



# **UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

## **ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA**

### **CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA  
IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y  
COMERCIALIZADORA DE MANJAR DE LECHE DE VACA  
EN EL CANTÓN LOJA PROVINCIA DE LOJA"**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL  
GRADO DE INGENIERO EN  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**Autor:**

**FRANKLIN FERNANDO CUENCA CABRERA**

**Director**

**Ing. Orlando A. Curimilma H.**

**Loja - Ecuador**

**2015**

## CERTIFICACIÓN

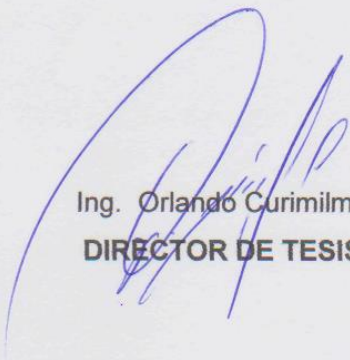
Ing. Orlando Curimilma

**DIRECTOR DE TESIS:**

### **CERTIFICA:**

Haber dirigido la investigación realizada por el señor egresado: Franklin Fernando Cuenca Cabrera, la misma que se denomina **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MANJAR DE LECHE DE VACA EN EL CANTÓN LOJA PROVINCIA DE LOJA”**, la cual cumple con los requerimientos de fondo y de forma establecidos por la Universidad Nacional de Loja para efectos de graduación por lo que autorizo su presentación para los trámites legales correspondientes.

Loja, 24 de noviembre del 2014



Ing. Orlando Curimilma  
**DIRECTOR DE TESIS**

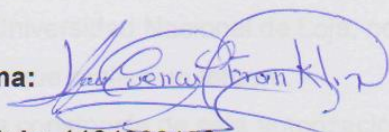
## AUTORÍA

Franklin Fernando Cuenca Cabrera declaro ser autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de la tesis en el repositorio institucional biblioteca virtual.

**Autor:** Franklin Fernando Cuenca Cabrera

**Firma:**



**Cedula:** 1104333123

**Fecha:** Loja, Noviembre del 2015



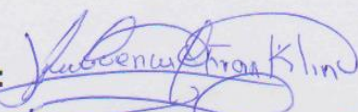
**CARTA DE AUTORÍA DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, Y PARA LA CONSULTA, Y REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO**

Franklin Fernando Cuenca Cabrera declaro ser el autor de la tesis titulada **"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MANJAR DE LECHE DE VACA EN EL CANTÓN LOJA PROVINCIA DE LOJA"**, como requisito para optar al GRADO DE INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el repositorio digital institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tengan 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 noviembre del dos mil quince, firma el autor.

**Firma:** 

**Autor:** Franklin Fernando Cuenca Cabrera

**Cedula:** 1104333123

**Dirección:** barrió Las Pitass (calles: Eduardo Mora Moreno e Hilario Gonzales)

**Correo Electrónico:** frankfer\_888@hotmail.com

**Teléfono:** 0986073055

**DATOS COMPLEMENTARIOS**

**DIRECTOR DE TESIS:** Ing. Orlando A. Curimilma H.

**TRIBUNAL DE GRADO.**

**DIRECTOR:** Ing. MAE. Patricio Cuenca Ruiz.

**VOCAL:** Ing. MAE. Raúl Ernesto Chávez Guamán.

**VOCAL:** Ing. MAE. Juan Carlos Pérez Briceño

## DEDICATORIA

En la vida hay muchas dificultades pero gracias a la perseverancia y con la ayuda de Dios he podido salir a delante y cumpliendo todas las metas que me he propuesto por esta razón el presente trabajo se lo dedico a mi **madre** quien supo estar a mi lado apoyándome y alentándome incondicionalmente en esta etapa de mi vida, a mis **hermanos** que nunca dejaron de creer en mí, apoyándome y dándome valor para no dejarme vencer y a mis **familiares y amigos(as)** que han estado en las buenas y las malas.

Con todo mi aprecio y de corazón gracias a todos por su confianza y sobretodo el apoyo constante en este logro.

***Franklin Fernando Cuenca Cabrera***

## **AGRADECIMIENTO**

Al concluir mis estudios quiero dejar constancia de mi más imperecedera gratitud y un especial agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja por darme la oportunidad de cursar y culminar mis estudios superiores, también a la Carrera de Administración de Empresas por permitirme formarme como profesional, a su planta docente, quienes desinteresadamente supieron compartir sus conocimientos en forma oportuna y sincera; a mi Director de Tesis el Ing. Orlando Curimilma que en forma profesional y leal orientó el presente trabajo de tesis.

**A TODOS ELLOS, MIL GRACIAS**

***Franklin Fernando Cuenca Cabrera***

**a. TITULO**

**"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA  
EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE MANJAR DE LECHE  
DE VACA EN EL CANTÓN LOJA PROVINCIA DE LOJA"**

## **b. RESUMEN**

El presente trabajo de investigación se desarrolló en el cantón Loja, teniendo como objetivo la presentación de una propuesta para implementar una empresa dedicada a la producción y comercialización de manjar de leche de vaca. Es por ello que para determinar el número de familias que pueden consumir el manjar de leche, se ha tomado en cuenta el último censo poblacional realizado, y según los datos establecidos por el **INEC**, (Instituto Nacional de Estadísticas y Censo) del 2010 tenemos que en el cantón Loja cuenta con una población total de **214.855** habitantes con una tasa de crecimiento anual de 2.65% aplicando la fórmula de proyección se obtuvo, que para el años 2015 haya un total de **244.873** habitantes, ya que es un producto de consumo familiar, se procedió a dividir la población del año 2015 por el número promedio de una familias, obteniendo un total de **61.218** familias, valor con el cual se empezó a calcular el tamaño de la muestra obteniendo como resultado un total de 397 encuestas.

Posteriormente se establece el **estudio de mercado**, se determina una demanda potencial de **2.171,769** libras anuales, la demanda real de **1.281,344** libras y la demanda efectiva es de **1.268.530** libras para el **estudio técnico** se establece una capacidad instalada de **72.270** libras de manjar y una capacidad utilizada de **16.632** libras anuales, produciendo 66 libras de manjar diarias, se determina el tamaño y localización de la empresa así como las condiciones para la posible producción. De la misma forma se especifican los factores de localización, macro localización, micro localización, diseño y distribución de la planta, flujograma y diagrama de proceso de producción, por lo cual podemos



anotar que la empresa se ubica en el cantón Loja, Parroquia El Valle, barrio Las Pitás en las (calles Eduardo Mora Moreno e Hilario Gonzales).

En cuanto al **estudio organizacional** este permite definir los aspectos legales de la empresa con la creación de los organigramas estructural, funcional y de posición, manuales de funciones por cada funcionario para un adecuado control de la empresa.

**El estudio financiero** que analiza el monto total de la inversión **\$10.438,55** que corresponde a los activos fijos, activos diferidos y activos circulantes, la misma que será financiada el **62%** capital propio de **\$6.438,55** y un **38%** mediante crédito al Banco Nacional de Fomento con un monto de **4.000,00** con una tasa de interés del **15%** y finalmente en la **evaluación financiera** se calculó el Valor Actual Neto (**VAN**) obteniendo para el presente proyecto **\$25.015,67** dólares cifra que indica que el proyecto es factible ejecutarlo, la Taza Interna de Retorno (**TIR**) del proyecto es mayor al costo de oportunidad del capital (**53,95%**), por lo tanto esto demuestra que el proyecto es factible para su implementación, Relación Beneficio Costo (**RBC**) expresa que por cada dólar invertido en el proyecto este genera una ganancia de **54** centavos de dólar si el proyecto se lo ejecuta de acuerdo a los lineamientos planteados por el investigador, el tiempo que se requiere para **recuperar la inversión** es de **2** años **4** meses y **24** días, este periodo es inferior al periodo de vida útil del proyecto asegurándose su patrimonio para luego obtener utilidades netas, por lo tanto es viable los **valores de sensibilidad** son menores a 1 (uno) es decir, que el proyecto soporta un incremento de **31,15%**, en los costos, y con una disminución de **21,44%** en los ingresos, siendo de esta manera que el proyecto puede ser ejecutado dado que

los indicadores económicos determinan que el proyecto es viable.

Luego de haber realizado los estudios se determinó las conclusiones y recomendaciones de acuerdo con los resultados obtenidos de la investigación del proyecto.

La bibliografía se recopila de diferentes fuentes de información como libros e internet, los anexos que son el soporte para el entendimiento de la investigación y finalmente el índice que permite comprender el contenido de la presente tesis.

## **ABSTRACT**

This research takes place in the Canton Loja, aiming at presenting a proposal to implement a company dedicated to the production and marketing of food of cow's milk. That is why to determine the number of families who can consume milk delicacy, it has taken into account the latest population census, according to data provided by the INEC (National Institute of Statistics and Census) of 2010 have to in the canton Loja has a total population of 214,855 inhabitants with an annual growth of 2.65% applying the projection formula was obtained for him years 2015 has a total of 244,873 inhabitants, as it is a product with a family most, we proceeded to divide the population by the year 2015 the average number of families earning a total value of 61 218 families which began calculating the sample size resulting in a total of 397 surveys.

Later market research establishes a potential annual demand of 2,171,769 pounds, the actual demand of 1,281,344 pounds and effective demand is 1,268,530 pounds for the technical study determined an installed capacity of 72.270 pounds set delicacy, and a capacity utilization of 16,632 pounds a year, producing 66 pounds of daily delicacy, size and location of the company and the conditions for the possible production Likewise determined location factors, macro specified location, micro location, design and plant layout, flowchart and diagram production process, so we can note that the company is located in Canton Loja, Parish Valley neighborhood in the pitas (Mulberry streets Moreno and Eduardo Hilario Gonzales ).

As for the organizational study to define the legal aspects of the company with the creation of the structural, functional and organizational position, operating manuals for each staff for adequate control of the company.

The financial study that analyzes the total investment amount of \$ 10,438.55 which corresponds to fixed assets, deferred assets and current assets, the same that will be financed with 62% equity of \$ 6,438.55 and 38% by domestic bank credit of fomentation with a total of 4,000.00 with an interest rate of 15% and finally in the financial evaluation was used to obtain NPV for this project \$ \$ 25.015,67 figure it is indicating that it is desirable to execute the project, the project IRR It is greater than the opportunity cost of capital (53.95%), therefore this demonstrates that the project is feasible for its implementation, Relationship Benefits Cost RBC says that for every dollar invested in the project that generates a profit of 54 cents if the project is run according to the guidelines set forth by the researcher, the time required to recover the investment is 2 years 4 months and 24 days, this period is less than the useful life of the project ensuring its assets and then get net income, so it is feasible sensitivity values are less than 1 (one) that is, the project supports increased 31.15% in costs and a decrease of 21.44% in revenue, being in this way that the project can be executed since the economic indicators determine that the project is viable.

After completing studies conclusions and recommendations based on the results of the research project it was determined.

The bibliography is collected from different information sources such as books and internet annexes include support for the understanding of the investigation and finally the index for understanding the content of this thesis.

### C. INTRODUCCIÓN

El proyecto de factibilidad para la implementación de un “**empresa productora y comercializadora de manjar de leche de vaca**”, se realizó con el fin de contribuir al desarrollo socio económico del cantón Loja.

Por ser un producto de consumo familiar, como es el manjar de leche o también llamado dulce de leche entre otros nombres, este es un producto obtenido mediante cocción. De la leche con la panela o azúcar y eventualmente otros ingredientes, como son esencia de vainilla y la glucosa, todos estos son hervidos hasta alcanzar el producto terminado, es por esto que se realiza el presente proyecto, de producción de manjar de leche de vaca para contribuir con el desarrollo del cantón y provincia de Loja.

El contenido del presente trabajo está estructurado de acuerdo a las normas generales para la graduación, establecidas por la Universidad Nacional de Loja, aquí se realiza una descripción general de cada una de las partes que se compone el presente proyecto de investigación; la cual se inicia por un tema de investigación, se continua con resumen donde se detalla todo los valores del proyecto, posteriormente una ABSTRACT que es el resumen en ingles del proyecto, una introducción donde se hace constar un breve resumen del proyecto, y continuamos por la revisión de la Literatura en la cual consta todos los datos teóricos como son, el marco referencial del producto que se pretende ofrecer, metodología utilizada, la cual describe los métodos, técnicas y procedimientos utilizados para la recolección y procesamiento de la información. El estudio de la presente tesis, se inicia con una síntesis histórica sobre el manjar de leche, y sus características. Partiendo de estos conocimientos se



realizó una revisión teórica de los conceptos que engloban a este producto del cual se realiza este estudio de proyecto de factibilidad, en el que constan los siguientes estudios que son estudio de mercado, estudio técnico, estudio organizacional y legal, seguido del estudio económico y finalmente la evaluación financiera.

En materiales y métodos, se describe los materiales que fueron necesarios para el proceso investigativo como fueron equipos y suministros de oficina. Entre los métodos que se utilizó para la realización de esta investigación fueron el método inductivo el cual sirvió para la obtención de los datos de la población y el método deductivo que sirvió para la obtención de la información acerca del manjar de leche estos métodos fueron muy esenciales para poder lograr el objetivo, entre las técnicas se utilizó la entrevista a los competidores y la observación directa todos estos procedimientos sirvieron en el transcurso de su ejecución de la investigación.

En resultados, se presenta la información primaria, obtenida a través de la aplicación de las encuestas a 397 familias del cantón de Loja, y una entrevista aplicada a 15 oferentes de manjar de leche; los mismos que fueron descritos con su respectivo análisis y presentación mediante cuadros y gráficos, mismos que fueron interpretados y relacionados para saber si es factible o no la implementación de esta nueva empresa.

En la discusión, se describen las fases del proyecto de inversión como son:

El estudio de mercado, en el cual se estableció la demanda y oferta de esta nueva empresa, y a su vez se presenta la propuesta de una estrategia comercial a través de las 4p's del marketing: producto, precio, plaza y promoción.

El estudio técnico, se determinó la capacidad instalada como también la capacidad utilizada con la que trabajara la empresa de producción y comercialización de manjar de leche de vaca, además se hace constar la localización de la empresa, la misma que estará situada en la parroquia El Valle barrio Las Pitass, también se realizó la ingeniería del proyecto con los siguientes criterios, distribución de la planta, proceso de producción donde se hace constar todos los tiempos para cada producción, materiales y equipo que son necesarios para su normal funcionamiento.

La organización legal y administrativa de la empresa, se realizó aplicando los principios y procedimientos legales y administrativos, llegando a constituir los organigramas de la empresa así mismo se hace constar el manual de funciones para cada puesto de trabajo existente en la misma. Así mismo se determinó la razón social y su constitución en Compañía de sociedad limitada.

El estudio financiero, se hace constar todos los costos y presupuestos que permitió cuantificar las inversiones para el presente proyecto de inversión, la fuente de financiamiento, los presupuestos, los estados financieros y el flujo de caja, posteriormente para conocer la factibilidad y rentabilidad del siguiente proyecto, se realizó la evaluación financiera utilizando los siguientes factores como son, Valor Actual Neto (VAN); Tasa Interna de Retorno (TIR); Relación Beneficio Costo (RBC); Periodo de recuperación del Capital (PRC); Análisis de Sensibilidad con el incremento en los costos y análisis de sensibilidad con la disminución en los ingresos. Los cuatro estudios permitieron constatar con los objetivos propuestos para este proyecto de factibilidad.

A continuación se presentan todas las conclusiones a las que se llegó con los resultados obtenidos de la investigación; y se detalla las recomendaciones que se creen pertinentes hacen para la realización y ejecución de este proyecto de factibilidad. Posteriormente se presenta la bibliografía consultada en los diferentes libros como también en las páginas de internet utilizadas, los anexos necesarios para la explicación complementaria del tema; y, finalmente el índice que permite comprender el contenido de la presente tesis.

## **d. REVISIÓN DE LITERATURA**

### **HISTORIA DEL MANJAR DE LECHE DE VACA**

“Tanto en Ecuador como en América latina se consume el manjar de leche o también llamado dulce de leche entre otros nombres, este es un producto obtenido por concentración mediante el calor, la leche cruda o leche procesada apta para la alimentación con el agregado de panela o azúcar y eventualmente otros ingredientes y aditivos permitidos hasta alcanzar los requisitos.

Si bien no escapa a la realidad que vive hoy la industria lechera nacional, el dulce de leche es un producto que ocupa un lugar dentro de la producción láctea de nuestro país, sin contar las leches fluidas, destinándose a este producto de la leche para su producción, De la misma manera se puede observar que la importación de este producto se mantiene en valores bajos pues la demanda interna se encuentra abastecida por la producción.”<sup>1</sup>

“Existen diversos relatos sobre el origen del dulce de leche. Sin embargo es difícil establecer cuál es el verdadero. Ya que muchos de los países donde se lo produce se atribuyen su invención.

En 2008, durante el Primer Seminario de Patrimonio Agroindustrial de Mendoza, el arquitecto argentino Patricio Doyle dio cuenta de que en 1620 el Colegio de Mendoza reportó en su libro de gastos la importación de varios frascos de «dulce de leche chileno»: «Se importan en el siglo XVII varios frascos de manjar, el célebre dulce de leche de origen chileno y que viajan a través de la cordillera

---

<sup>1</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/dulcedede\\_leche](http://es.wikipedia.org/wiki/dulcedede_leche).

Existen diversos relatos sobre el origen del dulce de leche. Sin embargo es difícil establecer cuál es el verdadero. Ya que muchos de los países donde se lo produce se atribuyen su invención.

En 2008, durante el Primer Seminario de Patrimonio Agroindustrial de Mendoza, el arquitecto argentino Patricio Doyle dio cuenta de que en 1620 el Colegio de Mendoza reportó en su libro de gastos la importación de varios frascos de «dulce de leche chileno»: «Se importan en el siglo XVII varios frascos de manjar, el célebre dulce de leche de origen chileno y que viajan a través de la cordillera hasta el colegio de Mendoza». Aunque existen registros de su consumo desde la época colonial, Chile nunca ha reclamado paternidad sobre el producto.

En Brasil, se encuentra un relato escrito de producción de dulce de leche, datado en el estado brasileño de Minas Gerais en 1773.

En Argentina, se encuentra en el Museo Histórico Nacional un relato escrito que fecha la invención del dulce de leche hacia el año 1829 en instancias en que estaban por reunirse para firmar un pacto de paz Juan Manuel de Rosas y su enemigo político y primo hermano Juan Lavalle en la estancia del primero en el partido de La Matanza, en las afueras de Buenos Aires. Lavalle fue el primero en llegar y, fatigado, se recostó sobre el catre de Rosas y se quedó dormido. La criada de Rosas, mientras hervía leche con azúcar preparación conocida en esa época como "lechada" para acompañar el mate de la tarde, se encontró con Lavalle durmiendo sobre el catre de su patrón. Ella lo consideró una insolencia y fue a dar aviso a los guardias. Poco tiempo más tarde arribó Rosas, que no se enfadó con Lavalle y pidió a la criada el mate con leche, quien recordó en ese momento que había dejado la leche con azúcar al fuego durante un largo tiempo.



