</b>	<b>37.257,50</b>	<b>38.822,32</b>	<b>40.452,86</b>	<b>42.151,87</b>
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>										
Mano de obra indirecta	6.556,41	6.966,41	7.259,00	7.563,88	7.881,56	8.212,59	8.557,51	8.916,93	9.291,44	9.681,68
Depreciación de adecuaciones	960,00	960,00	960,00	960,00	960,00	960,00	960,00	960,00	960,00	960,00
Depreciación de Maquinaria	412,20	412,20	412,20	412,20	412,20	412,20	412,20	412,20	412,20	412,20
Depreciación de Herramientas	61,20	61,20	61,20	61,20	61,20	61,20	61,20	61,20	61,20	61,20
Amortización Activo Diferido	226,00	226,00	226,00	226,00	226,00	226,00	226,00	226,00	226,00	226,00
Imprevistos 5%	82,97	82,97	82,97	82,97	82,97	82,97	82,97	82,97	82,97	82,97
<b>Total costo de producción</b>	<b>1.742,37</b>									
<b>GASTOS OPERATIVOS</b>										
<b>ADMINISTRATIVOS</b>										
Depreciación de muebles y enseres	113,85	113,85	113,85	113,85	113,85	113,85	113,85	113,85	113,85	113,85
Depreciación equipos de computación	533,36	533,36	533,36	533,36	533,36	533,36	533,36	533,36	533,36	533,36
Sueldos administrativos	19.819,91	20.652,35	21.519,74	22.423,57	23.365,36	24.346,71	25.369,27	26.434,78	27.545,04	28.701,93
Suministros de oficina	216,00	225,07	234,53	244,38	254,64	265,33	276,48	288,09	300,19	312,80
Arriendo	4.800,00	5.001,60	5.211,67	5.430,56	5.658,64	5.896,30	6.143,95	6.401,99	6.670,88	6.951,05
Servicios básicos	1.004,57	1.046,76	1.090,73	1.136,54	1.184,27	1.234,01	1.285,84	1.339,84	1.396,12	1.454,75
Imprevistos 5%	1.324,38	1.378,65	1.435,19	1.494,11	1.555,51	1.619,48	1.686,14	1.755,60	1.827,97	1.903,39
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>27.812,07</b>	<b>28.951,64</b>	<b>30.139,07</b>	<b>31.376,37</b>	<b>32.665,63</b>	<b>34.009,05</b>	<b>35.408,88</b>	<b>36.867,51</b>	<b>38.387,41</b>	<b>39.971,14</b>
<b>VENTAS</b>										
Sueldo vendedor	5.501,54	5.732,60	5.973,37	6.224,26	6.485,67	6.758,07	7.041,91	7.337,67	7.645,85	7.966,98
Publicidad y propaganda	2.640,00	2.750,88	2.866,42	2.986,81	3.112,25	3.242,97	3.379,17	3.521,10	3.668,98	3.823,08
Mantenimiento	1.848,00	1.925,62	2.006,49	2.090,76	2.178,58	2.270,08	2.365,42	2.464,77	2.568,29	2.676,16
Imprevistos 5%	132,00	137,54	143,32	149,34	155,61	162,15	168,96	176,05	183,45	191,15
<b>Total gastos de ventas</b>	<b>4.620,00</b>	<b>4.814,04</b>	<b>5.016,23</b>	<b>5.226,91</b>	<b>5.446,44</b>	<b>5.675,19</b>	<b>5.913,55</b>	<b>6.161,92</b>	<b>6.420,72</b>	<b>6.690,39</b>
<b>FINANCIEROS</b>										
Interés por préstamo	2.193,75	1.968,75	1.743,75	1.518,75	1.293,75	1.068,75	843,75	618,75	393,75	168,75
<b>Total gastos financieros</b>	<b>2.193,75</b>	<b>1.968,75</b>	<b>1.743,75</b>	<b>1.518,75</b>	<b>1.293,75</b>	<b>1.068,75</b>	<b>843,75</b>	<b>618,75</b>	<b>393,75</b>	<b>168,75</b>
<b>COSTOS TOTALES</b>	<b>65.266,77</b>	<b>67.806,99</b>	<b>70.245,48</b>	<b>72.795,83</b>	<b>75.462,74</b>	<b>78.251,12</b>	<b>81.166,06</b>	<b>84.212,87</b>	<b>87.397,10</b>	<b>90.724,52</b>

## INGRESOS TOTALES

Los ingresos son producto de la venta de bienes y servicios que produce el proyecto, en el presente caso por la venta de Chicha de Avena.

Para los años siguientes o a partir del segundo año, el margen de utilidad se incrementará en un 70% anual. A continuación se presenta el cuadro de proyección de ingresos para la vida útil del proyecto.

**CUADRO N° 63**  
**INGRESOS TOTALES**

<b>AÑO</b>	<b>COSTOS</b>	<b>CAPACIDAD UTILIZADA</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>UTILIDAD 70%</b>	<b>PVP</b>	<b>INGRESOS</b>
1	65.266,77	170.016	0,38	0,27	0,65	110953,5
2	67.806,99	182.160	0,37	0,26	0,63	115271,9
3	70.245,48	194.304	0,36	0,25	0,61	119417,3
4	72.795,83	206.448	0,35	0,25	0,60	123752,9
5	75.462,74	218.592	0,35	0,24	0,59	128286,7
6	78.251,12	218.592	0,36	0,25	0,61	133026,9
7	81.166,06	218.592	0,37	0,26	0,63	137982,3
8	84.212,87	218.592	0,39	0,27	0,65	143161,9
9	87.397,10	218.592	0,40	0,28	0,68	148575,1
10	90.724,52	218.592	0,42	0,29	0,71	154231,7

**ELABORACIÓN:** La Autora

**ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS.**

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

Es uno de los Estados Financieros básicos que tiene por objeto mostrar un resumen de los ingresos y los gastos durante un ejercicio, clasificándolos de acuerdo con las principales operaciones del negocio, mostrando por consiguiente las utilidades o pérdidas sufridas en las operaciones realizadas.

El Estado de Pérdidas y Ganancias llamado también Estado de Resultados nos demuestra cual es la utilidad o pérdida que se ha obtenido durante un período económico y como se ha producido, cuyos resultados sirven para obtener mediante un análisis, conclusiones que permitan conocer cómo se desenvuelve la empresa y hacer previsiones para el futuro.

**INGRESOS:**

Están conformados por el resultado de las ventas u otros ingresos.

**EGRESOS:**

Se forma por la sumatoria del Costo Primo, Gastos de Proceso de Producción, Gastos de Operación y Gastos Financieros.

**CUADRO Nº 64**  
**ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS**

<b>PERIODOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Ingresos por ventas	110953,52	115271,88	119417,31	123752,90	128286,66	133026,90	137982,30	143161,88	148575,08	154231,69
( - ) Costo Total	65.266,77	67.806,99	70.245,48	72.795,83	75.462,74	78.251,12	81.166,06	84.212,87	87.397,10	90.724,52
( = ) Utilidad Bruta Ventas	45.686,74	47.464,89	49.171,83	50.957,08	52.823,92	54.775,78	56.816,24	58.949,01	61.177,97	63.507,17
( - ) 15% Utilidad de Trabajadores	6.853,01	7.119,73	7.375,77	7.643,56	7.923,59	8.216,37	8.522,44	8.842,35	9.176,70	9.526,07
( = ) Utilidad Ante Impuestos a la Renta	38.833,73	40.345,16	41.796,06	43.313,52	44.900,33	46.559,42	48.293,80	50.106,66	52.001,28	53.981,09
( - ) 25% Impuesto a la renta	9.708,43	10.086,29	10.449,01	10.828,38	11.225,08	11.639,85	12.073,45	12.526,66	13.000,32	13.495,27
( = ) Utilidad Neta ejercicio	29.125,30	30.258,87	31.347,04	32.485,14	33.675,25	34.919,56	36.220,35	37.579,99	39.000,96	40.485,82
( - ) 10% reserva Legal	2.912,53	3.025,89	3.134,70	3.248,51	3.367,52	3.491,96	3.622,04	3.758,00	3.900,10	4.048,58
( = ) Utilidad Líquida	<b>26.212,77</b>	<b>27.232,98</b>	<b>28.212,34</b>	<b>29.236,62</b>	<b>30.307,72</b>	<b>31.427,61</b>	<b>32.598,32</b>	<b>33.821,99</b>	<b>35.100,86</b>	<b>36.437,24</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaboración:** La Autora

## **FLUJO DE CAJA**

Para realizar la aplicación de algunos criterios de evaluación, se hace necesario previamente estimar los flujos de caja.

El Flujo de Caja se encuentra demostrado en el cuadro N° 65 en el que se comparan los ingresos con los egresos.

**CUADRO N° 65  
FLUJO DE CAJA**

<b>AÑOS / DETALLES</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>INGRESOS</b>										
Ventas	110953,52	115271,88	119417,31	123752,90	128286,66	133026,90	137982,30	143161,88	148575,08	154231,69
Valor Residual			<b>792,92</b>			815,25			835,25	2.136,00
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>110.953,52</b>	<b>115.271,88</b>	<b>120.210,23</b>	<b>123.752,90</b>	<b>128.286,66</b>	<b>133.842,15</b>	<b>137.982,30</b>	<b>143.161,88</b>	<b>149.410,33</b>	<b>156.367,69</b>
<b>EGRESOS</b>										
Costo de Producción	65.266,77	67.806,99	70.245,48	72.795,83	75.462,74	78.251,12	81.166,06	84.212,87	87.397,10	90.724,52
Reinversiones				2.512,00			2.615,00			2824,00
<b>EGRESOS</b>	<b>65.266,77</b>	<b>67.806,99</b>	<b>70.245,48</b>	<b>75.307,83</b>	<b>75.462,74</b>	<b>78.251,12</b>	<b>83.781,06</b>	<b>84.212,87</b>	<b>87.397,10</b>	<b>93.548,52</b>
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	<b>45.686,74</b>	<b>47.464,89</b>	<b>49.964,75</b>	<b>48.445,08</b>	<b>52.823,92</b>	<b>55.591,03</b>	<b>54.201,24</b>	<b>58.949,01</b>	<b>62.013,22</b>	<b>62.819,17</b>
(-) 15% Utilidad Trabajadores	6853,01	7119,73	7494,71	7266,76	7923,59	8338,65	8130,19	8842,35	9301,98	9422,87
<b>UTILIDAD ANT. IMPUESTO</b>	<b>38.833,73</b>	<b>40.345,16</b>	<b>42.470,04</b>	<b>41.178,32</b>	<b>44.900,33</b>	<b>47.252,38</b>	<b>46.071,05</b>	<b>50.106,66</b>	<b>52.711,24</b>	<b>53.396,29</b>
( - ) 25% Impuesto a la renta	9708,43	10086,29	10617,51	10294,58	11225,08	11813,09	11517,76	12526,66	13177,81	13349,07
<b>UTILIDAD LIQUIDA</b>	<b>29.125,30</b>	<b>30.258,87</b>	<b>31.852,53</b>	<b>30.883,74</b>	<b>33.675,25</b>	<b>35.439,28</b>	<b>34.553,29</b>	<b>37.579,99</b>	<b>39.533,43</b>	<b>40.047,22</b>
Amortización	259,35	259,35	259,35	259,35	259,35	259,35	259,35	259,35	259,35	259,35
Depreciaciones	1.510,02	1.510,02	1.510,02	1.510,02	1.510,02	1.510,02	1.510,02	1.510,02	1.510,02	1.510,02
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>27.355,93</b>	<b>28.489,50</b>	<b>30.083,16</b>	<b>29.114,37</b>	<b>31.905,88</b>	<b>33.669,91</b>	<b>32.783,92</b>	<b>35.810,62</b>	<b>37.764,06</b>	<b>38.277,85</b>
<b>FUJO NETO DE CAJA</b>	<b>27.355,93</b>	<b>28.489,50</b>	<b>30.083,16</b>	<b>29.114,37</b>	<b>31.905,88</b>	<b>33.669,91</b>	<b>32.783,92</b>	<b>35.810,62</b>	<b>37.764,06</b>	<b>38.277,85</b>

## **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.

Para realizar este cálculo es menester clasificar los costos en Fijos y en Variables, los mismos que detallamos en los cuadros que integran el presente trabajo y que llevan el nombre de "Costos Fijos y Variables" para los años 1, 5 y 10 de vida útil del proyecto.

## **CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO**

El cálculo del punto de equilibrio se deriva de la clasificación de los costos fijos y variables.

### **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.

En el presente trabajo se calculará el punto de equilibrio utilizando el método matemático en función de la capacidad instalada y de las ventas, utilizando además la forma gráfica para su representación.

**CUADRO Nº 66**  
**CLASIFICACIÓN DE COSTOS**

RUBROS	1		5		10	
	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE
Mano de Obra Directa		11003,08		7.049,98		8.660,17
Materiales Indirectos		11915,28		13.217,84		16.236,75
Materia Prima Directa		5980,22		14.046,73		17.254,95
<b>Total costo primo</b>	<b>0,00</b>	<b>28.898,58</b>	<b>0,00</b>	<b>34.314,55</b>	<b>0,00</b>	<b>42.151,87</b>
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>						
Mano de obra indirecta	6.556,41		7.881,56		9.681,68	
Depreciación de adecuaciones	960,00		960		960	
Depreciación de Maquinaria	412,20		412,2		412,2	
Depreciación de Herramientas	61,20		61,2		61,2	
Amortización Activo Diferido	226,00		226		226	
Imprevistos 5%	82,97		82,97		82,97	
<b>Total carga proceso de fabricación</b>	<b>8.298,78</b>	<b>-</b>	<b>9.623,93</b>	<b>-</b>	<b>11.424,05</b>	<b>-</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>						
<b>Gastos de Administración</b>						
Depreciación de muebles y enseres	113,85		113,85		113,85	
Depreciación equipos de computación	533,36		533,36		533,36	
Sueldos administrativos	9.819,91		23.365,36		28.701,93	
Suministros de oficina	216,00		254,64		312,8	182,25
Arriendo	4.800,00		5.658,64		6.951,05	4779,91
Servicios básicos	1.004,57		1.184,27		1.454,75	318,66
Imprevistos 5%	1.324,38		1.555,51		1.903,39	191,2
<b>Total Gastos Administrativos</b>	<b>27812,07</b>	<b>0,00</b>	<b>32665,63</b>	<b>0,00</b>	<b>39971,13</b>	<b>5472,02</b>
<b>Gastos de Venta</b>						
Sueldo vendedor	5.501,54		6.485,67		7.966,98	
Publicidad y propaganda	2.640,00		3.112,25		3.823,08	
Mantenimiento	1.848,00		2.178,58		2.676,16	
Imprevistos 5%	132,00		155,61		191,15	
<b>Total Gastos de Venta</b>	<b>10.121,54</b>	<b>-</b>	<b>11.932,11</b>	<b>-</b>	<b>14.657,37</b>	<b>-</b>
<b>Gastos Financieros</b>						
Intereses	2.193,75		1.293,75		168,75	
<b>Total Gastos Financieros</b>	<b>2.193,75</b>	<b>-</b>	<b>1.293,75</b>	<b>-</b>	<b>168,75</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>48.426,14</b>	<b>28.898,58</b>	<b>55.515,42</b>	<b>34.314,55</b>	<b>66.221,30</b>	<b>47.623,89</b>