Al regresar a buscar la lechada, la criada se encontró con una sustancia espesa y amarronada. Su sabor agradó a Rosas y se cuenta que compartió el dulce con Lavalle mientras discutían los puntos del pacto. Este relato que le otorga un origen accidental al dulce de leche, es rebatida tanto por la lógica, ya que la lechada quemada, simplemente es un alimento arruinado y jamás se convertirá en dulce de leche por descuido (puesto que resulta indispensable batir constantemente la leche y el azúcar para obtener la consistencia cremosa), como por la historia, ya que Juan Manuel de Rosas tomaba el mate amargo.

El cronista argentino Víctor Ego Ducrot, en su libro *Los sabores de la Patria sobre la gastronomía argentina*, explica que la anécdota de Rosas sólo es una mistificación derivada de otra acontecida doce años antes en Chile. Indica que la difusión del producto hacia el Río de la Plata y Perú se habría producido tras la llegada del Ejército de los Andes a Chile en 1817 y que el principal responsable de la promoción del producto fue precisamente el libertador argentino José de San Martín a quien, en lugar de la lechada, se le ofreció «manjar» para atenuar el amargor y endulzar su mate. A San Martín, reconocido sibarita, le gustó de tal forma el «manjar» de leche que decidió llevarse varios frascos en la Expedición Libertadora del Perú para él y sus hombres. En su retorno hacia La Plata, se llevó otros frascos junto con la receta para producirlo.

Uruguay argumenta que el dulce de leche debería considerarse típicamente rioplatense y no exclusivamente argentino, como la casi totalidad del patrimonio cultural de ambos países. En torno a este hecho se desató una polémica cuando en abril de 2003 la Secretaría de Cultura de la Nación de Argentina anunció su intención de declarar patrimonio cultural argentino el asado, las empanadas y el

dulce de leche. En respuesta a este intento, Uruguay elevó un pedido ante la Unesco para que esos tres productos se consideren, debido a su origen incierto, integrantes del patrimonio gastronómico del Río de la Plata. El organismo aún no se ha expedido sobre el tema.

Rodolfo Tarrago asegura que el dulce de leche actual más comúnmente llamado rabri. No obstante su parentesco como subproductos lácteos, el rabadi al que Terragno llama "dulce de leche blando" es un subproducto del yogur.

## **MARCO CONCEPTUAL**

### **Clasificación de la empresa.**

Una empresa es una unidad económico-social, que tiene el objetivo de obtener utilidades a través de su participación en el mercado de bienes y servicios. Dependiendo de la constitución legal podemos decir que la empresa productora y comercializadora manjar de leche sabor de mi tierra se clasifica jurídicamente como compañía de sociedad de responsabilidad limitada.

## **ASPECTOS GENERALES**

### **➤ Concepto:**

El dulce de leche también conocido como manjar, manjar blanco, ariquepe o cajeta es un dulce tradicional de América Latina y que corresponde a una variante caramelizada de la leche. Su consumo se extiende a todos los países latinoamericanos, a Francia, donde se lo llama confiture de lait, y a aquellos lugares con minorías de esas nacionalidades, como España o los Estados Unidos. Este producto recibe diferentes nombres según el país en el que se

consume, y también presenta algunas variedades regionales. Es ampliamente utilizado en postres como los alfajores, cuchuflíes, helados, pasteles o tortas.”<sup>2</sup>

➤ **El Ciclo de los Proyectos.**

“Los proyectos, entendidos como una secuencia de actividades relacionadas entre sí destinadas a lograr un objetivo, en un tiempo determinado, y contando con un conjunto definido de recursos, desde su inicio tienen un proceso bastante bien determinado, generalmente llamado ciclo del proyecto, independientemente del tema a que se refieran, a la duración del proceso y a los actores que intervienen en el mismo.

➤ **Etapas de Pre Inversión.**

Es la Fase del Ciclo de vida en la que los proyectos son estudiados y analizados con el objetivo de obtener la información necesaria para la toma de decisiones de inversión. Este proceso de estudio y análisis se realiza a través de la preparación y evaluación de proyectos para determinar la rentabilidad socioeconómica y privada, en base a la cual se debe programar la inversión.

➤ **Identificación de ideas básicas de proyectos.**

La generación de una idea de proyecto de inversión surge como consecuencia de las necesidades insatisfechas, de políticas, de un la existencia de otros proyectos en estudios o en ejecución, se requiere complementación mediante acciones en campos distintos, de políticas de acción institucional, de inventario de recursos naturales.

---

<sup>2</sup> Leonardo Haberkorn Libro: El dulce de leche: una historia uruguaya; Editor Atlantico sur Editorial, 2010; 179 páginas.

En el planteamiento y análisis del problema corresponde definir la necesidad que se pretende satisfacer o se trata de resolver, establecer su magnitud y establecer a quienes afectan las deficiencias detectadas (grupos, sectores, regiones o a totalidad del país). Es necesario indicar los criterios que han permitido detectar la existencia del problema, verificando la confiabilidad y pertinencia de la información utilizada. De tal análisis surgirá la especificación precisa del bien que desea o el servicio que se pretende dar:

➤ **Estudio de la Pre factibilidad.**

Antes de iniciar con detalles el estudio y análisis comparativo de las ventajas y desventaja que tendría determinado "proyecto de inversión, es necesario realizar un estudio de pre factibilidad; el cual consiste en una breve investigación sobre el marco de factores que afectan al proyecto, así como de los aspectos legales que lo afectan. Así mismo, se deben investigar las diferentes técnicas (si existen) de producir el bien o servicio bajo estudio y las posibilidades de adaptarlas a la región. Además se debe analizar las disponibilidad de los principales insumos que requiere el proyecto y realizar un sondeo de mercado que refleje en forma aproximada las posibilidades del nuevo producto, en lo concerniente a su aceptación por parte de los futuros consumidores o usuarios y su forma de distribución.

➤ **Estudio de Factibilidad.**

Sirve para recopilar datos relevantes sobre el desarrollo de un proyecto y en base a ello tomar la mejor decisión, si procede su estudio, desarrollo o implementación. La investigación de factibilidad en un proyecto consiste en

descubrir cuáles son los objetivos de la organización, luego determinar si el proyecto es útil para que la empresa logre sus objetivos.

La búsqueda de estos objetivos debe contemplar los recursos disponibles o aquellos que la empresa puede proporcionar, nunca deben definirse con recursos que la empresa no es capaz de dar.”<sup>3</sup>

## ETAPAS DE INVERSIÓN

“Un proyecto de inversión es un trabajo multidisciplinario de administradores, contadores, economistas, ingenieros, psicólogos, etc., en un intento de explicar y proyectar lo complejo de la realidad en donde se pretende introducir una nueva iniciativa de inversión.

Tiene el objeto de elevar sus probabilidades de éxito. La intención natural de investigación y análisis de estos profesionistas, es detectar la posibilidad y definir el proceso de inversión en un sector, región o país.

Hacer un proyecto tiene sus ciclos, es decir, etapas sucesivas que abarcan el nacimiento, desarrollo y extinción de un proyecto de inversión.

- ✓ **Negociación de Financiamiento:** Se refiere al conjunto de acciones, trámites y demás actividades destinadas a la obtención de los fondos necesarios para financiar a la inversión, en forma o proporción definida en el estudio de pre-inversión correspondiente. Por lo general se refiere a la obtención de préstamos.
- ✓ **Implementación:** Comprende al conjunto de actividades para la implementación de la nueva unidad de producción, tales como compra del

---

<sup>3</sup> Nassir Sapag Chain , preparación y evaluación de proyectos, segunda edición pág.25 a 35.



terreno, la construcción física en sí, compra e instalación de maquinaria y equipos, instalaciones varias, contratación del personal, etc.”<sup>4</sup>

## **ESTUDIO DE MERCADO**

“Referente al estudio de mercado puede considerarse como un estudio de oferta, demanda, calidad, mercado y precios, tanto de los productos como de los insumos de un proyecto.

Para hablar de mercado es importante destacar que al mismo se lo considera como al lugar en que convergen las fuerzas de la oferta y demanda para llevar a efecto operaciones de traspaso de dominio de bienes o servicios cuyo valor está determinado por el precio. En cuanto a la demanda podemos decir que es la cantidad de bienes o servicios que requiere el mercado para satisfacer una necesidad específica; mientras que la oferta es la cantidad de bienes o servicios específicos que los productores están dispuestos a ofrecer en un mercado, en ambos casos teniendo como agente regular al precio al mismo que se lo concibe como la cantidad de unidades monetarias a pagar por un bien o servicio.

### **◆ Tamaño de la Muestra**

El tamaño de la muestra es el número de sujetos que componen la muestra extraída de una población, necesarios para que los datos obtenidos sean representativos de la población.

### **◆ Mercado Demandante**

Por el lado de la demanda de los productos, debe analizarse su volumen presente y futuro y las variables relevantes para su estimación, como población

---

<sup>4</sup> Álvarez, José. Proyectos de Inversión. Ed. Freire. Riobamba-Ecuador-2010

objetiva, niveles de ingreso esperado, bienes complementarios y sustitutos que ya existan o estén por entrar en el mercado, en algunos casos será relevante conocer el mercado global.”<sup>5</sup>

### **POR SU CANTIDAD, DE ACUERDO A ELLO SE LA PUEDE CLASIFICAR DE LA SIGUIENTE MANERA**

- **Demanda Potencial.** “Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que podrían consumir o utilizar de un determinado producto, en el mercado, en un tiempo determinado o no establecido.
- **Demanda Real.** Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o utilizan actualmente en el mercado.
- **Demanda Efectiva.** La cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado ya que existen restricciones producto de la situación económica.

### **POR SU OPORTUNIDAD, EN CUANTO A CALIDAD Y CANTIDAD PUEDE CLASIFICARSE EN: DEMANDA INSATISFECHA,**

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

- ✓ **Demanda satisfecha,** es la cantidad de bienes y servicios que se produce o generan es exactamente lo que requiere el mercado para satisfacer una necesidad.

### **Oferta**

Por el lado de la oferta de productos, es necesario definir estrategias de

---

<sup>5</sup> JEAN-JACQUES Lambin, **MARKETING ESTRATÉGICO**, tercera edición, España, 1995

mercadeo, publicidad y presentación del producto. Dentro de ese proceso, será indispensable estudiar la competencia en aspectos básicos como su capacidad instalada y su nivel de utilización, la tecnología incorporada en su proceso productivo y posibles programas de actualización, sus fallas y limitaciones en cuanto a calidad del producto, empaque, etc.

Para el análisis de mercado se reconocen cuatro variables fundamentales que conforman la estructura del mercado, éstas son: análisis de la oferta, análisis de la demanda, análisis de los precios y análisis de comercialización.

El tipo de metodología que se presenta tiene la característica fundamental de estar enfocada para aplicarse en estudios de evaluación de proyectos. La investigación que se realice debe proporcionar tal información que ayude a la toma de decisiones, de manera que se determine si las condiciones del mercado no son un obstáculo para llevar a cabo el proyecto.

Así mismo como en la demanda es importante conocer las principales clases de oferta existente y para ello vamos a distinguir las más utilizadas y que juegan papel fundamental en el mercado.

➤ **Cómo analizar la oferta** Es necesario conocer los factores cuantitativos y cualitativos que influyen en la oferta, entre los datos indispensables están:

- Número de productores.
- Localización.
- Capacidad instalada y utilizada Calidad y precio de los productos.
- Planes de expansión.
- Inversión fija y número de trabajadores.

➤ **Balance entre Oferta y Demanda.**

“Demanda-oferta siempre que la demanda sea mayor que la oferta se le puede llamar también demanda potencial insatisfecha y su valor será la base para la mayoría de las determinaciones que se hagan a lo largo del estudio de factibilidad, como el tamaño de los equipos por adquirir, la inversión necesaria.

Precio de Equilibrio: El precio que equilibra la oferta y la demanda. Sobre un gráfico, es el precio al cual las curvas de oferta y demanda se intersectan.

➤ **Comercialización del Producto.**

El propósito de plan de comercialización es de prevenir a la empresa acerca de su posición actual y futura, puesto que los alcances de hoy y sus planes para el futuro depende de juicios anticipados de las condiciones del mercado.

La comercialización es un instrumento de la dirección de empresas que suministra a las mismas los medios para diseñar y vender el producto aprovechando los recursos de la empresa.

El plan de comercialización está elaborado en base a: Producto, Precio, Plaza, Promoción y Posventa

➤ **Análisis de la Plaza.**

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

Puesto que la comercialización constituye el aspecto más descuidado de la mercadotecnia se hace necesario que los proyectistas incluyan en el informe final de la investigación todo el aspecto relacionado con la comercialización del producto de la empresa, destacando que la mejor forma es aquella en la que se

coloca el producto en el sitio correcto y en el momento adecuado para dar la satisfacción que el consumidor o usuario desea.

➤ **Análisis de la Publicidad**

Se define como la comunicación de masa impersonal que incide sobre las actitudes de las personas. La publicidad ayuda a la venta, llega a personas de difícil acceso, conquista grupos de clientes, crea reconocimiento, mejora la imagen, penetra a un mercado geográfico y sirve para introducir un nuevo producto.”<sup>6</sup>

➤ **Análisis de los precios**

“Precio es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender y los consumidores a compran un bien o servicio, cuando la oferta y demanda están en equilibrio.

Conocer el precio es importante porque se constituye en la base para calcular los ingresos futuros y hay que distinguir exactamente de qué tipo de precio se trata y cómo se ve afectado al querer cambiar las condiciones en que se encuentra, principalmente el sitio de venta.

➤ **Análisis de la Situación Base**

La constituyen los resultados provenientes de fuentes primarias y que han sido recogidos mediante diferentes instrumentos de investigación (encuestas, entrevistas, guías de observación y con diferentes técnicas (muestreo, constatación física, observación, etc.).

“Para la recolección de esta información es importante destacar que para las entrevistas, la observación y la constatación física se hace necesario elaborar

---

<sup>6</sup> BACA GABRIEL. Elaboración y Evaluación de Proyectos de Investigación

una guía que oriente sobre los aspectos claves que se desea conocer y cuyo aporte es fundamental para el proyecto.

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

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

Cuando la población es demasiado grande o infinita es aconsejable realizar el muestreo, para lo cual es indispensable determinar el tamaño de la muestra.”<sup>7</sup>

## **ESTUDIO TÉCNICO**

“En el estudio técnico se analiza elementos que tienen que ver con la ingeniería básica del producto o proceso que se desea implementar, para ello se tiene que hacer la descripción detallada del mismo con la finalidad de mostrar todos los requerimientos para hacerlo funcionar. De ahí la importancia de analizar el tamaño óptimo de la planta el cual debe justificar la producción y el número de consumidores que se tendrá para no arriesgar a la empresa en la creación de una estructura que no esté soportada por la demanda. Finalmente con cada uno de los elementos que conforman el estudio técnico se elabora un análisis de la inversión para posteriormente conocer la viabilidad económica del mismo.

## **TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN**

### **✓ Tamaño**

En este elemento del estudio técnico se cuantifica la capacidad de producción y todos los requerimientos que sean necesarios para el desarrollo del bien por ello se debe tomar en cuenta la demanda y de esta manera determinar la proporción

---

<sup>7</sup> SAPAG, Chaier. “Preparación y evaluación de proyectos”. 2000. Mcgraw-Hill.

necesaria para satisfacer a esa demanda.

✓ **Capacidad Instalada**

Está determinada por el rendimiento o producción máxima que puede alcanzar el componente tecnológico en un período de tiempo determinado.

Está en función de la demanda a cubrir durante el período de vida de la empresa.

✓ **Capacidad Utilizada**

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

✓ **Localización**

Este elemento consiste en identificar el lugar ideal para la implementación del proyecto, se debe tomar en cuenta algunos elementos importantes que darán soporte a la decisión del lugar específico de la planta. La selección de la localización del proyecto se define en dos ámbitos: el de la macro localización donde se elige la región o zona más atractiva para el proyecto y el del micro localización, que determina el lugar específico donde se instalará el proyecto.”<sup>8</sup>

✓ **Ingeniería del Proyecto**

“El estudio de la ingeniería del proyecto tiene como objeto, determinar el proceso de producción o el desarrollo del servicio óptimo que permita la localización efectiva y eficaz de los recursos.

✓ **Componente Tecnológico**

Para identificar la maquinaria y equipo que el proyecto requerirá es importante

---

<sup>8</sup> SAPAG, Chaier. “Preparación y evaluación de proyectos”. 2000. Mcgraw-Hill

tomar en cuenta todos los elementos que involucren a la decisión. La información que se obtenga será necesaria para la toma de decisiones y para las proyecciones ya que es importante considerarla dentro de la inversión del proyecto.

✓ **Infraestructura física**

Es el conjunto de elementos o servicios que están considerados como necesarios para que una organización pueda funcionar o bien para que una actividad se desarrolle efectivamente.

✓ **Distribución de la planta**

Una buena distribución del equipo en la planta corresponde a la distribución de las máquinas, los materiales y los servicios complementarios que atienden de la mejor manera las necesidades del proceso productivo y asegura los menores costos y la más alta productividad, a la vez que mantiene las condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores.

✓ **Proceso de producción**

Agrupar a las personas y al equipo que realizan funciones similares y hacen trabajos rutinarios en bajos volúmenes de producción. El trabajo es intermitente y guiado por órdenes de trabajo individuales.

✓ **Diseño del Producto**

El proceso de diseño del producto no es un proceso lineal ni tampoco fácilmente parametrizable, sin embargo para su estudio es necesario que lo esquematicemos de alguna manera, dando por sentado que cualquier esquema intenta representar un proceso que no es estándar, como el de la generación de nuevos productos.



### ✓ **Flujograma de un Producto**

Utilizado para describir pasó a paso las operaciones que se realizarán dentro del proceso de fabricación de un producto. Los flujogramas utilizan una variedad de símbolos definidos donde cada uno representa un paso del proceso, y la ejecución de dicho proceso es representado mediante flechas que van conectando entre ellas los pasos que se encuentran entre el punto de inicio (comienzo) y punto de fin del proceso (final). Una característica importante de los diagramas de flujo es que sólo pueden poseer un único punto de inicio o comienzo, y un solo punto final o de fin del proceso<sup>9</sup>

### **ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

“El estudio de organización no es suficientemente analítico en la mayoría de los casos, lo cual impide una cuantificación correcta, tanto de la inversión inicial como de los costos de administración.

Las etapas iniciales de un proyecto comprenden actividades como constitución legal trámites gubernamentales, compra de terreno, construcción de edificio (o su adaptación), compra de maquinaria, contratación de personal, selección de proveedores, contratos escritos con clientes, pruebas de arranque, consecución del crédito más conveniente, entre otras muchas actividades iniciales, mismas que deben ser programadas, coordinadas y controladas.

Debe aclararse que sería erróneo diseñar una estructura administrativa “permanente. Ésta es tan dinámica como lo es la propia empresa. Si al crecer esta última se considera más conveniente desistir de ciertos servicios externos,

---

<sup>9</sup> Nassir sapag chain evaluación y preparación de proyectos, segunda edición pag. 40 a 53

lo mejor será hacerlo así y no pensar en la permanencia de las estructuras actuales, diseñadas para cierto estado temporal de la empresa. Es decir se debe dotar a la organización de la flexibilidad suficiente para adaptarse rápidamente a los cambios de la empresa.

## **ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA**

“Parte fundamental en la etapa de operación de la empresa es, la estructura organizativa con que esta cuente, ya que una buena organización permite asignar funciones y responsabilidades a cada uno de los elementos. Hará posible, que los recursos, especialmente el Talento Humano sea manejado eficientemente. La estructura organizativa se representa por medio de los organigramas a los cuales se acompaña con el manual de funciones, en ella se establece los niveles jerárquicos de autoridad.