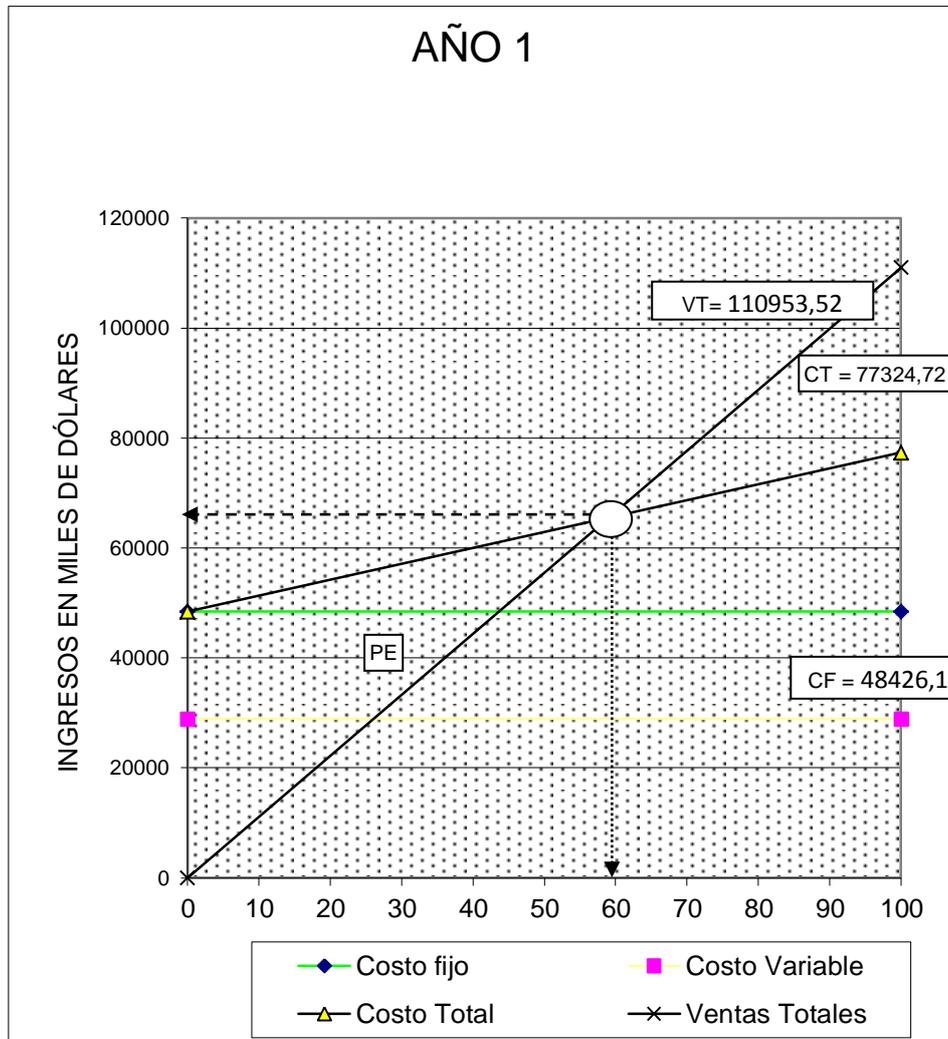
**PUNTO DE EQUILIBRIO****AÑO 1****MATEMÁTICAMENTE:****\* PE en función de la Capacidad Instalada**

$$PE = \frac{CF}{VT - CV} * 100 = \frac{48426,14}{110953,52 - 28898,58} * 100 = \mathbf{59,02\%}$$

**\* PE en función de los Ingresos (Ventas)**

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VT}} = \frac{48426,14}{1 - \frac{28898,58}{110953,52}} = \mathbf{65481,14}$$

## PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCION DE LAS VENTAS Y CAPACIDAD INSTALADA



**ELABORACION:** La Autora

### Interpretación:

- El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja a una capacidad del 59,02%, y tiene unas ventas de 65,481,14 dólares. En este punto la empresa ni gana ni pierde.

- Cuando la empresa trabaja con menos del 59,02% de su capacidad instalada o cuando sus ventas son menores a 65481,14 dólares, la empresa comienza a perder.

## AÑO 5

### MATEMÁTICAMENTE:

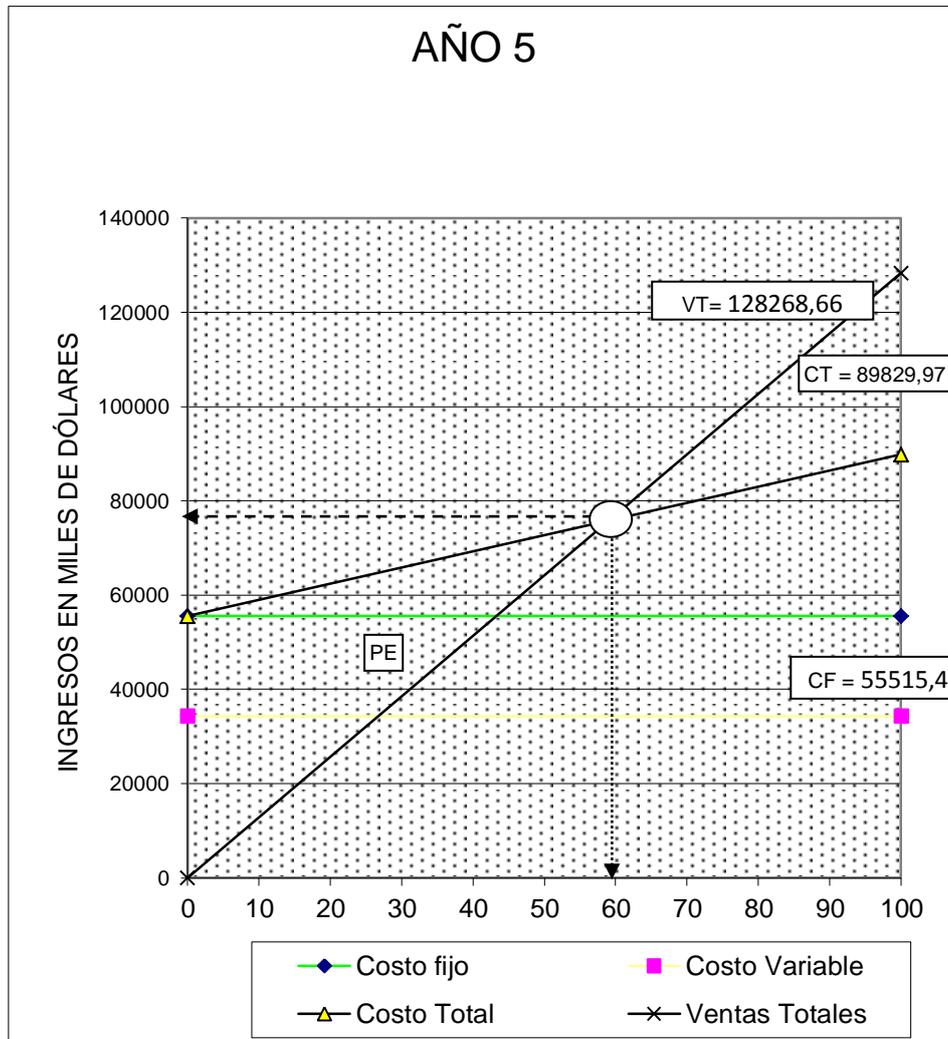
#### \* PE en función de la Capacidad Instalada

$$PE = \frac{CF}{VT - CV} * 100 = \frac{55515,42}{128286,66 - 34314,55} * 100 = \mathbf{59,08\%}$$

#### \* PE en función de los Ingresos (Ventas)

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VT}} = \frac{55515,42}{1 - \frac{34314,55}{128286,66}} = \mathbf{75787,25}$$

## PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCION DE LAS VENTAS Y CAPACIDAD INSTALADA



**ELABORACION:** La Autora

### Interpretación:

- El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja a una capacidad del 59,08%, y tiene unas ventas de 75,787,25 dólares. En este punto la empresa ni gana ni pierde.

- Cuando la empresa trabaja con menos del 59,08% de su capacidad instalada o cuando sus ventas son menores a 75787,25 dólares, la empresa comienza a perder.

### AÑO 10

#### MATEMÁTICAMENTE:

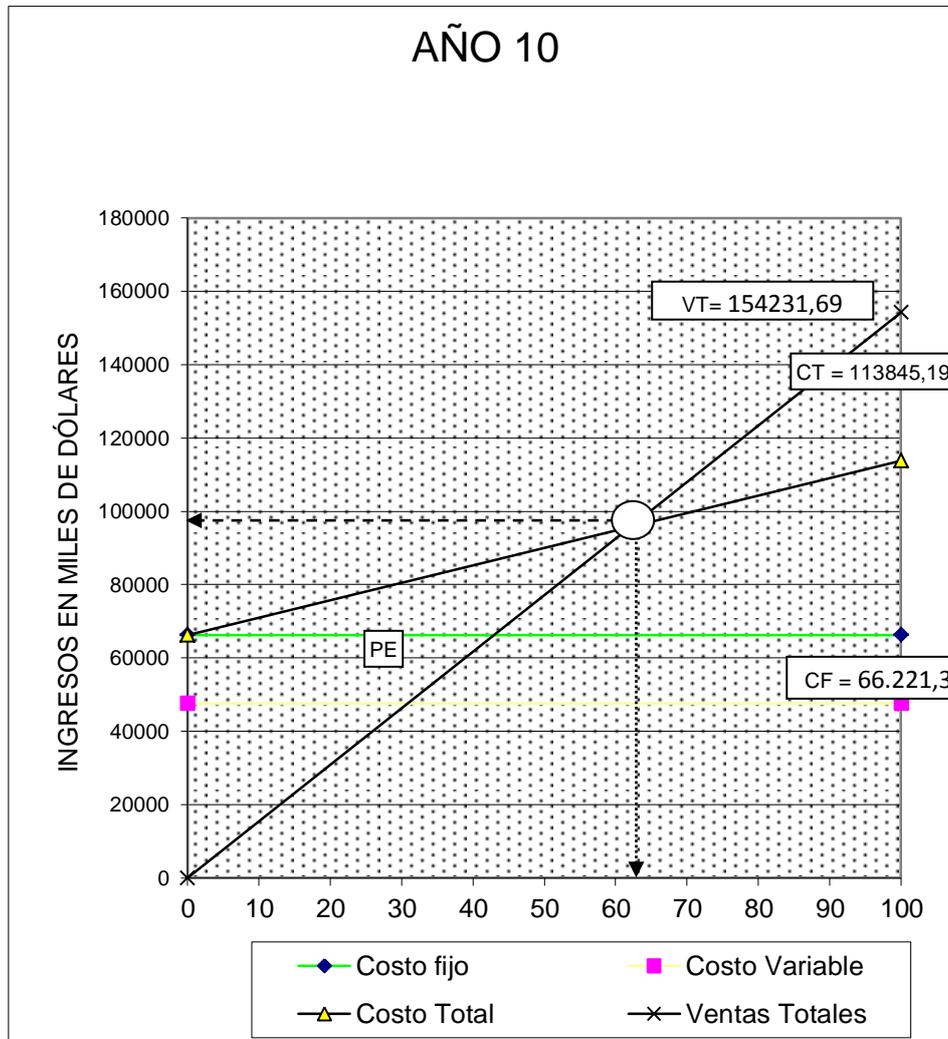
##### \* PE en función de la Capacidad Instalada

$$PE = \frac{CF}{VT - CV} * 100 = \frac{66221,30}{154231,69 - 47623,89} * 100 = 62,12\%$$

##### \* PE en función de los Ingresos (Ventas)

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{VT}} = \frac{66221,30}{1 - \frac{47623,89}{154231,69}} = 95803,71$$

## PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCION DE LAS VENTAS Y CAPACIDAD INSTALADA



**ELABORACION:** La Autora

### Interpretación:

- El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja a una capacidad del 62,12%, y tiene unas ventas de 95,803,71 dólares. En este punto la empresa ni gana ni pierde.

- Cuando la empresa trabaja con menos del 62,12% de su capacidad instalada o cuando sus ventas son menores a 95803,71 dólares, la empresa comienza a perder.

## **EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO**

### **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.

Para tomar una decisión de aceptación o rechazo de un proyecto se toma en cuenta los siguientes criterios:

- Si el **VAN** es mayor a uno se hace la inversión
- Si el **VAN** es menor a uno se rechaza la inversión
- Si el **VAN** es igual a uno es indiferente para la inversión

En el presente proyecto se utiliza el 15% por ser este la tasa de oportunidad al que se obtiene el crédito.