### **❖ Niveles Jerárquicos de Autoridad**

Estos se encuentran definidos de acuerdo al tipo de empresa y conforme lo que establece la Ley de Compañías en cuanto a la administración, más las que son propias de toda organización productiva, la empresa tendrá los siguientes niveles.

### **❖ Nivel Legislativo-Directivo**

Es el máximo nivel de dirección de la empresa, son los que dictan las políticas y reglamentos bajo los cuales operará, está conformado por los dueños de la empresa, los cuales tomaran el nombre de Junta General de Socios o Junta General de Accionistas.

#### ❖ **Nivel asesor**

Este nivel aconseja, informa, prepara proyectos en materia jurídica, económica, financiera, técnica, contable, industrial y más áreas que tengan que ver con la entidad a la cual estén asesorando.

#### ❖ **Nivel Operativo**

Este nivel es el responsable directo de ejecutar las actividades básicas de la entidad o empresa.

#### ❖ **Nivel Auxiliar**

“El nivel auxiliar ayuda a los otros niveles administrativos en la prestación de servicios con oportunidades y eficiencia.

#### ❖ **Organigramas**

Es la representación gráfica de la estructura orgánica que muestra la composición de las unidades administrativas que la integran y sus respectivas relaciones, niveles jerárquicos, canales formales de comunicación, líneas de autoridad, supervisión y asesoría.

#### ❖ **Organigrama Estructural.**

Representa el esquema básico de una organización, lo cual permite conocer de una manera objetiva sus partes integrantes.

#### ❖ **Organigrama Funcional.**

Es una modalidad del estructural y consiste en representar gráficamente las funciones principales básicas de una unidad administrativa.

#### ❖ **Organigrama de Posición.**

Sirve para representar la distribución del personal en las diferentes unidades

administrativas.

## **ESTRUCTURA LEGAL**

Entre las formas legales más representativas de la organización empresarial en Países de economía privada o mixta, se pueden distinguir las de empresario individual, compañía de responsabilidad limitada, compañía anónima, compañía colectiva, en comandita, compañía de economía mixta.

### **Base Legal**

**1 La razón social o denominación.** Es el nombre bajo el cual la empresa operará, el mismo debe estar de acuerdo al tipo de empresa conformada y conforme lo establece la Ley.

**2 Domicilio.** Toda empresa en su fase de operación estará sujeta a múltiples situaciones derivadas de la actividad y del mercado, por lo tanto deberá indicar claramente la dirección domiciliaria en donde se la ubicará.

**3 Objeto de la sociedad.** Al constituirse una empresa se lo hace con un objetivo determinado, ya sea: producir o generar o comercializar bienes o servicios, ello debe estar claramente definido, indicando además el sector productivo en el cual emprenderá la actividad.

**4 Capital social.** Debe indicarse cuál es el monto del capital con que inicia sus operaciones la nueva empresa y la forma como este se ha conformado.

**5 Tiempo de duración de la sociedad.** Toda actividad tiene un tiempo de vida para el cual se planifica y sobre el cual se evalúa posteriormente para medir los resultados obtenidos frente a los esperados, por ello la empresa debe así mismo indicar para qué tiempo o plazo operará.

**6 Administradores.** Ninguna sociedad podrá ser eficiente si la administración general no es delegada o encargada a un determinado número de personas o una persona que será quién responda por las acciones de la misma.

❖ **Organigramas** Un organigrama es la gráfica que muestra la estructura orgánica interna de la organización formal de una empresa. Existen dos tipos de organigramas, estructural y funcional.

❖ **Manual de funciones**

El manual de funciones constituye una fuente de información que revela las tareas, obligaciones y deberes que deben desarrollar y cumplir los diferentes puestos que integran la empresa, encaminados a la concesión de los objetivos planteados por la organización.

❖ **Manuales**

Es un instrumento de trabajo que contiene el conjunto de normas y tareas que desarrolla cada funcionario en sus actividades cotidianas y será elaborado técnicamente basados en los respectivos procedimientos, sistemas, normas y que resumen el establecimiento de guías y orientaciones para desarrollar las rutinas o labores cotidianas, sin interferir en las capacidades intelectuales, ni en la autonomía propia e independencia mental o profesional de cada uno de los trabajadores u operarios de una empresa ya que estos podrán tomar las decisiones más acertadas apoyados por las directrices de los superiores, y estableciendo con claridad la responsabilidad, las obligaciones que cada uno de los cargos conlleva, sus requisitos, perfiles, incluyendo informes de labores que deben ser elaborados por lo menos anualmente dentro de los cuales se indique cualitativa y cuantitativamente en resumen las labores realizadas en el período,

los problemas e inconvenientes y sus respectivas soluciones tanto los informes como los manuales deberán ser evaluados permanentemente por los respectivos jefes para garantizar un adecuado desarrollo y calidad de la gestión.”<sup>10</sup>

## **ESTUDIO DE FINANCIERO**

“La parte de análisis económico pretende determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de la operación de la planta los que contendrán las funciones de producción, administración y ventas.

## **INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO**

### **Inversiones**

Estas inversiones se las puede agrupar en tres tipos: activos fijos, activos nominales y capital de trabajo.

### **Inversiones en activos fijos.**

Son todas aquellas que se realizan en los bienes tangibles que se utilizarán en el proceso de transformación de los insumos o que sirvan de apoyo a la operación normal del proyecto, son activos fijos entre otros los terrenos, las obras físicas, el equipamiento de la planta, oficinas (maquinaria, muebles, herramientas, vehículos).

### **Inversiones en activos nominales o diferidos.**

Son todas aquellas que se realizan sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto,

---

<sup>10</sup> Vaca Urbina elaboración y preparación de proyectos de investigación, editorial McGraw Hill, México 1997 pág. 13-46

Los principales ítems que configuran esta inversión son los gastos de organización, las patentes y licencias, los gastos de puesta en marcha, capacitación, los imprevistos, los intereses y cargos financieros pre-operativos.

#### **Inversiones en capital de trabajo.**

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

### **FINANCIAMIENTO**

Es la acción por la que una persona o sociedad consigue capital para su creación o funcionamiento. El financiamiento se lo puede efectuar con capital propio o capital ajeno.

a. **Capital Propio** Son los que proviene de la emisión y venta de acciones, de aportes en efectivo o en especies de los costos y de las utilidades y reservas de la empresa.

b. **Capital Ajeno** Son los que se obtienen de bancos y Financieras Privadas o de Fomento de Proveedores a través de la misión de obligaciones propias de la empresa.

### **ANÁLISIS DE COSTOS**

**a. Costos de fabricación:** son todos aquellos costos que no se relacionan directamente con la manufactura, pero contribuyen y forman parte del costos de producción: mano de obra indirecta y materiales indirectos, calefacción, luz y energía para la fábrica, arrendamiento del edificio de fábrica, depreciación del edificio y de equipo de fábrica, mantenimiento del edificio y equipo de fábrica, seguro, prestaciones sociales, incentivos, tiempo, etc.

**b. Costos de operación:** Son los gastos necesarios para mantener un proyecto, línea de procesamiento o un equipo en funcionamiento. En una compañía estándar, la diferencia entre el ingreso (por ventas y otras entradas) y el costo de producción indica el beneficio bruto.

**c. Costo Total de producción:** Son todos aquellos costes en los que se incurre en un proceso de producción o actividad. Se calcula sumando los costes fijos y los costes variables:

$$CT = CF + CV$$

**d. Costo unitario de producción:** Se determina al dividir el costo total por el número de producto que producirá la empresa a implementarse.

#### **ESTABLECIMIENTO DE INGRESOS:**

Son las cantidades que recibe una empresa por la venta de sus productos o servicios.

**Determinación del precio de venta:** Para establecer el precio de venta de su producto, generalmente los empresarios calculan el costo al que les sale fabricar un producto y le suman un % de utilidad.

Formula:

$$PVP = CT + MU$$

**Siendo:**

**PVP:** precio de venta al público

**CT:** costo total

**MU:** margen de utilidad

- **Método Rígido:** Añade todos los costos acumulados en las ventas internacionales más un margen de beneficio al precio de ventas doméstico.



- **Método Flexible:** Se basa en el mismo principio que la Estrategia anterior, excepto que los precios pueden ser ajustados si las Condiciones del mercado demandan una adaptación.

## **CLASIFICACIÓN DE COSTOS**

En todo proceso productivo los costos se clasifican en costos fijos y variables.

### **a. Costos fijos**

Representa aquellos valores monetarios en que incurre la empresa por el solo hecho de existir, independientemente de si existe o no producción.

### **b. Costos Variables**

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

## **PRESUPUESTO PROYECTADO**

Costo es una palabra muy utilizada, debido a su amplia aplicación, se puede decir que el costo es un desembolso en efectivo o en especie hecho en el pasado, en el presente, en el futuro.

Costos de producción, a estos pertenecen el costo de materia prima, el costo de mano de obra, el costo de envases, de energía eléctrica, de agua, combustible, control de calidad, mantenimiento, cargos de depreciación y amortización y otros.

Costos de administración, son los que provienen para realizar la función de administración en la empresa, Costos de venta son los que se originan en las funciones de vender el producto al consumidor final o al cliente.

Costos financieros son los intereses que se deben pagar en relación con capitales obtenidos en préstamo.

### **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.

#### **INGRESOS:**

Están conformados por el resultado de las ventas u otros ingresos, como arriendos, intereses, valores por ventas de activos fijos, venta de acciones.

#### **EGRESOS:**

Se forma por la sumatoria del Costo Primo, Costos Indirectos de Producción, Gastos Administrativos, Gasto de Ventas, Gastos Financieros (intereses).

### **DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO**

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

#### **EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS**

Se basa en el volumen de ventas y los ingresos monetarios que genera; para su cálculo se aplica la siguiente fórmula.

$$PE = \frac{CFT}{1 - \left[ \frac{CVT.}{TV} \right]}$$

## EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA

Se basa en la capacidad de producción de la planta; determina el % de capacidad al que debe trabajar la máquina para que su producción pueda cubrir los costos. Para su cálculo se aplica la siguiente fórmula.

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

## EN FUNCIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Su fórmula es la siguiente:

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

**PVU= precio de venta unitario**

CVu = Costo variable unitario

$$CVu = \frac{CVu}{N^{\circ} \text{ UNIDADES}}$$

## EVALUACIÓN DE PROYECTOS

### a. Evaluación Financiera

“Permite demostrar que la inversión propuesta se da o no económicamente rentable mediante la combinación de operaciones matemáticas a fin de obtener coeficientes de evaluación basada en valores actuales de ingresos y gastos”.

Los criterios más utilizados son:

### b. Flujo de caja

Es el estado financiero que se presenta en forma significativamente resumida y clasificada por actividades de operación, inversión y

financiamiento, los diversos conceptos de entradas y salidas de recursos monetarios efectuados durante un período, con el propósito de medir la habilidad gerencial en recaudar y usar el dinero, así como evaluar la capacidad financiera de la empresa, en función de su liquidez presente futura.

Los resultados del flujo de caja, se calculan los indicadores de evaluación Financiera.

#### **c. Cálculo del Valor Presente o Actual Neto (VAN)**

Definido como el Valor presente de una inversión a partir de una tasa de descuento, una inversión inicial y una serie de pagos futuros. La idea del V.A.N. es actualizar todos los flujos futuros al período inicial (cero), compararlos para verificar si los beneficios son mayores que los costos. Si los beneficios actualizados son mayores que los costos actualizados, significa que la rentabilidad del proyecto es mayor que la tasa de descuento, se dice por tanto, que "es conveniente invertir" en esa alternativa. Luego para obtener el "Valor Actual Neto" de un proyecto se debe considerar obligatoriamente una "Tasa de Descuento" que equivale a la tasa alternativa de interés de invertir el dinero en otro proyecto o medio de inversión.

$$\text{VAN} = F_n / (1+i)^n \text{ o } \text{VAN} = F_n(1+i)^{-n}.$$

#### **d. Tasa Interna De Retorno**

Método de evaluación que al igual que el Valor Actual Neto (VAN), toma en consideración el valor en el tiempo del dinero y las variaciones de los flujos de caja durante toda la vida útil del proyecto. Este método actualmente es muy utilizado por bancos, empresas privadas, industrias, organismos de desarrollo económico y empresas estatales.

### e. Período de Recuperación Del Capital

Permite conocer el tiempo en que se va a recuperar la inversión inicial, para su cálculo se utiliza el flujo neto y la inversión. Para su cálculo se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{PRC} = \text{Año que sup. Inversión} + \left( \frac{\text{Inversión} - \text{de primeros flujos}}{\text{Flujo del año que supera la inversión}} \right)$$

### f. Relación Beneficio – Costo

Permite medir el rendimiento que se obtiene por cada unidad monetaria invertida, permite decidir si el proyecto se acepta o no sobre la base del siguiente criterio:

- Si la relación es = 1 el proyecto es indiferente
- Si la relación es > 1 el proyecto es rentable
- Si la relación es < 1 el proyecto no es rentable

$$\text{RBC} = \frac{\text{Ingresos Actualizados}}{\text{Costos actualizados}}$$

### g. Análisis de Sensibilidad

La TIR obtenida para el proyecto se da lugar solamente si se cumplen los pronósticos anuales de ventas. Con el análisis de sensibilidad se determina cuál es el nivel mínimo de ventas que puede tener la empresa para seguir siendo económicamente rentable. El objetivo fundamental del análisis de sensibilidad es medir en qué grado se altera la tasa de rentabilidad esperada de un proyecto

frente al cambio imprevisto de una variable, asumiendo que el resto de variables<sup>11</sup> permanezcan constantes.

El criterio de sensibilidad es el siguiente:

- Si el coeficiente es  $> 1$  el proyecto es sensible.
- Si el coeficiente es  $< 1$  el proyecto no es sensible.
- Si el coeficiente es  $= 1$  no hay efectos sobre el proyecto.

Con los flujos anteriores se tiene que obtener el valor presente neto y la TIR, tomando en cuenta el rendimiento esperado por el inversionista.

**Formula:**

$$TIR = Tm + Dt \left( \frac{VANMenor}{VANMenor - VANMayor} \right)$$

Diferencia de TIR = TIR del Proyecto – Nueva TIR

Porcentaje de Variación = Dif. TIR / TIR del Proyecto

Coeficiente de Sensibilidad = Por cent. Var. / Nueva TIR

---

<sup>11</sup> PASACA MORA; Manuel Enrique. **Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión**, Loja Ecuador 2004, pág. 1-64.

## **e. MATERIALES Y MÉTODOS**

Para alcanzar los objetivos propuestos en el presente estudio, se utilizó materiales y métodos; los mismos que sirvieron para el análisis e interpretación de la información, que permitió el desarrollo de sus partes.

A continuación se hacen mención los aspectos tomados en cuenta.

### **MATERIALES**

Los materiales utilizados en la realización de la tesis son: fichas bibliográficas, libros, cuadernos, lápices, hojas de papel bond, esfero gráficos, borradores, corrector, computador, impresora e internet

### **MÉTODOS**

Los diferentes métodos utilizados para el desarrollo del presente proyecto de factibilidad de manjar de leche de vaca, permitieron obtener información precisa y verás que sirvió como sustento teórico y técnico. Entre los métodos utilizados se encuentran los siguientes:

- **Método inductivo:** que sirvió a la recopilación de información sobre los datos de la población, la información estadística del INEC, datos provenientes del último censo poblacional del 2010 para de esta manera ir estructurando el estudio de mercado en el cantón Loja.
- **Método deductivo:** que sirvió para realizar el bosquejo de la información acerca de la particularidad del manjar de leche de la ciudad de Loja así como también los gusto y preferencias de las familias del cantón Loja.

### **TÉCNICAS**

Las técnicas utilizadas en el desarrollo del proyecto de factibilidad de manjar de leche de vaca, contribuyeron de manera esencial para el establecimiento de

varios parámetros en el estudio de campo que se ha realizado como parte del diagnóstico a ejecutar, los cuales se mencionan a continuación:

➤ **Observación Directa:** Es una de las técnicas de investigación que utilizamos en el estudio del presente proyecto, con la cual contribuyo a identificar a la competencia.

➤ **Entrevista:** Constituye probablemente uno de los instrumentos más sencillos, pero a la vez más valiosos, usados por el administrador técnico. Su importancia, validez y frutos, dependen de la habilidad de quien la emplea. No obstante, es satisfactorio comprobar que es una de las técnicas que, además de su menor costo, es más fácil de usar.

Se aplicó entrevista a los oferentes de manjar de leche, para conocer lo oferta de este producto en la ciudad de Loja.

➤ **Encuesta:** Si la observación consiste en obtener datos por la directa e inmediata aplicación de los sentidos a los fenómenos que influirán en la administración, por la encuesta se obtienen dichos datos de lo que afirman otras personas.

Se aplicaron 397 encuestas a las familias del cantón de Loja, con el objetivo de conocer sus gustos y preferencias del manjar de leche. Y así poder determinar la oferta y la demanda.



## TAMAÑO DE LA MUESTRA

### POBLACIÓN POR PARROQUIAS DEL CANTÓN LOJA (AÑO 2010)

CUADRO N°2

PARROQUIAS	POBLACIÓN
El valle	32511
El sagrario	63216
San Sebastián	25286
Sucre	59604
Chantaco	1177
Chuquiribanba	2466
El cisne	1628
Gualel	2060
Jinbilla	1114
Malacatos	7114
Quinara	1384
San lucas	4673
San pedro de Vilca bamba	1289
Santiago	1373
Taquil	3663
Vilca bamba	4778
Yangana	1519
<b>Total</b>	<b>214.855</b>

Fuente: INEC.

Elaboración: autor.

La población del cantón Loja, en la cual se tomó como referencia a todas las familias, por cuanto es un producto elaborado para el consumo de las familias del cantón Loja; así mismo con los datos publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) en el año **2010**, el cantón Loja cuenta con **214855** habitantes y una tasa de crecimiento del **2,65%**, cuya fórmula de proyección se describe a continuación:

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

## PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN POR PARROQUIAS.

### CUADRO Nº3

Población por parroquias	Año 2010	% de crecimiento	Año 2011	Año 2012	Año 2013	Año 2014	Año 2015
El valle	32511	2,65%	33.373	34.257	35.165	36.097	37.053
El sagrario	63216	2,65%	64.891	66.611	68.376	70.188	72.048
San Sebastián	25286	2,65%	25.956	26.644	27.350	28.075	28.819
Sucre	59604	2,65%	61.184	62.805	64.469	66.178	67.931
Chantaco	1.177	2,65%	1.208	1.240	1.273	1.307	1.341
Chuquiribanba	2.466	2,65%	2.531	2.598	2.667	2.738	2.811
El cisne	1.628	2,65%	1.671	1.715	1.761	1.808	1.855
Gualel	2.060	2,65%	2.115	2.171	2.228	2.287	2.348
Jinbilla	1.114	2,65%	1.144	1.174	1.205	1.237	1.270
Malacatos	7.114	2,65%	7.303	7.496	7.695	7.899	8.108
Quinara	1384	2,65%	1.421	1.458	1.497	1.537	1.577
San lucas	4.673	2,65%	4.797	4.924	5.054	5.188	5.326
San pedro de vilcabanba	1.289	2,65%	1.323	1.358	1.394	1.431	1.469
Santiago	1.373	2,65%	1.409	1.447	1.485	1.524	1.565
Taquil	3663	2,65%	3.760	3.860	3.962	4.067	4.175
Vilcabanba (victoria)	4778	2,65%	4.905	5.035	5.168	5.305	5.446
Yangana	1519	2,65%	1.559	1.601	1.643	1.687	1.731
<b>total</b>	<b>214.855</b>		<b>220.549</b>	<b>226.393</b>	<b>232.393</b>	<b>238.551</b>	<b>244.873</b>

Fuente: INEC.

Elaboración: autor.

## POBLACIÓN POR FAMILIAS

CUADRO N°4

periodo	años	población habitantes	población familias
0	2.015	244.873	61.218
1	2.016	251.362	62.841
2	2.017	258.023	64.506
3	2.018	264.861	66.215
4	2.019	271.880	67.970
5	2.020	279.084	69.771

Fuente: cuadro N°3

Elaboración: autor.

El número promedio que conforma una familia es de 4 personas.

$$NF = \frac{Pb}{Nf}$$

$$NF = \frac{244.873}{4}$$

$$Nf = 61.218$$

## TAMAÑO DE LA MUESTRA

El tamaño de la muestra es el número de personas que componen la muestra extraída de una población, necesarios para que los datos obtenidos sean representativos de la población.

Para determinar la muestra se ha tomado el número de familias del cantón Loja del año 2015 que son **61.218** familias. Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la siguiente fórmula

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

$$n = \frac{61.218}{1 + (0,05)^2 61.218}$$

$$n = \frac{61.218}{154,05} = 397,40 = 397$$

n= Tamaño de muestra  
e= Margen de error (5%)=0,05  
N= Población o universo  
1= Constante

Se aplicaran 397. Encuestas en el cantón Loja

## DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA

**CUADRO N°5**

Parroquias	población 2014	familias	tamaño de la muestra	encuestas	porcentaje
El valle	37.053	9.263	397	60	15%
El sagrario	72.048	18.012	397	117	29%
San Sebastián	28.819	7.205	397	47	12%
Sucre	67.931	16.983	397	110	28%
Chantaco	1.341	335	397	2	0,50%
Chuquiribanba	2.811	703	397	5	1%
El cisne	1.855	464	397	3	0,75%
Gualel	2.348	587	397	4	1%
Jabilla	1.270	317	397	2	0,50%
Malacatos	8.108	2.027	397	13	3%
Quinara	1.577	394	397	3	0,75%
San Lucas	5.326	1.331	397	9	2%
San pedro de vilca bamba	1.469	367	397	2	0,50%
Santiago	1.565	391	397	3	0,75%
Taquil	4.175	1.044	397	7	2%
Vilca bamba	5.446	1.361	397	9	2%
Yangana	1.731	433	397	3	0,75%
<b>Total</b>	<b>244.873</b>	<b>61.218</b>		<b>397</b>	<b>100</b>

**Fuente:** cuadros N°3.

**Elaboración:** autor.

Para obtener la distribución de la muestra se multiplico el número de familias proyectadas de cada parroquia por el tamaño de la muestra y se dividió para el total de familias proyectadas.

## f. RESULTADOS

Para cualquier estudio es necesario contar con información específica sin la cual no se podría realizar el estudio por lo tanto se debe conseguir información en fuentes primarias, en la cual los resultados de la entrevista y encuesta se presentan a continuación.

### RESULTADOS DE LAS ENTREVISTA APLICADAS A LOS OFERENTES EN EL CANTÓN LOJA

**PREGUNTA N°1 ¿en su negocio vende manjar de leche?**

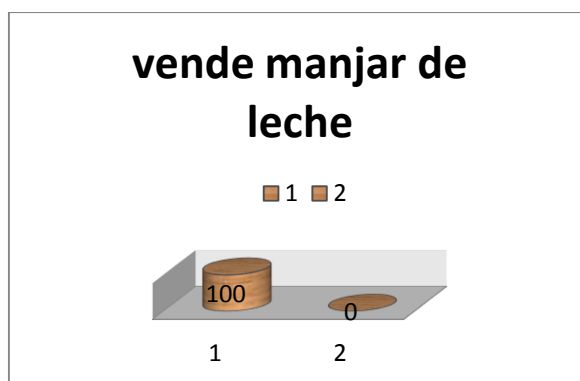
**CUADRO N°6**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
si	15	100
no	0	0
<b>total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** entrevista aplicada a los oferentes del cantón Loja

**Elaboración:** autor

**GRÁFICO N°1**



**Análisis e interpretación:** de los oferentes entrevistados el 100% indicó que en su negocio vende el producto manjar de leche.

**PREGUNTA N°2 ¿Qué marcas de manjar de leche vende en su negocio?**

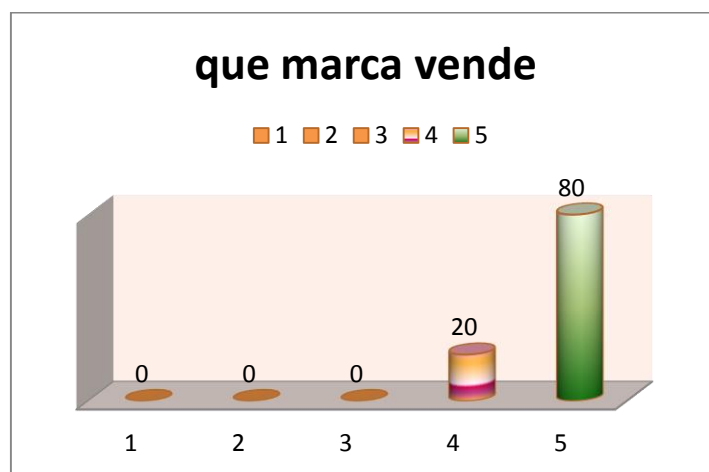
**CUADRO N°7**

detalle	frecuencia	porcentaje
Nestlé	0	0
Sarumeño	3	20
otros	12	80
<b>total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** entrevista aplicad a los oferentes del cantón Loja

**Elaboración:** autor

**GRÁFICO N°2**



**Análisis e interpretación:** el 20% de los oferentes entrevistaos venden manjar de leche marca Sarumeño y el 80% venden manjar de leche que no tiene registro o marca.

**PREGUNTA N°3 ¿en qué presentación vende el manjar de leche?**

**CUADRO N°8**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Frasco	0	0
tarrina	15	100
<b>total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: entrevista aplicada a los oferentes del cantón Loja

Elaboración: autor

**GRÁFICO N°3**



**Análisis e interpretación:** el 100% de los oferentes entrevistados vende el producto manjar de leche en tarrinas.

**PREGUNTA N°4 ¿Qué cantidad de manjar de leche vende semanalmente?**

**CUADRO N°9**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
6 a 9	0	0
9 a 12	2	13
12 a 15	6	40
15 a 18	3	20
18 a 21	4	27
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: entrevista aplicada a los oferentes del cantón Loja

Elaboración: autor

**Promedio semanal de venta de manjar de leche**

**CUADRO N°10**

LIBRAS	X M	FRECUENCIA	F: X M	PORCENTAJE
1 a 3	2,5	0	0	0
3 a 6	4,5	0	0	0
6 a 9	7,5	0	0	0
9 a 12	10,5	2	21	13
12 a 15	13,5	6	81	40
15 a 18	16,5	3	49,5	20
18 a 21	19,5	4	78	27
<b>total</b>	<b>74,5</b>	<b>15</b>	<b>229,5</b>	<b>100%</b>

Fuente: cuadro de la pregunta N°4

Elaboración: autor

Con estos resultados se calcula el valor promedio de venta semanal del manjar de leche, a través del siguiente proceso:

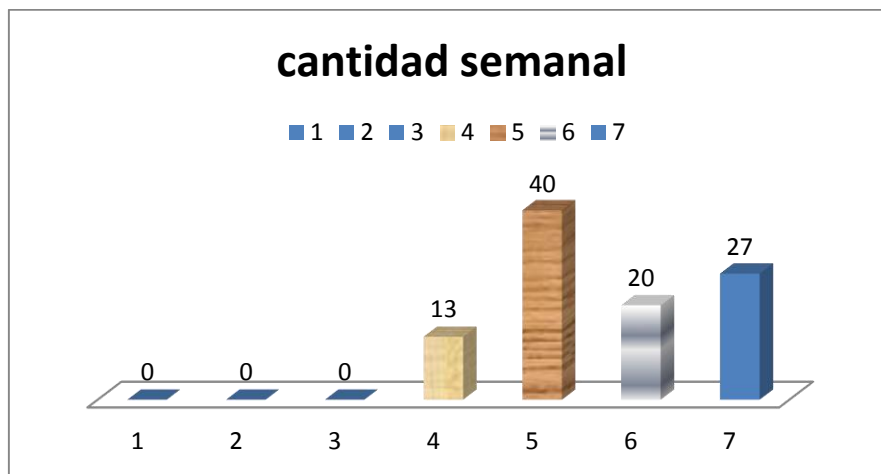
$$\bar{X} = \frac{\sum X \cdot f}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{229,5}{15}$$

$\bar{X} = 15,3$  Rta. Promedio de venta semanal que tiene los oferentes es de 15 libras,



GRÁFICO N°4



**Análisis e interpretación:** el 13% de los oferentes tiene una venta de 9 a 12 libras, el 40% tiene una venta de 12 a 15 libras semanales, el 20% tiene una venta de 15 a 18 libras semanales, y un 27% tiene una venta de 18 a 21 libras semanales.

**Pregunta N° 5 ¿Cuál es el precio al que vende cada libra de manjar de leche?**

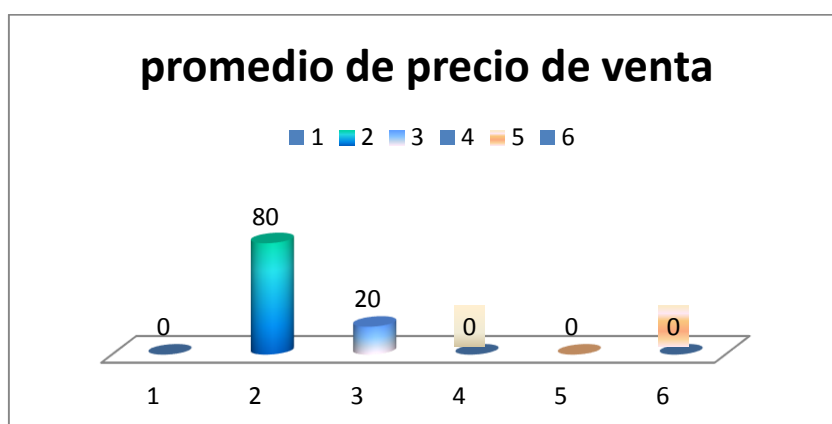
**CUADRO N°11**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$1,00 - \$1,25	0	0
\$1,25 - \$1,50	12	80
\$1,50 - \$1,75	3	20
\$1,75 - \$2,00	0	0
\$2,00 - \$2,25	0	0
\$2,25 - \$2,50	0	0
<b>total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** entrevista aplicada a los oferentes del cantón Loja

**Elaboración:** autor

**Gráfico N°5**



**Análisis e interpretación:** el 80% de los entrevistados vende el producto a un precio de \$1.25 centavos a \$1.50 cada libra, y el 20% restante vende por encima del \$1.50 cada libra.

**PREGUNTA N°6 ¿en su negocio ofrece promociones por compras?**

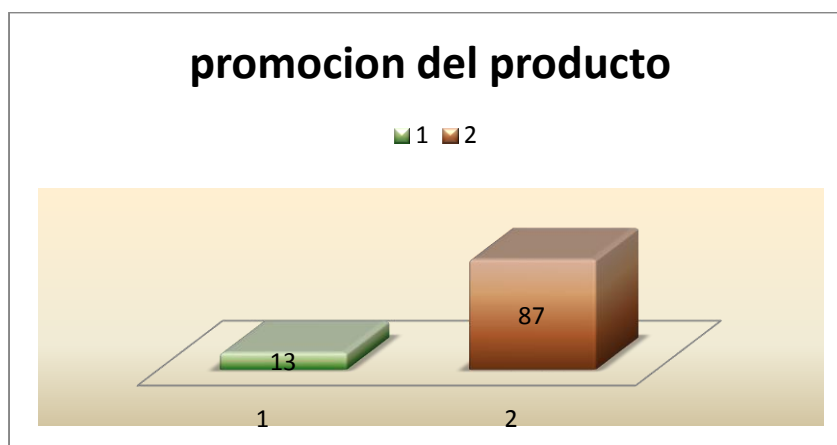
**CUADRO N°12**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	13
NO	13	87
<b>total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Fuente: entrevista aplicada a los oferentes del cantón Loja

Elaboración: autor

**GRÁFICO N°6**



**Análisis e interpretación:**

El 13% ofrece descuentos por compras, y el 87% no ofrece ninguna promoción por las compras de manjar de leche.

## RESULTADOS DE LAS ENCUESTA APLICADAS A LAS FAMILIAS DEL CANTÓN LOJA

PREGUNTA N°1 ¿Cuál es el ingreso mensual en su familia?

CUADRO N°14

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
100-200	0	0
201-300	67	17
301-400	132	33
401-500	98	25
501-600	57	14
601-700	23	6
701-800	7	2
801-900	11	3
901-1000	0	0
1001-1300	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>397</b>	<b>100%</b>

Fuente: encuesta aplicada a las familias del cantón Loja.

Elaboración: autor

CUADRO N°15

LI	LS	XM	F	X.M.F	PORCENTAJE
100	200	100,5	0	0	0
201	300	200,5	67	13433,5	9
301	400	300,5	132	39666	26
401	500	400,5	98	39249	26
501	600	500,5	57	28528,5	19
601	700	600,5	23	13811,5	9
701	800	700,5	7	4903,5	3
801	900	800,5	11	8805,5	6
901	1000	900,5	0	0	0
1001	1300	1200,5	2	2401	2
	<b>total</b>	<b>5705</b>	<b>397</b>	<b>150798,5</b>	<b>100%</b>

Fuente: cuadro N°14.

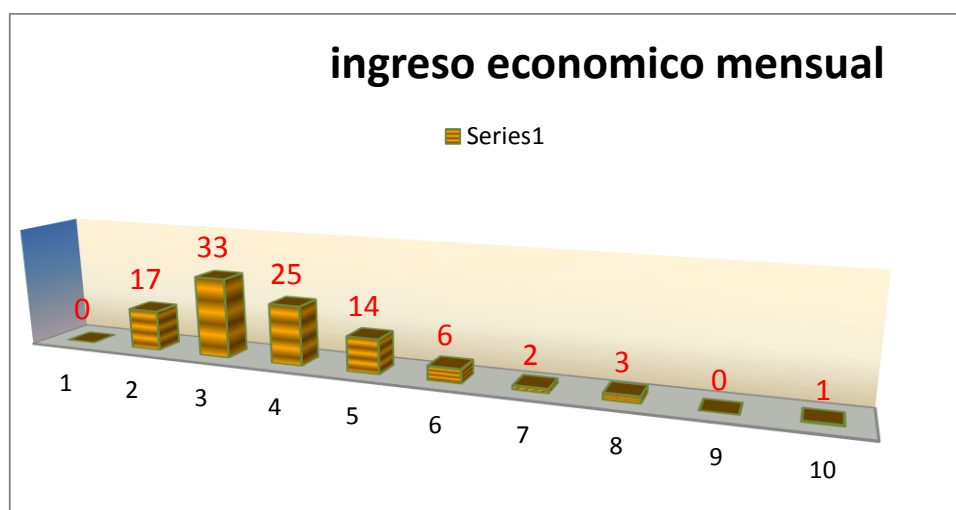
Elaboración: autor

**FORMULA**

$$\bar{X} = \frac{\sum X.f}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{150798,5}{397}$$

$\bar{X} = 379.85$  Rta. 380 dólares promedio mensual x familias

**GRÁFICO Nº8**

**Análisis e interpretación:** El 17% indica que su ingreso esta entre los 201 a 300 dólares, mientras que el 33% con ingresos de 301 a 400 dólares, un 25% con un ingreso de 401 a 500 dólares, un 14% con un ingreso de 501 a 600 dólares, un 6% con un ingreso de 601 a 700 dólares, el 2% con un ingreso de 701 a 800 dólares, el 3% con un ingreso de 801 a 900 dólares, y un 1 % con un ingreso de más de 1000 dólares.

Con esto podemos conocer que La mayoría de familias del cantón Loja mantienen un promedio de ingreso mensual de 380 dólares.

## PREGUNTA N°2 ¿En su familia consumen manjares?

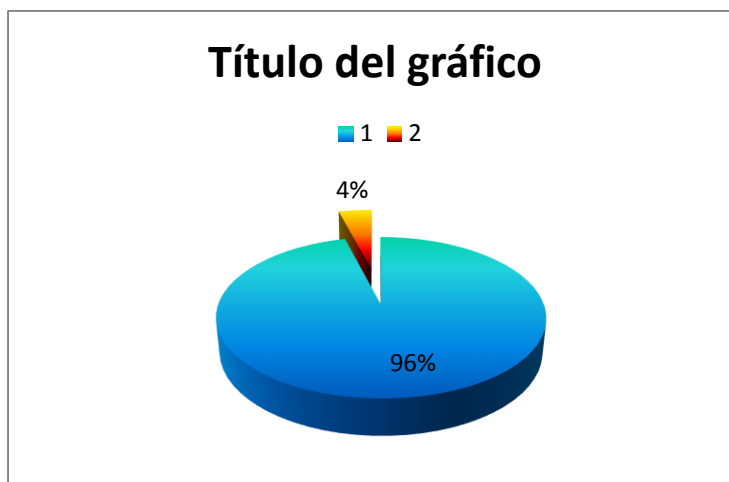
### CUADRO N°16

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	381	96
NO	16	04
<b>TOTAL</b>	<b>397</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** encuestas aplicadas a las familias del cantón Loja

**Elaboración:** autor

### GRÁFICO N° 9



**Análisis e interpretación:** el 96% de la población encuestada consumen manjares. Y un 4% no lo hace.

Por consiguiente el mercado es amplio ya que casi toda la población encuestada en el cantón si consume manjares

**PREGUNTA N° 3 ¿Qué tipo de manjares consumen en su familia?**

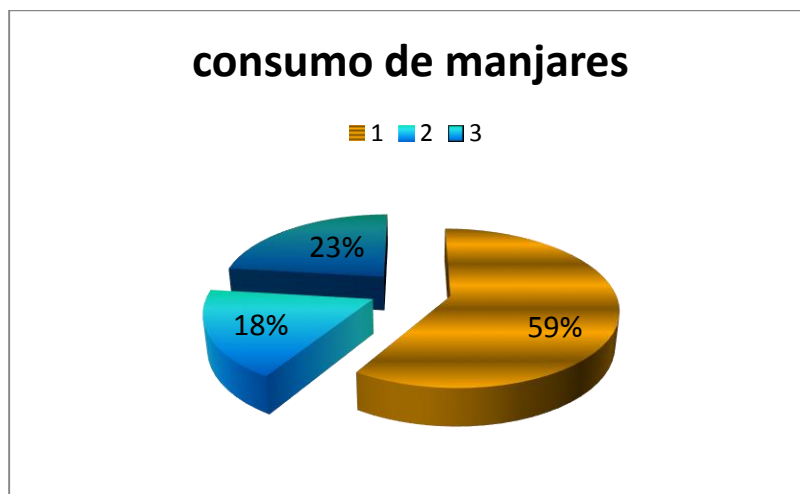
**CUADRO N°17**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
manjar de leche	224	59
manjar mora	69	18
manjar de piña	88	23
<b>TOTAL</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** encuestas aplicadas a las familias del cantón Loja

**Elaboración:** autor

**GRÁFICO N°10**



**Análisis e interpretación:** El 59% de las familias con consumen manjar de leche, un 18% de los encuestados consumen manjar de mora, y un 23% de la población encuestadas consume manjar de piña.