**Cuadro N° 67**  
**VALOR ACTUAL NETO**

<b>PERIODO</b>	<b>FLUJO NETO</b>	<b>FACTOR ACTUALIZACIÓN 15%</b>	<b>VALOR ACTUALIZADO</b>
0	30.417,25		
1	27.355,93	0,869565217	23.787,76
2	28.489,50	0,756143667	21.542,15
3	30.083,16	0,657516232	19.780,17
4	29.114,37	0,571753246	16.646,23
5	31.905,88	0,497176735	15.862,86
6	33.669,91	0,432327596	14.556,43
7	32.783,92	0,37593704	12.324,69
8	35.810,62	0,326901774	11.706,56
9	37.764,06	0,284262412	10.734,90
10	38.277,85	0,247184706	9.461,70
			156.403,46
			30.417,25
			<b>125.986,21</b>

$$FA = 1 / (1 + i)^n$$

$$VAN = SFNA - INVERSIÓN INICIAL$$

$$VAN = 156.403,46 - 30.417,25$$

$$VAN = 125.986,21$$

De acuerdo al resultado podemos concluir que el VAN es positivo, por lo tanto se acepta el proyecto.

### **PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL**

Consiste en el tiempo requerido para recuperar la inversión original.

En el siguiente cuadro se demuestra el tiempo requerido para que nuestra empresa recupere la inversión inicial de capital

**CUADRO Nº 68**  
**PERIODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL (PRC)**

PERIODO	INVERSIÓN	FLUJO NETO DE CAJA	F. ACUMULADO
0			
1		27.355,93	
2	30.417,25	28.489,50	55.845,43
3		30.083,16	85.928,59
4		29.114,37	115.042,96
5		31.905,88	146.948,83
6		33.669,91	180.618,75
7		32.783,92	213.402,67
8		35.810,62	249.213,29
9		37.764,06	286.977,35
10		38.277,85	325.255,20
		325.255,20	

**PRC = AÑO QUE SUPERA LA INVERSIÓN +  $\frac{\text{INVERSIÓN-SUMA DE PRIMEROS FLUJOS}}{\text{FLUJO NETO DE CAJA DEL AÑO SIGUIENTE}}$**

$$\text{PRC} = 2 + \frac{30417,25 - 27355,93}{28489,50}$$

$$\text{PRC} = 2,11$$

	<b>2 Años</b>
<b>0,11 * 12 =</b>	<b>1 Meses</b>
<b>0,29 * 30 =</b>	<b>8 Días</b>

**Análisis:** El capital se recupera en 2 años, 1 mes y 8 días.

## TASA INTERNA DE RETORNO

Se interpretar como la más alta tasa de interés que se podría pagar por un préstamo que financiara la inversión. Este método actualmente es muy utilizado por bancos, empresas privadas, industrias, organismos de desarrollo económico y empresas estatales.

**CUADRO Nº 69**  
**TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)**

PERIODO	FLUJO NETO	ACTUALIZACIÓN			
		FACT. ACTUALIZ. 93,00%	VAN MENOR	FACT. ACTUALIZ. 94,00%	VAN MAYOR
0			30.417,25		30.417,25
1	27.355,93	0,5181347150	14.174,06	0,5154639175	14.100,99
2	28.489,50	0,2684635829	7.648,39	0,2657030503	7.569,75
3	30.083,16	0,1391003020	4.184,58	0,1369603352	4.120,20
4	29.114,37	0,0720726954	2.098,35	0,0705981109	2.055,42
5	31.905,88	0,0373433655	1.191,47	0,0363907788	1.161,08
6	33.669,91	0,0193488940	651,48	0,0187581334	631,58
7	32.783,92	0,0100253337	328,67	0,0096691409	316,99
8	35.810,62	0,0051944734	186,02	0,0049840933	178,48
9	37.764,06	0,0026914370	101,64	0,0025691202	97,02
10	38.277,85	0,0013945269	53,38	0,0013242888	50,69
			<b>200,78</b>		<b>-135,04</b>

$$TIR = T_m + D_t \left( \frac{VAN \text{ menor}}{VAN \text{ menor} - VAN \text{ mayor}} \right)$$

$$TIR = 93 + 1,00 \left( \frac{200,78}{335,82} \right)$$

$$TIR = 93 + 1,00 \left( 0,60 \right)$$

$$TIR = 93 + 0,60 \left( \right)$$

$$TIR = 93,60 \%$$

**Análisis:** Si la TIR es mayor que el costo del capital debe aceptarse el proyecto.

Si la TIR es igual que el costo del capital es indiferente llevar a cabo el proyecto

Si la TIR es menor que el costo del capital debe rechazarse el proyecto.

Por tanto, el proyecto se acepta por cuanto la TIR es mayor que el costo de oportunidad del dinero. La misma que es del 93,60%.

## **RELACIÓN BENEFICIO / COSTO**

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

Los cálculos de la relación beneficio costo están representados en el cuadro que viene a continuación:

**CUADRO N° 70**  
**RELACIÓN BENEFICIO COSTO R (B/C)**

PERIODO	ACTUALIZACIÓN COSTO TOTAL			ACTUALIZACIÓN INGRESOS		
	COSTO ORIGINAL	FACT. ACTUALIZ. 15,00%	COSTO ACTUALIZADO	INGRESO ORIGINAL	FACT. ACTUALIZ. 15,00%	INGRESO ACTUALIZADO
0						
1	65266,77	0,8695652174	56753,72	110953,52	0,8695652174	96481,32
2	67806,99	0,7561436673	51271,83	115271,88	0,7561436673	87162,11
3	70245,48	0,6575162324	46187,54	119417,31	0,6575162324	78518,82
4	72795,83	0,5717532456	41621,25	123752,90	0,5717532456	70756,12
5	75462,74	0,4971767353	37518,32	128286,66	0,4971767353	63781,14
6	78251,12	0,4323275959	33830,12	133026,90	0,4323275959	57511,20
7	81166,06	0,3759370399	30513,33	137982,30	0,3759370399	51872,66
8	84212,87	0,3269017738	27529,34	143161,88	0,3269017738	46799,87
9	87397,10	0,2842624120	24843,71	148575,08	0,2842624120	42234,31
10	90724,52	0,2471847061	22425,71	154231,69	0,2471847061	38123,71
			372.494,86			633.241,26

$$R (B/C) = \frac{\text{INGRESO ACTUALIZADO}}{\text{COSTO ACTUALIZADO}}$$

$$R (B/C) = \frac{633241,26}{372494,86}$$

$$R (B/C) = 1,70 \quad \text{Dólares}$$

**ANÁLISIS:** Por tanto, el proyecto se acepta debido a que su RBC es mayor a uno. También es importante decir que, por cada dólar invertido se recibirá 0,70 dólares de utilidad.

## **ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD**

Las variables que presentan mayor incertidumbre son los ingresos y los costos, por ello el análisis se lo efectúa tomando como parámetros un aumento del 48,6% en los costos y una disminución del 28,5% en los ingresos. Para la toma de decisiones debe tomarse en cuenta lo siguiente:

- 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 menores a 1, por lo tanto no afectan al proyecto los cambios en los ingresos y los costos disminuidos o incrementados en un 48,6% y en un 28,5%, respectivamente; es decir, el proyecto no es sensible a estos cambios como quedó demostrado al calcular los demás índices.