Según la encuesta realizada la mayoría de las familias del Cantón Loja prefieren el manjar de leche y el resto de familias optaron por otros manjares.

**PREGUNTA Nº4 ¿Qué cantidad de manjar de leche consume mensualmente?**

**CUADRO Nº18**

libras	x.m	frecuencia	f.xm	porcentaje
1 a 2	1,5	55	82,5	25
3 a 4	3,5	144	504	64
5 a 6	5,5	17	93,5	8
7 a 8	7,5	8	60	4
<b>total</b>	<b>18</b>	<b>224</b>	<b>740</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** encuestas aplicadas a las familias del cantón Loja

**Elaboración:** autor

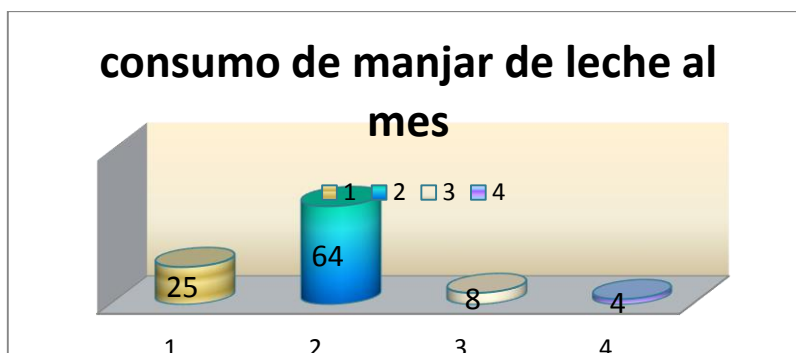
$$\bar{X} = \frac{\sum X.f}{n} \quad \bar{X} = \frac{740}{224}$$

$$\bar{X} = 3$$

Promedio mensual

**3 \* 12 meses = 36 libras** promedio de consumo anual.

**GRÁFICO Nº11**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 25% de los encuestados consumen de 1 a 2 libras de manjar al mes; el 64% de 3 a 4 libras un 8% adquiere de 5 a 6 libras y un 4% consumen de 7 a 8 libras al mes.

El promedio mensual de consumo de manjar de leche que tiene la población del Cantón Loja es de 3 libras promedio por familias. Por mes y se lo multiplico por los 12 meses del año dando como promedio 36 libras anuales por familias.



**PREGUNTA N°5 ¿Actualmente en qué lugares compra el producto manjar de leche?**

**CUADRO N°19**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
bodegas	71	32
mercados	103	46
supermercados	36	16
otros	14	6
<b>TOTAL</b>	<b>224</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** encuestas aplicadas a las familias del cantón Loja

**Elaboración:** autor

**GRÁFICO N°12**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 32% de las familias lo compran en bodegas, un 46% lo hacen en mercados, el 16% lo realizan en supermercados, y un 6% lo compran en otros lugares.

La mayoría de las familias encuestadas compran el manjar de leche en el mercado y el resto lo hace en lugares como bodegas supermercado y otros.

**PREGUNTA N°6 ¿A qué precio regularmente compra la libra de manjar de leche?**

**CUADRO N°20**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$1,00 - \$1,25	136	61
\$1,25 - \$1,50	76	34
\$1,50 - \$1,75	12	5
\$1,75 - \$2,00	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>224</b>	<b>100%</b>

Fuente: encuestas aplicadas a las familias del cantón Loja

Elaboración: autor

**Promedio de costo de la libra de najar de leche.**

**CUADRO N°21**

detalle	xm	frecuencia	f.xm	porcentaje
\$1,00 - \$1,25	1,15	136	156,4	61
\$1,25 - \$1,50	1,4	76	106,4	34
\$1,50 - \$1,75	1,65	12	19,8	5
\$1,75 - \$2,00	1,9	0	0	0
<b>total</b>	<b>6,1</b>	<b>224</b>	<b>282,6</b>	<b>100</b>

Fuente: cuadro N°20

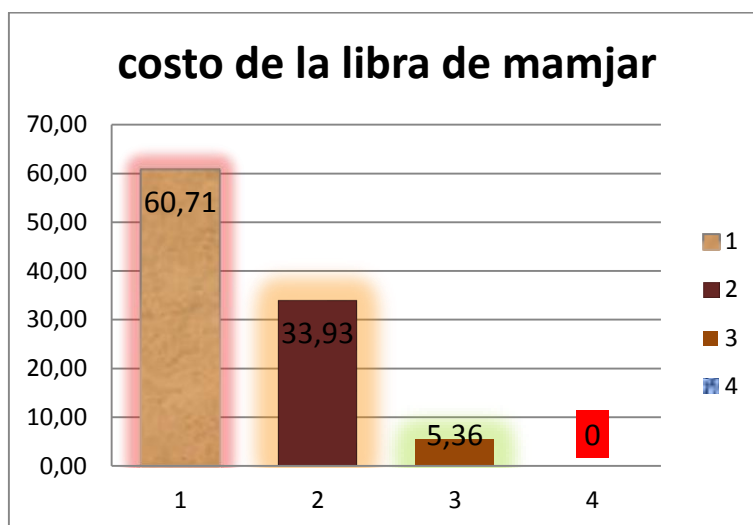
Elaboración: autor

$$\bar{X} = \frac{\sum X.f}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{282.6}{224}$$

$$\bar{X} = 1.26 \text{ Promedio de costo por libra de manjar de leche.}$$

GRÁFICO N°13



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 61% de la población encuestada paga de 1.00 a 1.25 centavos por libra, un 34% pagan de 1.25 a 1.50 centavos, y un 5% pagan 1.50 a 1.75 centavos por libra de manjar.

Las familias del cantón Loja compra la libra de manjar de leche a un costo promedio de \$1.25 por libra.

**PREGUNTA N°7** ¿Si se implementará una empresa dedicada a la producción y comercialización de manjar de leche. Usted estaría dispuesto a comprar su producto?

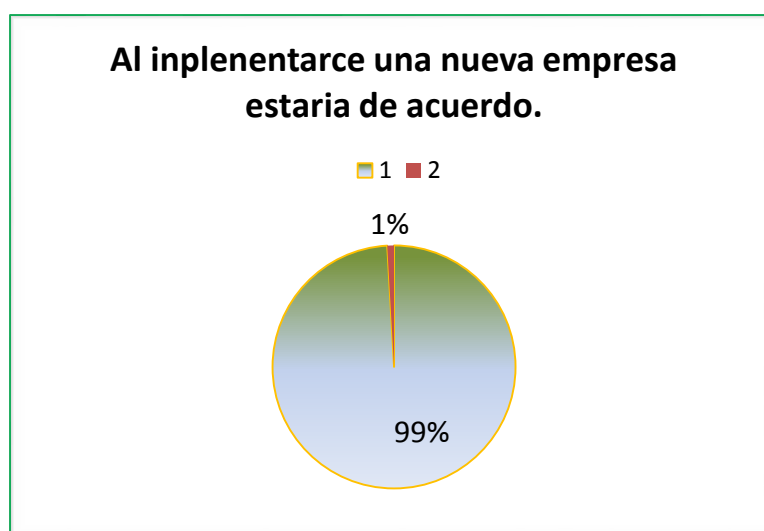
**CUADRO N°22**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	222	99.
NO	2	1
<b>TOTAL</b>	<b>224</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** encuestas aplicadas a las familias del cantón Loja

**Elaboración:** autor

**GRÁFICO N°14**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 99% de las familias están de acuerdo, y un 1% de la población encuestada no lo está

La mayoría de las familias encuestadas del cantón Loja están de acuerdo con que se implemente esta nueva empresa y solo muy pocos dijeron que no están de acuerdo.

**PREGUNTA N°8** Al implementarse esta empresa dedicada a la producción y comercialización de manjar de leche. ¿En qué lugar más le gustaría que se expendiera este producto?

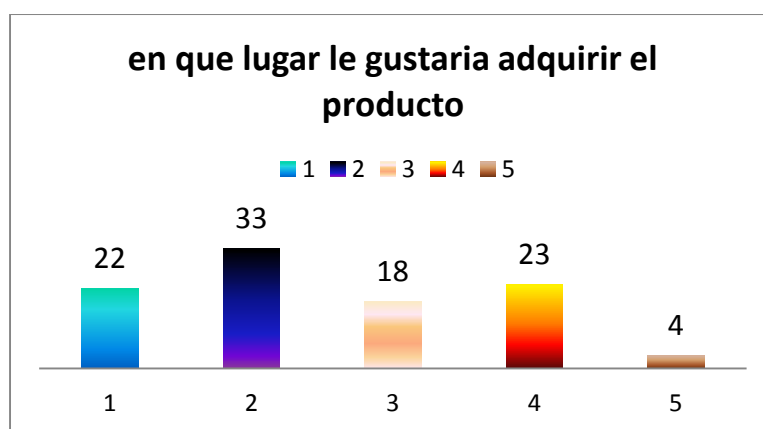
**CUADRO N°23**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
bodegas	49	22
tiendas	73	33
mercado	41	18
supermercado	51	23
otros	8	4
<b>TOTAL</b>	<b>222</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** encuestas aplicadas a las familias del cantón Loja

**Elaboración:** autor

**GRÁFICO N°15**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 22% de las familias encuestadas prefieren en bodegas, el 33% prefieren que sea en tiendas, un 18% prefieren que sea en mercado, un 23% prefieren que sea en supermercado, y un 4% dijeron en otro sitio.

Según la población encuestada del cantón Loja un mayor parte les gustaría adquirir el producto manjar de leche en las tiendas, mientras que el resto optan por sitios como bodegas, mercados, supermercados y otros lugares alternos.

**PREGUNTA N°9 ¿En qué presentación le gustaría adquirir el producto manjar de leche?**

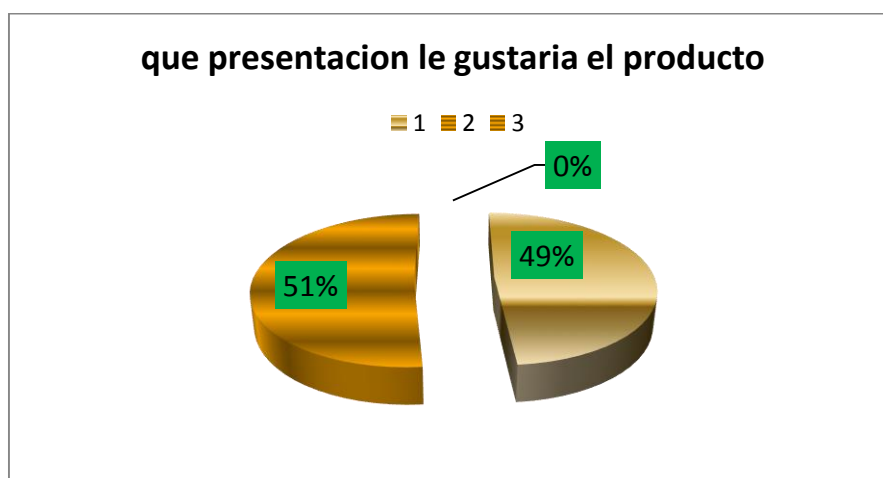
**CUADRO N°24**

DETALLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
tarrinas	108	49
frasco	114	51
sachet	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>222</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** encuestas aplicadas a las familias del cantón Loja

**Elaboración:** autor

**GRÁFICO N°16**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 49% de las familias prefieren el producto en tarrina, y el 51% prefieren que sea en frascos.

De acuerdo a los datos de las encuesta realizadas a las familias del cantón Loja la mayoría prefieren que el producto se expendia en frascos, mientras que el resto prefieren que sea en tarrina.

**PREGUNTA N°10 ¿Qué promoción le gustaría que la empresa ofreciera a sus clientes?**

**CUADRO N°25**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
degustaciones	105	47
descuentos en compras	117	53
otros	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>222</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** encuestas aplicadas a las familias del cantón Loja

**Elaboración:** autor

**GRÁFICO N°17**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 47% de las familias dijeron degustaciones, y un 53% dijeron descuento en compra.

De acuerdo las familias encuestadas en el cantón Loja la mayoría prefieren que se les de la promoción de descuento en las compras, mientras que el resto optaron por la degustación al momento de comprar.

**PREGUNTA N°11 ¿Al momento de realizar la compra cuál de las siguiente características es de mayor relevancia para Ud.?**

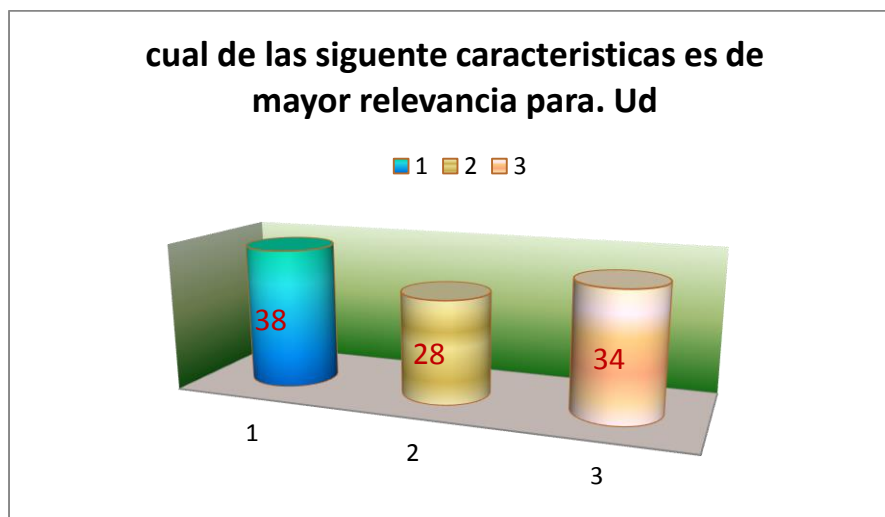
**CUADRO N°26**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
calidad	84	38
precio	62	28
higiene	76	34
<b>TOTAL</b>	<b>222</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** encuestas aplicadas a las familias del cantón Loja

**Elaboración:** autor

**GRÁFICO N°18**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 38% prefiere la calidad del producto, un 28% optan por el precio, y un 34% se fijan en la higiene del producto

De acuerdo a los datos obtenidos de la encuesta realizada en las familias del cantón Loja al momento de realizar la compra las familias prefieren la calidad del producto, mientras que otras se fijan en la higiene y en el precio que tiene el producto,



**PREGUNTA N°12 ¿En qué medios le gustaría que se promocioe el producto manjar de leche?**

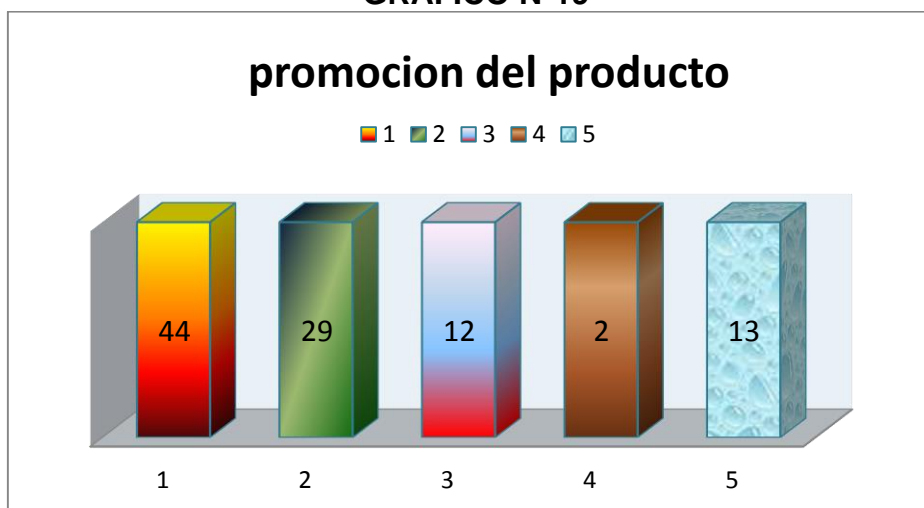
**CUADRO N°27**

DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
televisión	98	44
radio	65	29
prensa escrita	26	12
hojas volantes	4	2
internet	29	13
<b>TOTAL</b>	<b>222</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** encuestas aplicadas a las familias del cantón Loja

**Elaboración:** autor

**GRÁFICO N°19**



**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:** El 44% de las familias encuestadas optan por la televisión como medio para realizarlas promociones publicitarias, un 29% optaron por la radio, un 12% prefieren que sea por prensa escrita, un 2% dijeron hojas volantes, y un 13% en cambio dijeron que sea por internet.

Según los datos obtenidos en la encuesta realizada en el cantón Loja podemos darnos cuenta que la mayoría de las familias prefieren la publicidad por televisión, mientras que el resto por radio otros por la prensa escrita, internet y hojas volantes.

## **g. DISCUSIÓN**

### **ESTUDIO DE MERCADO**

Referente al estudio de mercado puede considerarse como un estudio de oferta y demanda. Para hablar de mercado es importante destacar que al mismo se lo considera como al lugar en que convergen las fuerzas de la oferta y demanda para llevar a efecto operaciones de traspaso de dominio de bienes o servicios cuyo valor está determinado por el precio. En cuanto a la demanda podemos decir que es la cantidad de bienes o servicios que requiere el mercado para satisfacer una necesidad específica; mientras que la oferta es la cantidad de bienes o servicios específicos que los productores están dispuestos a ofrecer en un mercado.

El estudio de mercado representa la primera parte del presente proyecto de factibilidad, el mismo que consta de la oferta y la demanda, dicha información se recolectó mediante la aplicación de métodos y técnicas.

### **ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

Este proyecto básicamente está enfocado a la producción y comercialización de manjar de leche de vaca. Para establecer las demandas se tomó una muestra poblacional 397 encuestas a las familias del cantón Loja y los datos afianzaron el cálculo de las demandas potencial, real y efectiva, así también se calculó el número de visitas promedio en el año.

## ❖ DEMANDA POTENCIAL

CUADRO N°28

AÑOS	POBLACIÓN FAMILIAS DEL AÑO 2015	%CONSUMO DE MANJAR	DEMANDA POTENCIAL	CONSUMO PERCAPITAL (LIBRAS)	DEMANDA POTENCIAL DE PRODUCTO EN (LIBRAS)
0	61.218	96%	58.770	36	2.115.703
<b>1</b>	<b>62.841</b>	<b>96%</b>	<b>60.327</b>	<b>36</b>	<b>2.171.769</b>
2	64.506	96%	61.926	36	2.229.321
3	66.215	96%	63.567	36	2.288.398
4	67.970	96%	65.251	36	2.349.040
5	69.771	96%	66.980	36	2.411.290

Fuente: cuadro N°4 y pregunta N°2 Y pregunta N°4 promedio de consumo

Elaboración: autor

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

Para conocer la demanda potencial se tomó los datos de las familias del cantón Loja datos provenientes del cuadro N°4 y los datos de la pregunta N°2 de las encuestas aplicadas a las familias, para lo cual se procedió de la siguiente manera.

Se consideró la población del cantón Loja, correspondiente al año 1 que es 62.841 familias; y se lo multiplico para el 96% que es el porcentaje de personas que consumen manjar, dando una cantidad de 60.327, y a la misma se la multiplico para 36 que es el consumo per capital al año dando una cantidad en libras de manjar de 2.171.769 para el primer año, y se realiza el mismo procedimiento para los demás años de vida del proyecto.

## ❖ DEMANDA REAL

CUADRO N° 29

AÑOS	DEMANDA POTENCIAL	% DE CONSUMO DE MANJAR DE LECHE	DEMANDA REAL	CONSUMO PER CAPITAL (LIBRAS)	DEMANDA REAL (LIBRAS)
0	58.770	59%	34.674	36	1.248.265
<b>1</b>	<b>60.327</b>	<b>59%</b>	<b>35.593</b>	<b>36</b>	<b>1.281.344</b>
2	61.926	59%	36.536	36	1.315.299
3	63.567	59%	37.504	36	1.350.155
4	65.251	59%	38.498	36	1.385.934
5	66.980	59%	39.518	36	1.422.661

Fuente: cuadro N°28 y pregunta N°3

Elaboración: autor

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o que están dispuestos a utilizar actualmente en el mercado.

De acuerdo a ello se consideró únicamente a los posibles clientes que consumen el producto, dicha información fue obtenida mediante una encuesta realizada a las familias del Cantón Loja, datos obtenidos de la demanda potencial datos obtenidos del cuadro N°28 y pregunta N°3 de las encuestas aplicadas a las familias del cantón Loja.

Para obtener la demanda real del primer año, se tomó los datos que es 60.327 y se multiplico para el 59% que es el porcentaje de personas que consumen manjar de leche, dando una de manda real de 35.593 y a la cual se la multiplico para 36 que es el consumo per capital anual, dando como resultado para el primer año una cantidad en libras de 1.281.344, y se realiza el mismo procedimiento para los demás años de vida del proyecto.

## ❖ DEMANDA EFECTIVA

CUADRO N°30

AÑOS	DEMANDA REAL	% CONSUMO DE MANJAR	DEMANDA EFECTIVA	CONSUMO PER CAPITAL (LIBRAS)	DEMANDA EFECTIVA EN (LIBRAS)
0	34.674	99%	34.327	36	1.235.782
<b>1</b>	<b>35.593</b>	<b>99%</b>	<b>35.237</b>	<b>36</b>	<b>1.268.530</b>
2	36.536	99%	36.171	36	1.302.146
3	37.504	99%	37.129	36	1.336.653
4	38.498	99%	38.113	36	1.372.074
5	39.518	99%	39.123	36	1.408.434

**Fuente:** cuadro N°29 y pregunta N°7

**Elaboración:** autor

La cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado.

Para conocer la demanda efectiva, se tomó los datos del cuadro N° 29 y los resultados de la pregunta N°7 de las encuestas realizadas a las familias.

A continuación se toma los datos del año 1 de la demanda real que es, 35.593 y se multiplico para el 99% que es el porcentaje de las familias que esta dispuestas a adquirir el producto, dando una demanda efectiva de 35.237, y a la misma se multiplico para 36 que es el consumo per capital anual dando una demanda efectiva en libras de 1.268.530, para el primer año, y por consiguiente se realiza el mismo procedimiento para los demás años de vida del proyecto.

## ANÁLISIS DE LA OFERTA

Oferta es la cantidad de bienes y servicios que las distintas organizaciones, empresas o personas tienen la capacidad y deseo de vender en el mercado en un determinado lapso de tiempo y espacio.

### ➤ PROMEDIO ANUAL EN UNIDADES

**CUADRO N°31**

Promedio de venta semanal de manjar de leche	Semanas al año	Promedio anual en libras
15 libras	52	780 libras

Fuente: pregunta N°4 de la entrevista aplicada a los oferentes.

Elaboración: autor

Para obtener el promedio de venta de manjar de leche al año se tomó los datos del promedio de venta semanal que es de 15 libras de la pregunta N°3 de las entrevistas aplicadas a los oferentes, y se lo multiplica para las 52 semanas del año obteniendo un promedio en libras de 780 al año, por cada oferente.

**CUADRO N°32**

Oferta total de manjar de leche		
Oferentes	Promedio en libras	Total de promedio anual en libras
15	780	11.700

Fuente: cuadro N°31

Elaboración: autor.

Para obtener el promedio de la oferta total de los oferentes de manjar de leche al año, se toma los datos del cuadro N°31 que es 780 libras de manjar al año por cada oferente y se lo multiplico para el numero de oferentes entrevistados que

son 15 obteniendo como resultado total 11700 libras de manjar de leche anuales.

➤ **PROYECCIÓN DE LA OFERTA**

**CUADRO N°33**

<b>AÑO</b>	<b>%DE CRECIMIENTO</b>	<b>OFERTA</b>
0	2.65%	11.700
<b>1</b>	<b>2.65%</b>	<b>12.010</b>
2	2.65%	12.328
3	2.65%	12.655
4	2.65%	12.990
5	2.65%	13.335

**Fuente:** cuadro N°32 promedio anual en unidades

**Elaboración:** autor.

Para conseguir la proyección de la oferta se toma los datos del total de promedio anual en libras de manjar de leche, que son 12.010, datos provenientes del cuadro N°32 los mismos que son para el primer año y se lo proyecta para la tasa de crecimiento de 2.65%, dando como resultado 12.328 para el segundo año y por consiguiente para los demás años.

➤ **DEMANDA INSATISFECHA**

**CUADRO N°34**

<b>Año</b>	<b>Demanda efectiva en libras anuales</b>	<b>Oferta en libras anuales</b>	<b>Demanda insatisfecha en libras de manjar de leche</b>
0	1.235.782	11.700	1.224.082
<b>1</b>	<b>1.268.530</b>	<b>12.010</b>	<b>1.256.520</b>
2	1.302.146	12.328	1.289.818
3	1.336.653	12.655	1.323.998
4	1.372.074	12.990	1.359.084
5	1.408.434	13.335	1.395.100

**Fuente:** cuadro N°30 y 33

**Elaboración:** autor.

Para obtener la demanda insatisfecha se toma los datos del cuadro N° 30 de la demanda efectiva, y los datos de la proyección de la oferta del cuadro N° 33 y se los resta dando como resultado para el primer año, una demanda insatisfecha de 1.256.520 libras de manjar de leche y se realizó el mismo procedimiento para los siguientes años de vida del proyecto.

## **PLAN DE COMERCIALIZACIÓN**

### **Nombre de la empresa**

Empresa de manjar de leche "SABOR DE MI TIERRA. "MDLSDT " CÍA. LTDA

#### **✓ Producto**

El producto a elaborarse es manjar de leche de vaca, para el consumo de las familias Lojanas, este producto es elaborado a base de leche de vaca y más suplementos como son bicarbonato, azúcar, glucosa, maicena y esencia de vainilla, el mismo que contiene proteínas, calcio entre otros

#### **✓ Logotipo**



Es el cual nos diferencia de la competencia, el logotipo contiene una imagen referente al producto y dos iniciales que identifican al producto.



## ✓ ETIQUETA

**Ingredientes:** leche, azúcar, glucosa, maicena, bicarbonato de sodio, esencias.

**Elaborado:** por empresa de manjar de leche El Caserito S.A.

**Fecha de elaboración:** .../.../.../

**Fecha de vencimiento:** .../.../.../

**Dirección:** las pitas telf.0986073055



**manjar de leche**  
**sabor de mi tierra**

**Tabla nutricional**

**manjar de leche**

**Valor cada 100 ml**

**Kilocalorías 302**

**Hidratos de**

**Carbono (g) 56.5**

**Proteínas (g) 5.5**

**Grasa (g) 6**

**Sodio (mg) 5**



**Peso neto 500g**



Se utiliza una etiqueta que se le coloca en la parte Frontal del envase, en la cual se registra todos los datos importantes del producto como son peso, tabla nutricional, ingredientes, fecha de elaboración y dirección de la empresa.

⊕ **Precio**

Precio es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender y los consumidores a compran un bien o servicio, cuando la oferta y demanda están en equilibrio., en cuanto a la fijación del precio del producto se lo hará de acuerdo a los costos operacionales y de producción que nos permita cubrir los gastos incurridos y promocionar más una utilidad.

⊕ **Distribución de la Plaza**

Es un proceso que hace posible que el productor haga llegar, el bien o servicio proveniente de su unidad productiva al consumidor o usuario, en las condiciones óptimas de lugar y tiempo, por lo tanto el porcentaje a cubrir por la empresa MANJAR DE LECHE SABOR DE MI TIERRA, el mercado del cantón Loja será de acuerdo como la empresa vaya incrementando la producción hasta alcanzar su máxima capacidad de producción y cubrir el 100% del mercado, principalmente en tiendas, bodegas y supermercados entre otros ya que de acuerdo a los encuestados son los lugares que más prefieren para adquirir el producto.

◆ **Canal de distribución**

Se ha creído conveniente adoptar el siguiente diagrama de comercialización.



La promoción es el conjunto de actividades, técnicas y métodos que se utilizan para lograr objetivos específicos, como informar, persuadir o recordar al público acerca de los productos o servicios que se comercializa, la empresa de MANJAR DE LECHE SABOR DE MI TIERRA, asumirá como principales promociones el descuento y la degustación en el momento de la adquisición del producto, ya que de acuerdo a la pregunta N° 10 de las encuestas realizadas a las familias del cantón Loja, son las opciones que más prefieren.

## ⊕ Publicidad

Se define como la comunicación de masa impersonal que incide sobre las actitudes de las personas. La publicidad ayuda a la venta, llega a personas de difícil acceso, conquista grupos de clientes, crea reconocimiento, mejora la imagen, penetra a un mercado geográfico y sirve para introducir un nuevo producto. El producto manjar de leche de vaca será promocionado por los distintos medios de comunicación del cantón Loja, a continuación se muestra la baya publicitaria de la empresa manjar de leche sabor de mi tierra.

### ESQUEMA DE LA PUBLICIDAD



**manjar de leche**  
**sabor de mi tierra**

Dirección: Las Pitás  
Teléfono: 0986073055  
Correo: msabordmitierra\_@hotmail.com

**EMPRESA DE MANJAR DE LECHE SABOR DE MI TIERRA:** ofrece a la ciudad y provincia de Loja el exquisito producto de manjar de leche de excelente calidad, higiene y precio

### PRESUPUESTO DE PUBLICIDAD

CUADRO N°35

elementos	Cantidad de (anuncios)	precio por anuncio	total mensual	meses	Costo anual total
Radio	30	1.50	45.00	3	135.00
<b>Total</b>			<b>45.00</b>		<b>135.00</b>

Fuente: radio luz y vida

Elaboración: autor

**ESTUDIO TÉCNICO**

En el estudio técnico se analizan elementos que tienen que ver con la ingeniería básica del producto o proceso que se desea implementar, para ello se tiene que hacer la descripción detallada del mismo con la finalidad de mostrar todos los requerimientos para hacerlo funcionar. De ahí la importancia de analizar el tamaño óptimo de la planta el cual debe justificar la producción y el número de consumidores que se tendrá para no arriesgar a la empresa en la creación de una estructura que no esté soportada por la demanda. Finalmente con cada uno de los elementos que conforman el estudio técnico se elabora un análisis de la inversión para posteriormente conocer la viabilidad económica del mismo.

## **DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA**

### **Tamaño del Mercado**

En el Ecuador el sector industrial ha constituido un factor relevante para la economía del mismo, dentro de este se ha destacado notoriamente la industria de alimentos; lo cual se dedica a transformar los recursos naturales en productos terminados.

#### **✓ Capacidad Instalada**

La empresa tiene un tiempo estimado de (4 horas) en cada proceso productivo que dividido para las 24 hora se obtienen 6 procesos al día que multiplicando para los (365 días al año) se obtiene 2190 procesos productivos al año, tomando en consideración que en cada proceso productivo se obtiene 33 libras de manjar dando un total de 72270 libras al año de manjar, siendo esta la capacidad instalada al 100% de la empresa

CUADRO N°36

Producción diaria	Producción anual	% de Capacidad instalada
33 libras de manjar x 6 procesos día = 198 libras al día.	72.270 Libras manjar	100%

Fuente: observación directa del autor

Elaboración: autor

### ✓ Capacidad Utilizada

La empresa laborara de lunes a viernes (**5** días a la semana), por las 52 semanas al año laborables se obtiene **260** días laborables al año, menos 8 días para mantenimiento y descanso se obtiene 252 días laborables al año.

Por tanto la empresa producirá (**33** libras de manjar en cada proceso productivo), que multiplicando por dos procesos productivos da (4 horas c/u dando **8** horas al día), se obtiene **33** libras por proceso por dos procesos que da 66 libras al día y por los **252** días laborables al año se obtiene **16632** libras de manjar al año.

### Utilización de la capacidad instalada y utilizada

Cuadro N°37

Años	Capacidad Instalada	Capacidad Utilizada	Porcentaje de Utilización
1	72.270	16.632	23,01%
2	72.270	20.245	28,01%
3	72.270	23.859	33,01%
4	72.270	27.472	38,01%
5	72.270	31.086	43,01%

Fuente: Cuadro N° 36

Elaboración: El Autor

Es la producción o generación de uno o varios productos o servicios, que la empresa va a generar, de acuerdo a las condiciones dadas en la empresa y de la disponibilidad de recursos.

Para determinar la proyección de la capacidad utilizada se toman los datos de la capacidad instalada que es 72270, y los datos de la capacidad utilizada que es 16632, y se realiza el siguiente procedimiento, a la capacidad utilizada se la multiplica por 100 y se divide para la capacidad instalada que nos da como resultado 23,01% como porcentaje de producción en el primer año y a este porcentaje se le suma el un porcentaje del 5% crecimiento por cada año dando para para el segundo año un porcentaje de 28.01% y se hace el siguiente procedimiento, se toma la capacidad instalada que es 72270 y se lo multiplica para el porcentaje del segundo año que es 28.01% obteniendo una capacidad utilizada de 20245 en el segundo año.

## **LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO**

Es importante definir cuál es el lugar más apropiado para instalar el proyecto ya que de su localización depende del éxito o fracaso del negocio, el objetivo que persigue, la localización de la empresa es fundamental para el cumplimiento de los objetivos que la empresa pretende alcanzar.

### **Macro localización.**

A la selección del área donde se ubicara el proyecto se lo conoce como estudio de macro localización, este análisis consiste en la ubicación de la organización en el País, Provincia o el ámbito cantonal, aquí definimos la zona general donde se va a localizar la empresa de manjar de leche "**SABOR DE MI TIERRA**". Estará ubicada en el lugar más adecuado para el desempeño de actividad.

## Gráfico N°20 Macrolocalización



### Provincia de Loja:

Loja, Provincia está ubicada, en el suroeste del País, es una de las diez Provincias que forman la región de la Sierra. Limita al norte con la Provincia del Azuay y la Provincia del Oro, al este, con Provincia de Zamora Chinchipe, y al sur y oeste con la frontera peruana.

La irregular topografía de la provincia de Loja encierra rincones mágicos de gran belleza, en algunos sentirá el frío del páramo andino y en otros la cálida brisa de una región costanera, este particular es ideal para la existencia de diversos ecosistemas donde abunda la vida silvestre dotando de colorido y esplendor toda la geografía lojana.

Esta provincia se caracteriza por tener muchos recursos que le permiten ser competitiva frente a otras provincias del Ecuador.

**Gráfico N°21**  
**Mapa del Cantón Loja**



**Cabecera Cantonal:** Loja

**Habitantes:** 175.077 habitantes en el cantón Loja.

**Altura:** 2.100 m.s.n.m.

**Extensión:** 1.883 Km<sup>2</sup>. Es el mayor de los 16 cantones de la provincia de Loja, seguido de Zapotillo, Paltas y Saraguro.

**Clima:** La ciudad de Loja se ubica en el área de clima templado andino. A excepción de junio y julio, meses en los que presenta una llovizna tipo oriental (vientos alisios) el clima de Loja es más bien templado

**Temperatura:** fluctúa entre los 16 y 21 °C. La época de mayor estiaje es en octubre, noviembre y diciembre.

**Fecha de Cantonización:** 25 de junio de 1824

**Límites del cantón Loja**

**Norte:** Con el cantón Saraguro.

**Sur y Este:** Con la provincia de Zamora Chinchipe.

**Oeste:** parte de la Provincia de El Oro y los cantones Catamayo, Gonzanamá y Quilanga.



## División política

**Parroquias urbanas:** El Sagrario, San Sebastián, Sucre y El Valle.

**Parroquias rurales:** Chuquiribamba, Chantaco, El Cisne, Gualiel, Jimbilla, Malacatos, Quinara, Santiago, San Pedro de Vilca bamba, San Lucas, Taquil, Vilcabamba, Yangana.

**Actividad Económica:** En el cantón Loja existen actividades de ocupación y producción como la agricultura, ganadería, comercio, minería y pequeña industria.

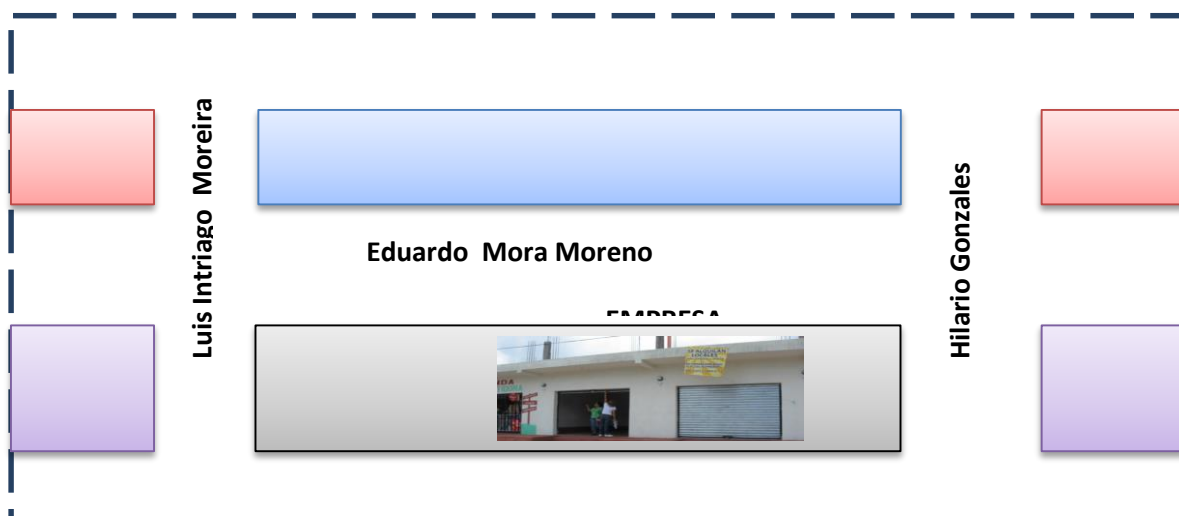
En el sector rural la ocupación campesina es combinada, se dedican a la producción de alimentos para el consumo, que incluyen el cultivo de bienes agrícolas, la crianza de animales y obras artesanal.

## 📍 MICRO LOCALIZACIÓN

Elige el punto preciso, dentro de la macro zona, en donde se implementara la empresa.