**CUADRO N° 71**  
**ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON UN INCREMENTO EN LOS COSTOS DEL 48,6 %**

PERIODO	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO TOTAL ORIGINAL 48,60%	INGRESO TOTAL ORIGINAL	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACT. ACTUALIZ. 48,00%	VAN MENOR	FACT. ACTUALIZ. 49,00%	VAN MAYOR
0						30.417,25		30.417,25
1	65.266,77	96.986,43	110.953,52	13.967,09	0,6756756757	9.437,22	0,6711409396	9.373,89
2	67.806,99	100.761,19	115.271,88	14.510,70	0,4565376187	6.624,68	0,4504301608	6.536,06
3	70.245,48	104.384,78	119.417,31	15.032,53	0,3084713640	4.637,11	0,3023021213	4.544,37
4	72.795,83	108.174,60	123.752,90	15.578,31	0,2084265973	3.246,93	0,2028873298	3.160,64
5	75.462,74	112.137,63	128.286,66	16.149,03	0,1408287820	2.274,25	0,1361659931	2.198,95
6	78.251,12	116.281,16	133.026,90	16.745,74	0,0951545824	1.593,43	0,0913865726	1.530,34
7	81.166,06	120.612,76	137.982,30	17.369,54	0,0642936368	1.116,75	0,0613332702	1.065,33
8	84.212,87	125.140,33	143.161,88	18.021,55	0,0434416465	782,89	0,0411632686	741,83
9	87.397,10	129.872,10	148.575,08	18.702,98	0,0293524638	548,98	0,0276263548	516,70
10	90.724,52	134.816,64	154.231,69	19.415,05	0,0198327458	385,05	0,0185411777	359,98
						<b>230,04</b>		<b>-389,19</b>
$NTIR = T_m + D_t \left( \frac{VAN \text{ menor}}{VAN \text{ menor} - VAN \text{ mayor}} \right) = 48,00 + 1,00 \left( \frac{230,04}{619,23} \right) = 48,37 \%$								

Diferencias TIR = *Tir Proyecto - Nueva Tir* 93,60 - 48,37 = 45,23 %

Porcentaje de variación = *Diferencia. Tir / Tir del proyecto* 45,23 / 93,60 = 48,32%

**Sensibilidad** = *Porcentaje de variación / Nueva Tir* 48,32 / 48,37 = **0,999**

### CUADRO N° 72

#### ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON LA DISMINUCIÓN DE LOS INGRESOS DEL 28,5 %

PERIODO	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO TOTAL ORIGINAL 28,50%	INGRESO TOTAL ORIGINAL	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACT. ACTUALIZ. 48,00%	VAN MENOR	FACT. ACTUALIZ. 49,00%	VAN MAYOR
0						30.417,25		30.417,25
1	65.266,77	79.331,76	110.953,52	14.064,99	0,6756756757	9.503,37	0,6711409396	9.439,59
2	67.806,99	82.419,40	115.271,88	14.612,41	0,4565376187	6.671,11	0,4504301608	6.581,87
3	70.245,48	85.383,38	119.417,31	15.137,90	0,3084713640	4.669,61	0,3023021213	4.576,22
4	72.795,83	88.483,33	123.752,90	15.687,50	0,2084265973	3.269,69	0,2028873298	3.182,80
5	75.462,74	91.724,96	128.286,66	16.262,22	0,1408287820	2.290,19	0,1361659931	2.214,36
6	78.251,12	95.114,23	133.026,90	16.863,12	0,0951545824	1.604,60	0,0913865726	1.541,06
7	81.166,06	98.657,34	137.982,30	17.491,29	0,0642936368	1.124,58	0,0613332702	1.072,80
8	84.212,87	102.360,75	143.161,88	18.147,87	0,0434416465	788,37	0,0411632686	747,03
9	87.397,10	106.231,18	148.575,08	18.834,08	0,0293524638	552,83	0,0276263548	520,32
10	90.724,52	110.275,66	154.231,69	19.551,13	0,0198327458	387,75	0,0185411777	362,50
						<b>444,86</b>		<b>-178,71</b>

$$NTIR = T_m + D_t \left( \frac{VAN \text{ menor}}{VAN \text{ menor} - VAN \text{ mayor}} \right) = 48,00 + 1,00 \left( \frac{444,86}{623,57} \right) = 48,71 \%$$

$$\text{Diferencias TIR} = Tir \text{ Proyecto} - Nueva Tir \quad 93,60 - 48,71 = 44,88 \%$$

$$\text{Porcentaje de variación} = \frac{Diferencia. Tir}{Tir \text{ del proyecto}} \quad 44,88 / 93,60 = 47,95\%$$

$$\text{Sensibilidad} = \frac{\text{Porcentaje de variación}}{Nueva Tir} \quad 47,95 / 48,71 = 0,999$$

## **h. CONCLUSIONES**

- Del Estudio de Mercado y del análisis de la Oferta y la Demanda, se determina una Demanda Insatisfecha para el año 1 de 811.387 litros de Chicha de Avena, sobre la cual la empresa se encuentra con una capacidad de cobertura del 29,93% para el primer año, con un incremento del 5% a partir del segundo año y hasta el octavo año del ciclo de vida del proyecto.
- El producto que ofrece la empresa, está diseñado para satisfacer las necesidades del consumidor en cuanto gustos y preferencias, observando además las normas de calidad INEN y las que corresponden a las de Bioseguridad.
- El Canal de Distribución más conveniente es el de Productor– Consumidor, pues la venta directa a través de las impulsadoras, con la utilización de catálogos y muestrarios, permitirá la información completa del producto.
- Del análisis de los aspectos económicos, de entorno empresarial y de mercado, se ha identificado el lugar más conveniente para la ubicación de la empresa que es la provincia de Loja, en el cantón Loja en las Calles Belén y Vergel.

- La evaluación financiera presenta los siguientes resultados: De acuerdo al VAN del presente proyecto nos da un valor positivo de 125.986 dólares, lo que indica que el proyecto o inversión es conveniente.
- Para el presente proyecto la TIR es 93,60%, siendo este valor satisfactorio para realizar el proyecto.
- El tiempo que se requeriría para recuperar la inversión original sería 2 años 1 mes y 8 días.
- Para el presente proyecto, los valores de sensibilidad son menores que uno, por lo tanto no afectan al proyecto los cambios en los costos y los ingresos incrementados 48,6% y disminuidos en un 28,5%, respectivamente, es decir el proyecto no es sensible a estos cambios.

## **i. RECOMENDACIONES**

Al término del trabajo de investigación creemos prudente realizar las siguientes recomendaciones:

- Para que la producción de Chicha de Avena tenga aceptación en el mercado es necesario realizar una buena promoción, a fin de lograr difundir las características del mismo.
- La contratación de mano de obra local es importante para reducir en algo el gran problema de desocupación que se suscita en la provincia de Loja.
- La implantación de este proyecto es recomendable desde el punto de vista financiero, tal como se lo demuestra matemáticamente.
- Al presente producto por ser conocido en el mercado, y a la vez tener una fuerte competencia con personas que trabajan informalmente, es necesario que se implemente una campaña permanente utilizando los medios existentes como se lo señala en nuestra propuesta de comercialización.

## j. BIBLIOGRAFÍA

- ALA HUGO, "Diccionario de Términos Económicos", Quito, 1999.
- BACA URBINA GABRIEL, "Evaluación de Proyectos 2" Edición Mcgraw-Hill. México, D. F. Mx/1997.
- BARNARD Y COLLI, JC LEWANDUEWKI, D.L. SUAREZ JOSE, "Diccionario Económico Financiero", 4 edición. Mostotes. Madrid. España 1995. ISBN.
- ELNICK JULIO, "Manual de Proyectos de Desarrollo Económico", Naciones Unidas, México D: F: Mx. A988.
- ITMAN LAWRENCE J; RESTREPO S. CARLOS, "Fundamentos de Administración Financiera", Harla. México D. F.1989.
- JENNER F. ALEGRE, "Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión", Ediciones e Impresiones Graficas América S.R.L. Jr. Loreto No. 1696-Beña, 1995.
- MANUEL PASACA MORA, "Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión", Loja
- PAG CHAIN, Nassir; SAPAG CHAIN, Reinaldo, "Preparación y Evaluación de Proyectos", Chile, 1998
- STONER A. F. JAMES, "Administración", Madrid 1985

## **k. ANEXOS**

### **ANEXO Nro. 1**

#### **FICHA RESUMEN**

##### **TEMA.**

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CHICHA DE AVENA EN LA PROVINCIA DE LOJA”**

##### **PROBLEMÁTICA**

En Loja la falta de empleo, comercio, industria y por su situación geográfica dentro del país han hecho que nuestra ciudad se quede un poco relegada del desarrollo económico del Ecuador, sin embargo hemos visto a diario como grandes cadenas de supermercados o electrodomésticos o empresas de servicios se han ubicado y ganando adeptos en la urbe, y muchas veces han logrado que los consumidores prefieran comidas tóxicas para la salud de sus clientes.

Y si nos enfocamos más de cerca y sectorizamos este tipo de consumismo hemos visto que los hábitos alimenticios se van alejando cada vez mas de los de nuestros padres y abuelos, pues hoy en día se opta por la llamada comida rápida o comida chatarra, dejando de lado la comida sana y saludable que nos brinda a diario la naturaleza.

En este país existe una serie de ciudades y provincias pequeñas, y entre ellas se encuentra la provincia de Loja que desde hace mucho tiempo ha sido víctima de la marginación de los gobiernos a sabiendas de que es una de las más lejanas y difíciles de acceder, lo que ha contribuido para que haya ausencia de fuentes de desarrollo productivo y su estándar de vida esté por debajo del nivel normal.

Sin embargo la falta de educación nutricional y los desórdenes alimenticios que a diario se dan por varias circunstancias han hecho que poca importancia le den al presupuesto de la canasta diaria y problemas de salud, pues la mayoría de sus habitantes o consumidores prefieren optar la forma más fácil y rápida de consumo.

Los consumidores hoy en día prefieren beber productos fríos o helados que satisfagan su sed, el problema es que consumen productos altos en azúcar, cafeína, gases y colorantes con envases poco convincentes en lo que a salud se refiere.

Una alimentación saludable es aquella que aporta todos los nutrientes esenciales y la energía que cada persona necesita para mantenerse sana, pues una persona bien alimentada tiene más oportunidades de desarrollarse plenamente y vivir con salud; la alimentación variada asegura la incorporación y aprovechamiento de todos los nutrientes que necesitamos para crecer y vivir saludablemente, mejorando la calidad de vida, previniendo enfermedades como: obesidad, diabetes, enfermedades cardio y cerebrovasculares, hipertensión, alergias, etc.

Considerando que en el cantón sí existe la materia prima necesaria para la implementación de una empresa destinada a la producción y comercialización de Chicha.

El enfoque principal de la problemática es realizar e innovar un producto que posea características básicas del buen vivir y saludablemente controlada y que tenga las siguientes ventajas: materia prima disponible, saludable, refrescante, sin preservantes ni colorantes y de fácil adquisición.

El problema principal de este proyecto es que no existe en la ciudad y provincia de Loja, una empresa que elabore y distribuya masivamente la chicha refrescante de avena con productos sanos y naturales aptos para la salud del consumidor.

## **JUSTIFICACIÓN**

### **JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA**

La Universidad Nacional de Loja a través de los años ha querido mejorar la calidad profesional de quienes se educan en este importante centro de estudios de nivel Superior, lo cual se ha materializado con la implementación del Sistema de educación Superior, el cual brinda a los estudiantes la oportunidad de adentrarse a la realidad a la que están inmersos cada uno de los diferentes campos profesionales, para fortalecer esta labor en la actualidad se ha emprendido en el proceso de reestructuración académica.

En tal virtud, cumpliendo con lo estipulado en el plan de estudios curricular, y previo a la aprobación del Título de Ingeniera en Administración de Empresas, he creído conveniente realizar un Proyecto de Factibilidad para la implementación de una empresa productora de Chicha de Avena en la ciudad de Loja y su comercialización en la provincia de Loja.

### **JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA**

Conocedora de la realidad marcada que enfrenta nuestro país que busca sobrevivir con una economía informal se pretende generar cambios positivos que vayan en beneficio de la situación económica de los beneficiarios del proyecto permitirá implementar fuentes de trabajo y con ello mejorar la calidad de vida de algunas familias y contribuir al desarrollo económico de la provincia de Loja.

### **JUSTIFICACIÓN SOCIAL**

Puesto que la información científica no solo se debe quedar en los centros de investigación sino que es necesaria que sea socializada a los sectores implicados en el proceso de investigación es por ello que la Universidad Nacional de Loja, como parte de una de las funciones plantea que los estudiantes tienen que realizar la extensión universitaria, ya que esta función permite contribuir al desarrollo de la sociedad e incrementar fuentes de trabajo, a través de la creación de una empresa comercializadora de Chicha de avena en la provincia de Loja.

A través del presente proyecto se pretende brindar un aporte a la sociedad orense y en especial al sector empresarial, mejorando sus

niveles de productividad a través del uso y aplicación adecuada de su materia prima.

## **OBJETIVOS**

### **GENERAL**

Realizar un estudio de factibilidad para la creación e implementación de una empresa productora de Chicha de Avena en la provincia de Loja.

### **ESPECÍFICOS**

- Realizar un estudio de mercado para determinar la oferta y la demanda del producto.
- Diseñar un estudio técnico del tamaño, localización y distribución de la planta para el funcionamiento del proyecto en estudio.
- Elaborar un modelo de organización empresarial para la puesta en marcha de la empresa, en base a procedimientos administrativos y legales.
- Determinar costos y rentabilidad del proyecto en estudio
- Elaborar un estudio financiero que defina la inversión, el financiamiento, los costos, los gastos, los ingresos, egresos, estados financieros, proforma y punto de equilibrio.
- Realizar la evaluación económica y financiera de la empresa, para poder determinar la factibilidad o no del proyecto, mediante los indicadores de rentabilidad como son el VAN, TIR, RB/C, PRC, y Análisis de Sensibilidad.

## **METODOLOGÍA-**

Para el desarrollo de la presente investigación se van a utilizar algunos métodos, técnicas y procedimientos, cuya información permitirá organizar, ejecutar y establecer la factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de Chicha de Avena en la provincia de Loja.

## **MÉTODOS**

Para el desarrollo de la presente investigación, se utilizarán algunos métodos, que se describen a continuación:

**EL MÉTODO INDUCTIVO.-** es un proceso analítico sintético mediante el cual se partió del estudio de casos, hechos o fenómenos particulares para llegar al descubrimiento de un principio o ley general que los rige.