**Ciudadela del Chofer Las Pitas.**

**GRÁFICO N°22**



Elaboración: Autor

La micro ubicación de la empresa productora y comercializadora manjar de leche “**sabor de mi tierra**” estará ubicada en el barrio Las Pitás, en las Calles Eduardo Mora Moreno entre Luis Intrigo Moreira y Hilario Gonzales.

Es el estudio que se realiza con el propósito de seleccionar el lugar más conveniente para instalar la empresa, siendo este sitio el que permite cumplir con los objetivos de lograr la más alta rentabilidad, para la selección de la micro localización se ha decidido tomar en cuenta algunos factores que permitan determinar la mejor ubicación de la empresa, entre los factores que permitieron elegir el mejor lugar para la ubicación de la empresa son:

- Transportes y comunicaciones, infraestructuras de la zona, servicios necesarios.
- La demanda de mercado.
- Suministros: energía eléctrica, agua, gas natural.
- El mercado de trabajo, mano de obra.
- Coste del terreno, construcción y equipo.

## **INGENIERÍA DEL PROYECTO**

### **PROCESO DE PRODUCCIÓN**

Es un sistema de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica y que se orientan a la transformación de ciertos elementos. De esta manera, los elementos de entrada (conocidos como factores) pasan a ser elementos de salida (productos), tras un proceso en el que se incrementa su valor.

A continuación se presenta el esquema del proceso de producción del manjar de leche que contribuya al mejoramiento de proceso de producción.

### **1. Recepción de Materia Prima**

En este lugar se recibe la materia prima, y observa que se encuentre libre de impurezas, que afecten la calidad del producto fresco. En el caso de la leche se recibe y se controla para conocer su calidad, luego se conserva refrigerada (2-8°C) hasta el momento de procesarla.

### **2. Higienización (para el caso de recibir leche cruda, recién ordeñada)**

Antes de comenzar la elaboración es necesario eliminar impurezas que se incorpora durante el ordeño. Con ese objetivo, se la filtra a través de filtros de malla fina.

### **3. Elaboración**

Se evapora el agua (por calentamiento). Se eliminan las bacterias patógenas presentes en la materia prima por efecto de la temperatura y ocurren todos los cambios para la obtención del dulce de leche.

Luego se colocan en la paila la leche junto con el bicarbonato de sodio y la panela. Hay que tener especial cuidado en el hervor, procurando que la leche no resbale de la paila.

Cuando se está próximo a terminar la elaboración se agrega la glucosa que es un endulzante muy espeso y la esencia de vainilla, se debe tener en cuenta que el agregado muy temprano de la glucosa aumenta mucho el color del dulce y alarga la elaboración.

Es de fundamental importancia determinar el momento en que se debe darse por terminado la evaporación o (cocción).

Si se pasa del punto, se reducen los rendimientos y se perjudican las características del dulce. Por lo contrario; la falta de cocción escasa produce un dulce fluido, sin la consistencia esperada.

#### **4. Enfriamiento (60°C)**

Inmediatamente finalizada la elaboración, del manjar de leche obtenido se enfría a 60°C para realizar el envasado. El enfriado se puede realizar en un recipiente destinado para el mismo.

La velocidad del enfriamiento es muy importante ya que es una manera de prevenir y retardar la apuración de un efecto en el manjar.

#### **5. Envasado**

Los envases a utilizar deben estar en perfectas condiciones de limpieza, se recomienda usar envases adecuados para la mayor duración del producto.

#### **6. Etiquetado**

Una vez que se ha dado los toques finales se procede al fijado de la etiqueta con sus respectivos nombres y fecha de elaboración y vencimiento del producto

#### **7. Almacenaje**

Una vez que se tiene el producto acabado en óptimas condiciones se procede al almacenamiento en la sección de bodega de la empresa para su comercialización.

**GRÁFICO N°23**  
**FLUJOGRAMA DE PROCESOS PARA 33 LIBRAS DE MANJAR DE LECHE**

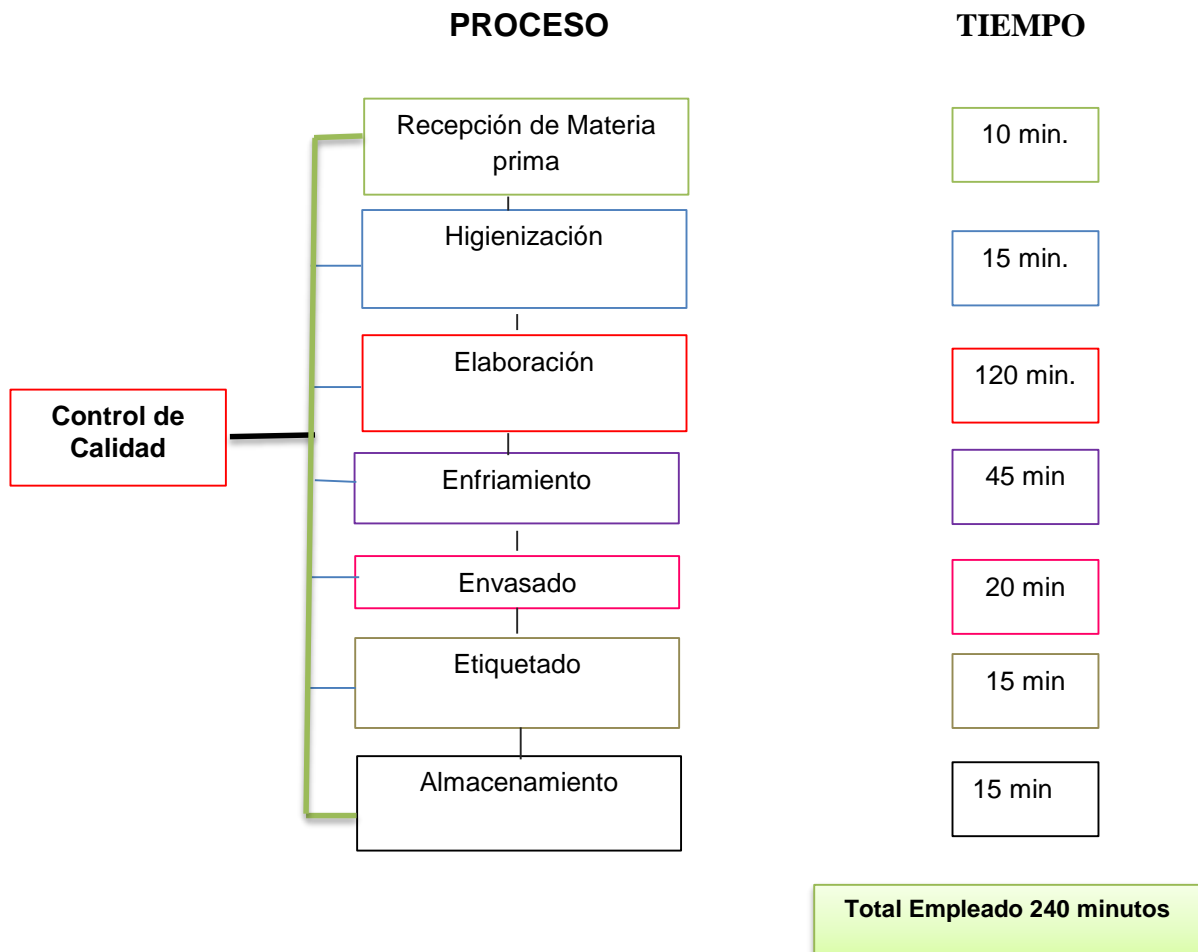
N°	ACTIVIDADES	○	➔	□	D	▽	TIEMPO
		ACTIVIDAD	TRANSPORTE	INSPECCION	ESPERA	ALMACENAMIENTO	
01	Recepción de la Materia Prima.					X	10 min
02	Higienización	X					15 min
03	Elaboración	X					120 min
04	Enfriamiento				X		45 min
05	Envasado	X					20 min
06	Etiquetado	x					15 min
07	Almacenamiento del producto					x	15 min
<b>TOTAL EN MINUTOS POR PROCESO</b>							<b>240 MIN</b>
<b>TOTAL EN HORAS POR PROCESO</b>							<b>4 / HORAS</b>

Elaboración: El Autor

**Nota:** Se realizaran dos procesos productivos de manjar de leche al día cada proceso productivo tiene una duración de (240 minutos o 4 horas) y esto por 2 producciones al día obteniendo un total de 480 minutos en el día (8 horas diarias).

## DIAGRAMA DE PROCESOS

### PROCESO PRODUCTIVO DE ELABORACIÓN 33 LIBRAS DE MANJAR DE LECHE.



**Nota:** Cada proceso productivo tiene un tiempo de 240 minutos (4 horas), esto multiplicado por dos procesos que se va a realizar en el día se obtiene 480 minutos (8 horas laborables).

### Maquinaria y equipo

Para identificar la maquinaria y equipo que el proyecto requiere es importante tomar en cuenta todos los elementos que involucren a la decisión. La información que se obtenga será necesaria para la toma de decisiones y para las

proyecciones ya que es importante considerarla dentro de la inversión del proyecto.

La tecnología que se utilizara está representada por la maquinaria requerida para la producción manjar de leche de vaca, su descripción a continuación:

### **COCINA INDUSTRIAL**



#### **Características**

##### **MODELO 902 AI**

- Fabricado con planchas de Acero Inoxidable calidad AISI 304 2B Uso gastronómico
- Equipada con dos quemadores CF de fierro fundido de 7" de diámetro
- 2 parrillas de fierro fundido
- Válvulas de dos posiciones max/min
- Perillas de aluminio
- Bandeja deslizable de Acero Inoxidable bajo los quemadores, para limpieza de desperdicios
- Pedestal de Acero Inoxidable.

### **BALANZA**



**Características:**

Modelos de la balanza de cómputo	PCE-WS 30
Rango de pesado [máx.]	30 kg
Capacidad de lectura [d]	0,5 g
Peso mínimo	0,5 g
Posiciones de memoria	99
Unidades de pesado intercambiable	g / kg / lb
Pantalla	LCD grande de 6 dígitos
Calibración	mediante un peso de ajuste
Tamaño del plato de pesado	230 mm x 310 mm

**PAILA****Características**

Modelo paila de aluminio de 43C de diámetro  
Capacidad 60 litros

**Cilindro de gas**



## Herramientas a Utilizar

### Utensilios de cocina

#### Set de utensilios



#### Bandejas



#### Jaras



## Equipo de seguridad y Aseo

## Delantales plásticos y de tela



Utensilios  
de aseo



## Guantes y mascarilla



## Recipientes plásticos para basura



## MUEBLES Y ENSERES

### Escritorio, sillas y archivador



## Equipo de oficina

Teléfono inalámbrico, engrapadora, perforadora, Sumadora  
Casio



## Vehículo



## INFRAESTRUCTURA FÍSICA

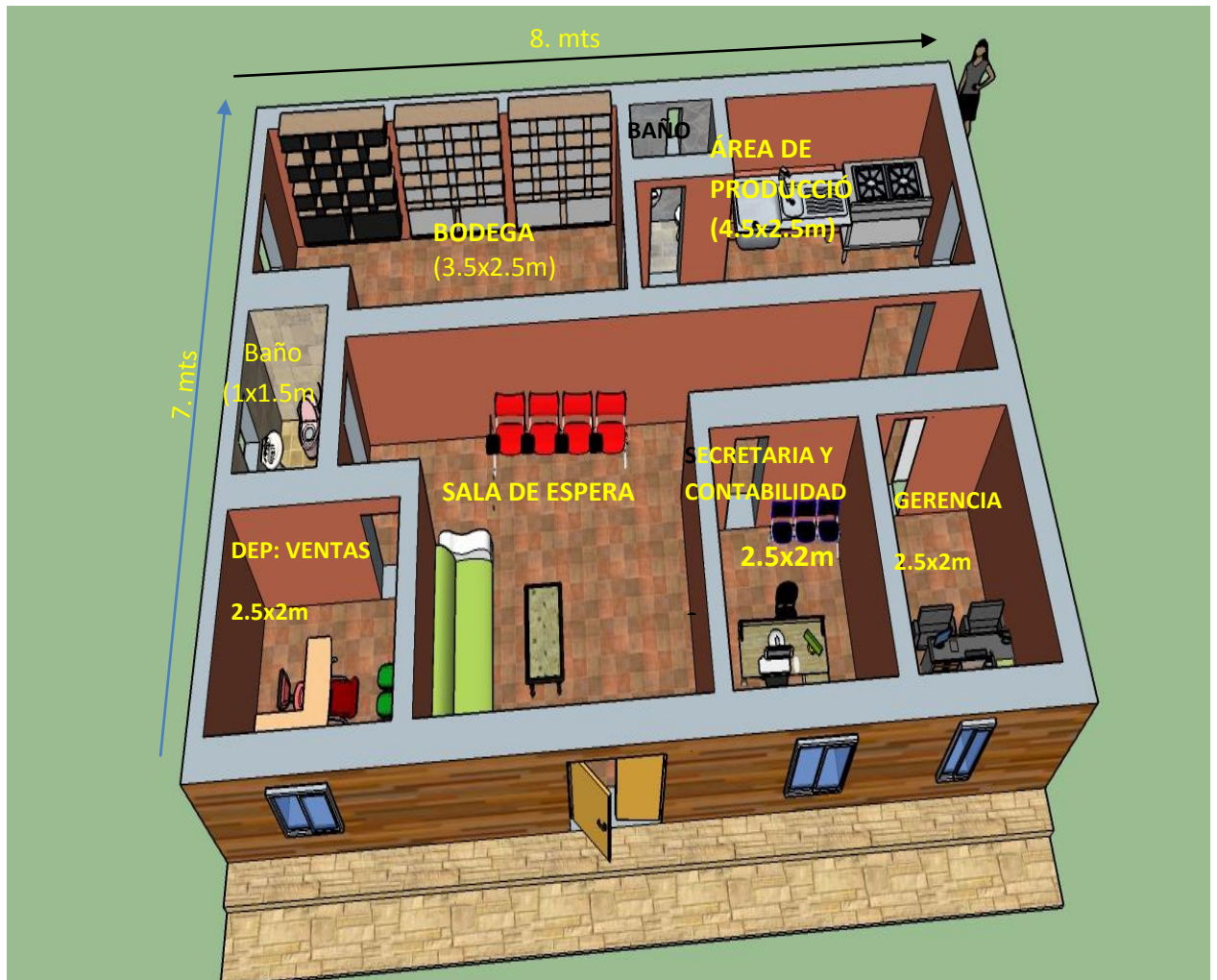
Se relaciona con la parte física de la empresa, se determinan las áreas requeridas para el cumplimiento de cada una de las actividades en la fase operativa. En esta parte del estudio debe contarse con el asesoramiento de los profesionales de la construcción; al igual que la tecnología debe guardar relación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

## DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

La planta para la empresa de producción y comercialización de manjar de leche, estará dividida de las siguientes secciones que son:

- ◆ **Sector administrativo:** dentro de este sector estarán ubicadas las oficinas donde prestaran sus servicios, el personal administrativo, ubicando aquí las oficinas del gerente, secretaria contadora, jefe de producción y una sala de espera para clientes.
  
- ◆ **Bodega: destinada** como el área de almacenamiento de materias primas, este espacio será adecuado y destinado para apilar toda la materia prima adquirida por la empresa para la producción.
  
- ◆ **Planta de producción:** en este espacio se destinaran las maquinarias y herramientas. En este lugar se dará el proceso de transformación de la materia prima en un producto terminado.
  
- ◆ **Venta:** este es un espacio destinado para el producto.

## DISEÑO DE LA PLANTA GRÁFICO N°24



Elaboración: EL Autor

### ➤ ESTUDIO ADMINISTRATIVO DE LA EMPRESA

El análisis administrativo pretende establecer los aspectos relacionados con la organización legal y administrativa de la empresa.

La empresa pretende cumplir con todos los requisitos legales necesarios para poder iniciar las operaciones como una empresa legalmente constituida en la ciudad de Loja.

## **Organización legal**

- a. **Base Legal.-** Para su operación se crea la empresa cumpliendo con lo que exige la Constitución Política del Estado, Ley de Compañías, Código de trabajo y más leyes concordantes y conexas, así como también sus reglamentos y normas que tengan relación con la iniciación y desarrollo de toda actividad empresarial o de producción el país.

Para la implementación de esta empresa se adoptará la forma jurídica de Compañía de Responsabilidad Limitada, cuyo capital es aportaciones por 3 socios. Para que una empresa se constituya legalmente la Superintendencia de Compañías exige el cumplimiento de los siguientes requisitos mismos que se detallan a continuación:

### **b. Razón social**

Razón Social: Esta empresa estará constituida jurídicamente como Compañía de Responsabilidad Limitada y su razón social será "**MDLSDT " CÍA. LTDA.**"

### **c. Objetivo social**

Desde su ámbito de acción ha decidido aportar a la sociedad con la creación de una empresa productora y comercializadora de manjar de leche para el cantón Loja.

### **d. Tiempo de duración**

El tiempo por la cual se constituye la empresa es de 5 años de vida empresarial que constara a partir de la fecha de inscripción del contrato en el registro mercantil y autorizado por la súper intendencia de compañías.

### **e. Domicilio**

El domicilio de la empresa será en la Provincia de Loja, cantón Loja, parroquia El Valle, ciudadela Las Pitass, calles Eduardo Mora Moreno entre Luis Intrigo Moreira e Hilario Gonzales.

### **Capital social**

La empresa estará conformada por 3 socios, las cuales en base a la necesidad de inversión del proyecto, establecerá el monto de \$3.206,42 por cada socio de sus aportaciones, y con ello, el capital social.

### **Derecho del Socio**

Los Socios tendrán los siguientes derechos:

- ❖ Intervenir en las decisiones y deliberaciones de la compañía.
- ❖ Percibir los beneficios que le correspondan de acuerdo a su participación en el capital social pagado.
- ❖ No puede obligárseles a incrementar su participación social.
- ❖ Puede pedir la revocatoria de la designación del gerente.
- ❖ Puede convocar a junta general en base a lo dispuesto por la ley de Compañías.

### **Obligaciones de los Socios.**

Las obligaciones de los socios en este tipo de compañía, entre otras, son las siguientes:

- \* Pagar a la empresa la participación suscrita.
- \* Cumplir con los deberes impuestos por el contrato social.
- \* No entrometerse en los actos administrativos de la compañía.

## **ESTRUCTURA EMPRESARIAL**

Para el cumplimiento de las actividades la empresa **manjar de leche de vaca "MDLSDT" CÍA. LTDA.** Requiere de una estructura vertical en donde todas sus obligaciones y decisiones recaen sobre la gerencia, además la empresa cuenta con un área administrativa (gerente y secretaria-contadora).

## **DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES JERÁRQUICOS**

Es el conjunto de órganos agrupados de acuerdo con el grado de autoridad y responsabilidad que posean. En nuestra empresa únicamente se cuenta con el nivel ejecutivo, nivel de apoyo y nivel operativo.