El cual se utilizará para analizar la problemática planteada y comparándola con los conceptos, temas y textos, que nos servirá de base para fundamentar el estudio teórico y conceptual del trabajo investigativo, se obtendrá las herramientas necesarias para sostener la validez del presente estudio.

**EL MÉTODO DEDUCTIVO.-** sigue un proceso sintético analítico, es decir contrario al anterior, se lo utilizará con el fin de lograr la comparación de los hechos investigados y compararlos con los conceptos, principios, definiciones leyes y normas generales, de las cuales se extraerán conclusiones y recomendaciones; y estas a su vez se aplicarán o se examinarán en los casos particulares sobre la base de las afirmaciones generales presentadas, para luego con los resultados se establecerán las relaciones esenciales con el tema de estudio.

**EL MÉTODO ESTADÍSTICO.-** la utilización de este método permitirá la tabulación e interpretación de los resultados obtenidos mediante la aplicación de encuestas a los consumidores y a los distribuidores de Chica de avena en la provincia de Loja, así mismo permitirá la representación gráfica de los mismos, para una mejor comprensión.

Los resultados se fundamentarán en técnicas estadísticas, de proyección, análisis y presentación de resultados

**MÉTODO DESCRIPTIVO.-** el cual permitirá describir los diferentes factores causantes de los efectos económicos y sociales.

**MÉTODO ANALÍTICO.-** Se distinguen los elementos de un fenómeno y se procede a revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado. La física, la química y la biología utilizan este método; a partir de la experimentación y el análisis de gran número de casos se establecen leyes universales. Consiste en la extracción de las partes de un todo, con el objeto de estudiarlas y examinarlas por separado, para ver, por ejemplo las relaciones entre las mismas.

Estas operaciones no existen independientes una de la otra; el análisis de un objeto se realiza a partir de la relación que existe entre los elementos que conforman dicho objeto como un todo; y a su vez, la síntesis se produce sobre la base de los resultados previos del análisis.

Este método lo implementare en el marco teórico del proyecto de investigación así como en la introducción del mismo; además, permitirá realizar el Punto de equilibrio, la evaluación económica con sus indicadores, como el VAN. AS, RBC, etc.

**Técnicas:**

En lo que refiere a la recolección bibliográfica se utilizará libros, periódicos, revistas, copiados, etc., los mismos que mediante la técnica de fichas bibliográficas permitirán estructurar el marco teórico, el cual servirá de base para conocer a fondo el problema en estudio.

También se realizará la observación, encuestas, entrevistas, con el objeto de tener datos cuantitativos que faciliten fortalecer el objeto del estudio.

**Procedimientos**

A continuación se procederá a realizar la elaboración del formulario para aplicar el censo, para luego proceder al análisis e interpretación de los datos recolectados con el fin de obtener los elementos de juicio necesarios y técnicas del proyecto.

Con los datos que se obtendrá se efectuara los cálculos necesarios para determinar el monto de las inversiones. La manera de financiar las operaciones. Así como la elaboración de los estados financieros y la evaluación del proyecto donde se demostrará su factibilidad.

Parte de la información secundaria que se necesitara para el análisis, se la encontrará en el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en los censos de población y vivienda 2010, fuentes que servirán de información para determinar el tamaño de la muestra en la provincia de Loja.

**TAMAÑO DE LA MUESTRA**

El área de influencia comprende los habitantes de la provincia de Loja, que según el censo del año 2010 es de 448.966, a esta población se la divide

para cuatro integrantes por familia lo que determina una población por familia de 112.242 familias de la provincia de Loja.

Para el cálculo de la población proyectada se parte del hecho de tener el censo del 2010 realizado por el INEC con su respectiva tasa de crecimiento, para el caso es de 1,17%:

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

En donde: pf = Población para 2013

po = Población

I = Tasa de crecimiento poblacional

N = Períodos transcurridos

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

$$pf = 112.242(1 + 0.0117)^2$$

$$pf = 114.884 \text{ población para el año 2013}$$

Para el presente trabajo de investigación se aplicará el 95% de confiabilidad, lo que produce un 5% de error. Para determinar el tamaño de la muestra se aplicará la siguiente formula:

#### **FORMULA:**

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

n = Tamaño de la muestra

N = Población

$$n = \frac{114.884}{1 + 114.884 (0.05)^2}$$

e = margen de error

**n = 399 encuestas**

**ANEXO Nº 2**  
**MODELO DE LA ENCUESTA**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA**

Para poder determinar la puesta en marcha de una empresa productora de Chicha de Avena en la provincia de Loja, le solicitamos de la manera más comedida conteste la siguiente encuesta.

1) Marque con una X 2) Complete con letra clara en los espacios según corresponda) Utilice esferográfico.

**Los datos obtenidos son exclusivamente para uso académico**

**1. ¿Cuáles son sus ingresos mensuales?**

- |             |     |
|-------------|-----|
| 0 – 500     | ( ) |
| 501 – 1000  | ( ) |
| 1001 – 1500 | ( ) |
| 1501 – 2000 | ( ) |
| Más de 2000 | ( ) |

**2. ¿Usted y su familia tiene la costumbre de Consumir Chicha?**

- |    |     |
|----|-----|
| SI | ( ) |
| NO | ( ) |

**3. ¿Usted consume Chicha de avena?**

- |    |     |
|----|-----|
| SI | ( ) |
| NO | ( ) |

**4. ¿Cada qué tiempo y cuantos litros consume usted Chicha de avena?**

<b>TIEMPO</b>	<b>CANTIDAD</b>
DIARIO	( ) .....
SEMANAL	( ) .....
QUINCENAL	( ) .....
MENSUAL	( ) .....

**5. ¿Si en la provincia de Loja se implementara una empresa de producción y comercialización de Chicha de avena estaría dispuesto hacer nuestro consumidor?**

SI	( )
NO	( )

**6. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por un litro de Chicha de avena?**

\$ 1,50 a \$ 1,80	( )
\$ 1,81 a \$ 2,10	( )
Más de \$ 2,10	( )

**7. ¿Que tomaría en cuenta para consumir Chicha de avena?**

CALIDAD	( )
PRECIO	( )
SABOR	( )
VALOR NUTRICIONAL	( )
INGREDIENTES	( )

**8. ¿Dónde le gustaría comprar la Chicha de avena?**

TIENDA	( )
SUPERMERCADOS	( )

CENTROS	( )
COMERCIALES	( )
DISTRIBUIDORA	( )
MICRO MERCADO	( )

**9. ¿Cómo le gustaría que fuera la presentación del producto?**

FUNDA DE PLÁSTICO	( )
FRASCOS DE PLÁSTICO	( )
ENVASADO AL VACIO	( )
FRASCOS DE VIDRIO	( )

**10. ¿En Cuáles de los siguientes medios de publicidad preferiría usted que se informe del producto?**

TELEVISIÓN	( )
RADIO	( )
PRENSA ESCRITA	( )

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

**INDICE**

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de Autorización	iv
Agradecimiento	v
Dedicatoria	vi
a. Título	1
b. Resumen	2
c. Introducción	8
d. Revisión de Literatura	11
e. Materiales y métodos	33
f. Resultados	39
g. Discusión	54
h. Conclusiones	151
i. Recomendaciones	153
j. Bibliografía	154
k. Anexos	155
Índice	167