**NIVEL LEGISLATIVO:** Conformado por los 3 socios.

**NIVEL EJECUTIVO:** Lo constituye el gerente que será nombrado por los socios.

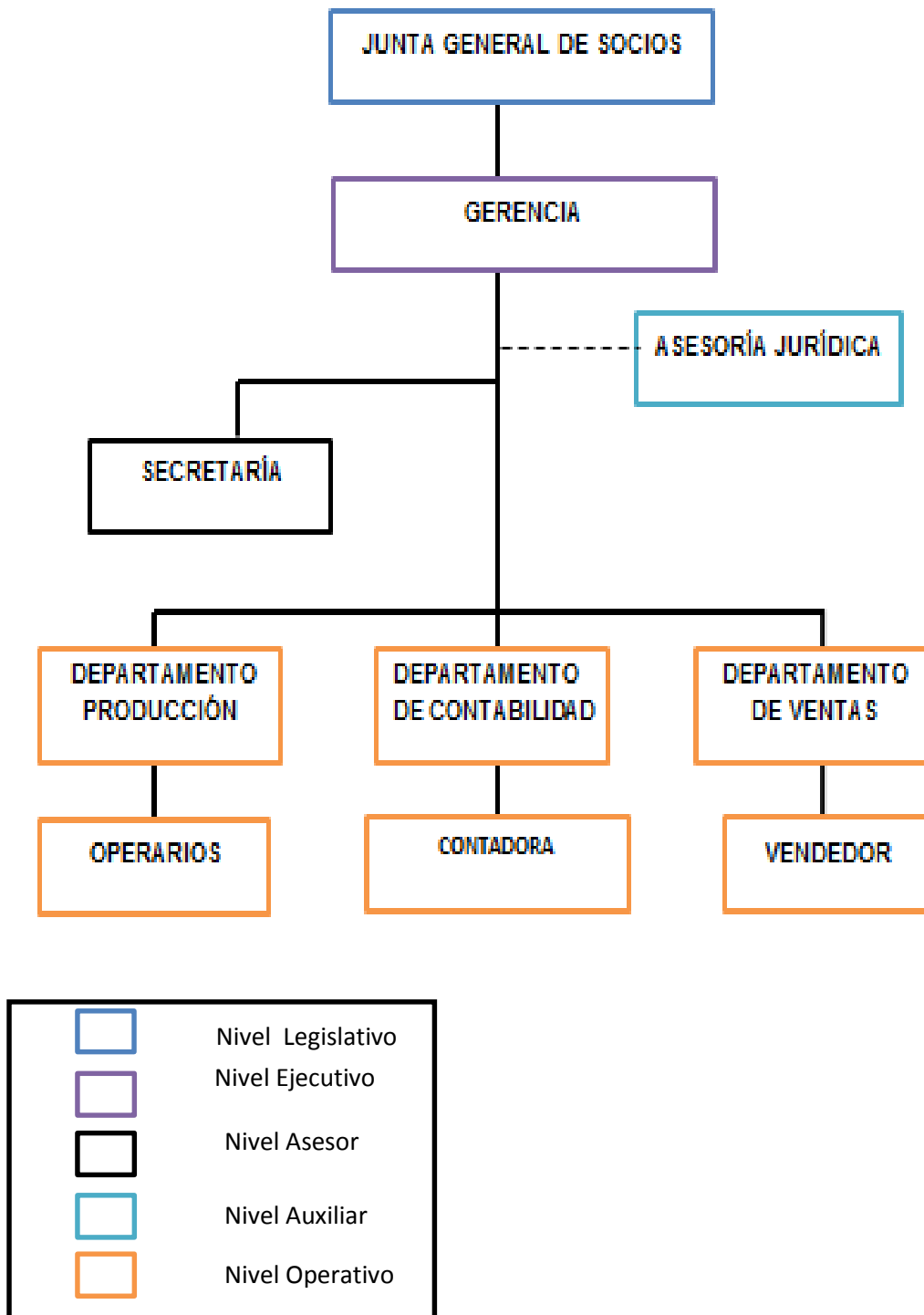
**NIVEL DE ASESOR:** Se encuentra el asesor jurídico, es decir un Abogado.

**NIVEL DE APOYO:** En este nivel se encuentra la secretaria-contadora que tiene relación directa con las actividades administrativas.

**NIVEL OPERATIVO:** Conformado por 2 obreros y un vendedor.



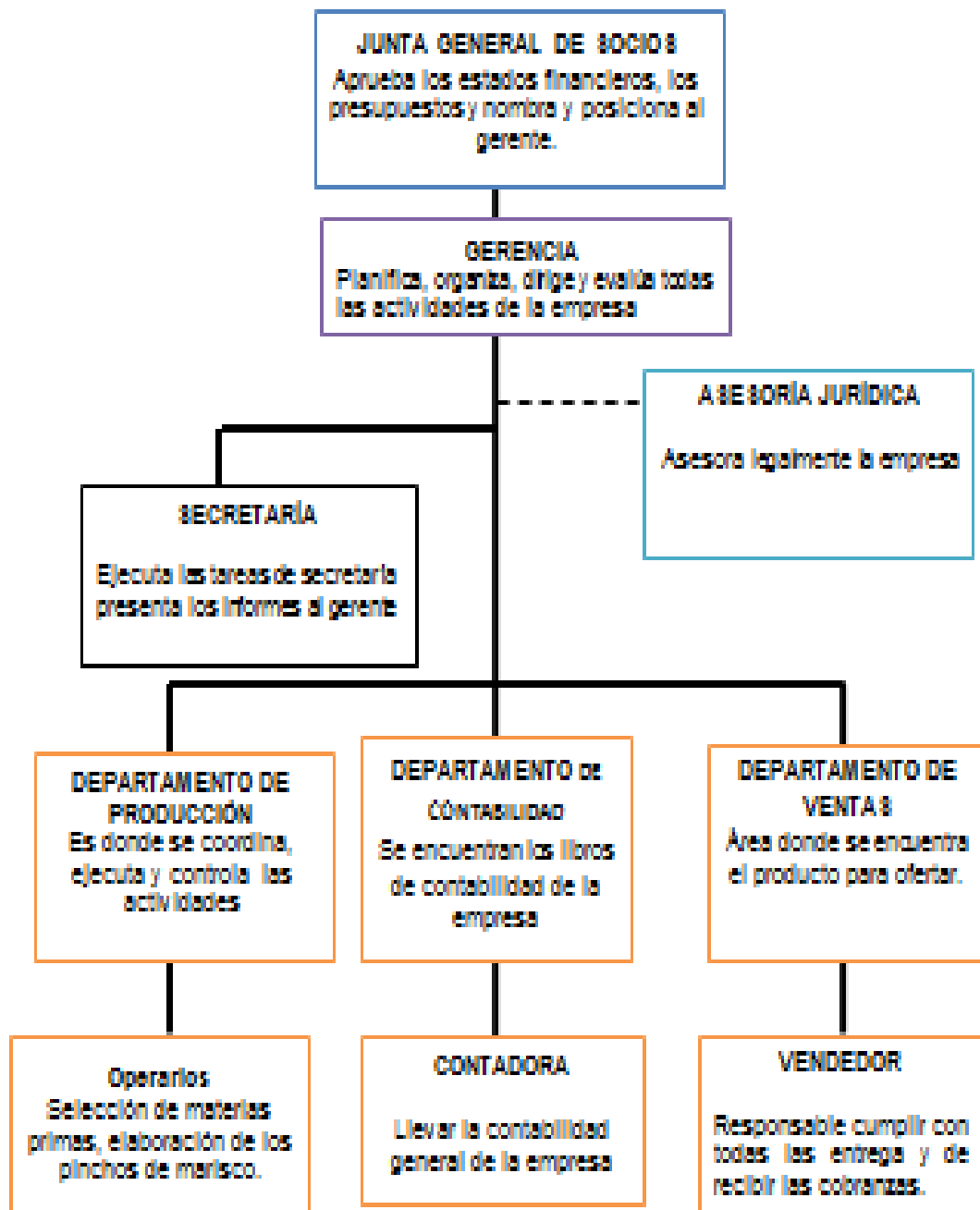
## ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA



**Elaboración:** El Autor.

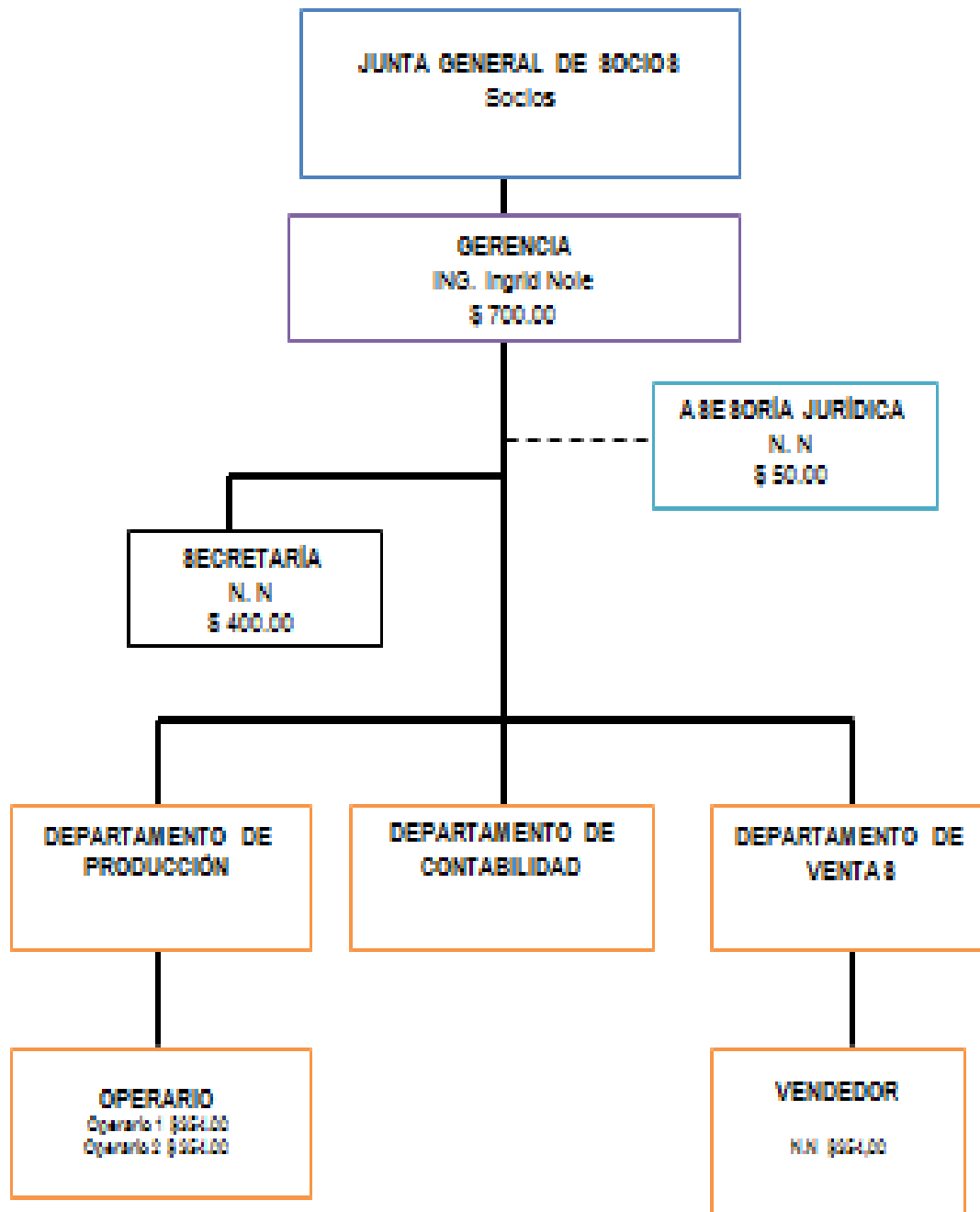
**Nota:** Se da a conocer que la secretaria cumplirá doble función es decir ejercerá la función de la contabilidad de la empresa.

## ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA EMPRESA



Elaboración: El Autor.

## ORGANIGRAMA POSICIONAL DE LA EMPRESA




Elaboración: El Autor.

## MANUAL DE FUNCIONES

Todos quienes integran el Recurso Humano de la compañía deben tener conocimiento claro del trabajo de la empresa y del suyo, esto dependerá para alcanzar una mayor productividad en la empresa.

### NIVEL JERÁRQUICO

 <b>Manjar de leche</b> <b>“sabor de mi tierra”</b>	<b>Nivel ejecutivo</b>
<b>CÓDIGO:</b> 001	
<b>NOMBRE DEL PUESTO :</b> Gerente	
<b>NATURALEZA DEL TRABAJO:</b> Planifica, organiza, dirige y evalúa todas las actividades de la empresa.	
<b>FUNCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Planificar las actividades a realizarse.</li> <li>❖ Organiza en forma coordinada los recursos económicos- financieros, humanos, materiales, etc.</li> <li>❖ Controla la ejecución del plan para realizar los ajustes correspondientes.</li> <li>❖ Ejerce la representación legal, judicial de la empresa.</li> <li>❖ Contrata al personal que se requiera para la realización de las diferentes actividades.</li> </ul>	
<b>CARACTERÍSTICAS DE CLASE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Supervisar y controlar las actividades bajo su mando, así como las actividades de la empresa, usando su criterio profesional para la solución de los problemas inherentes a su cargo.</li> </ul>	
<b>REQUISITOS MÍNIMOS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Título superior en jurisprudencia (abogado).</li> <li>❖ Experiencia mínima de 3 años en trabajos similares.</li> <li>❖ Actitudes Honesto, Responsable, Respetuoso, Tolerante, Criterio, Autonomía, Puntualidad.</li> </ul>	

## NIVEL JERÁRQUICO



**Manjar de leche**  
**“sabor de mi tierra”**

**Nivel asesor**

**CÓDIGO:** 002

**NOMBRE DEL PUESTO :** Asesor Jurídico

**NATURALEZA DEL TRABAJO:** Controlar las actividades legales de la empresa, asesorar e informar sobre aspectos legales.

**FUNCIONES:**

- ❖ Asesorar a los directivos sobre aspectos legales.
- ❖ Representar conjuntamente con el Gerente, judicial y extrajudicialmente a la empresa.
- ❖ Se encarga de que la empresa esté constituida legalmente y bajo los reglamentos de la Ley Ecuatoriana.
- ❖ Estar pendiente de los problemas legales de la empresa.
- ❖ Participar en sesiones, juntas de accionistas y jefes departamentales. Contrata al personal que se requiera para la realización de las diferentes actividades.

**CARACTERÍSTICAS DE CLASE:**

- ❖ Mantiene autoridad funcional más no de mando en razón de que asesora y recomienda pero no toma decisiones además su participación es eventual.

**REQUISITOS MÍNIMOS:**

- Título superior en jurisprudencia (abogado).
- Experiencia mínima de 3 años en trabajos similares.
- Conocimiento de los programas básicos Excel, Word, etc.  
Buenas relaciones interpersonales.

## NIVEL JERÁRQUICO



**Manjar de leche**  
**“sabor de mi tierra”**

**Nivel auxiliar**

**CÓDIGO:** 003

**NOMBRE DEL PUESTO :** Secretaria

**NATURALEZA DEL TRABAJO:** Realizar labores de secretaría, y asistencia directa al Gerente de la empresa.

**FUNCIONES:**

- ❖ Redactar oficios, memorándums, circulares de la empresa.
- ❖ Atender al público en general.
- ❖ Asignar las entrevistas con el Gerente.
- ❖ Mantener el archivo de documentación recibida y entregada.
- ❖ Controlar la asistencia del personal.
- ❖ Asistir de manera adecuada al Gerente de la empresa. Contrata al personal que se requiera para la realización de las diferentes actividades.

**CARACTERÍSTICAS DE CLASE:**

- ❖ Requiere de responsabilidad y conocimiento de secretariado, y tener buenas relaciones interpersonales.

**REQUISITOS MÍNIMOS:**

- Título de Secretaria Ejecutiva.
- Experiencia de 1 año en funciones similares.
- Cursos de relaciones humanas interpersonales.

## NIVEL JERÁRQUICO


**Manjar de leche**  
**“sabor de mi tierra”**
**Nivel operativo**
**CÓDIGO:** 004

**NOMBRE DEL PUESTO :** Contadora

**NATURALEZA DEL TRABAJO:** Ejecutar las operaciones contables de la empresa y realizar el análisis financiero.

**FUNCIONES:**

- ❖ Preparar los estados financieros de la empresa.
- ❖ Actualizar los sistemas contables de la empresa.
- ❖ Organizar adecuadamente los registros contables.
- ❖ Elaborar los roles de pago de todo el personal.
- ❖ Mantener correctamente el manejo de los libros contables.
- ❖ Determinar el control previo sobre los gastos.

**CARACTERÍSTICAS DE CLASE:**

- ❖ El puesto requiere de mucha responsabilidad y mucha concentración.
- ❖ Responsabilidad técnica y económica en el manejo de las operaciones contables.

**REQUISITOS MÍNIMOS:**

- Título de Contadora.
  - Experiencia mínima de dos años en funciones similares.
- Cursos de contabilidad y relaciones interpersonales.

## NIVEL JERÁRQUICO


**Manjar de leche**  
**“sabor de mi tierra”**
**Nivel operativo**
**CÓDIGO:** 005

**NOMBRE DEL PUESTO :** Vendedor

**NATURALEZA DEL TRABAJO:** Receptar y entregar el manjar de leche donde lo requieran para su venta.

**FUNCIONES:**

- ❖ Llevar un control permanente de las entregas que se realizan.
- ❖ Presentar informes periódicos de las actividades ejecutadas al Supervisor.
- ❖ Realizar el mantenimiento periódico del vehículo a su cargo.
- ❖ Es responsable de la producción que se pierda del vehículo en caso de que lo hubiere.
- ❖ Presentar informes periódicos de las actividades ejecutadas al jefe de ventas.

**CARACTERÍSTICAS DE CLASE:**

- ❖ El trabajo requiere de iniciativa y de contratación en las labores a él asignadas.

**REQUISITOS MÍNIMOS:**

- Bachiller.
- Experiencia en el área en ventas.
- Licencia de conducir profesional.



## NIVEL JERÁRQUICO


**Manjar de leche**  
**“sabor de mi tierra”**
**Nivel operativo**
**CÓDIGO:** 006

**NOMBRE DEL PUESTO :** Operarios

**NATURALEZA DEL TRABAJO:** Se encarga de la producción del manjar de leche desde su elaboración hasta el almacenaje para su posterior comercialización.

**FUNCIONES:**

- ❖ Es el responsable de los materiales y herramientas que se empleen en la ejecución de las actividades.
- ❖ Realiza la preparación del manjar de leche.
- ❖ Supervisa la calidad de la materia prima a utilizar.
- ❖ Controla el procedimiento de la producción del manjar.
- ❖ Mantiene el área de producción en perfectas condiciones y con higiene.
- ❖ Realiza el almacenamiento del producto.
- ❖ Informa de todas las actividades realizadas y de los inconvenientes encontrados a su inmediato superior.

**CARACTERÍSTICAS DE CLASE:**

- ❖ Requiere de iniciativa y buena disposición en las tareas asignadas.

**REQUISITOS MÍNIMOS:**

- Bachiller.
- Experiencia mínima 1 año.

## ESTUDIO FINANCIERO

Para la realización del estudio financiero de la empresa se tomó en cuenta un sinnúmero de activos, tanto fijos, variables y diferidos que se van a utilizar para la implementación de mi empresa. Por medio del estudio financiero he determinado la evaluación financiera.

### Inversiones

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

- Activos Fijos
- Activo diferido
- Activo circulante

#### 1. ACTIVOS FIJOS

Son las inversiones que se realizan en comprar bienes tangibles, los cuales se utilizan para garantizar la operación de la empresa, a continuación se describen los siguientes Activos Fijos:

**Maquinaria y Equipo:** Son aquellos instrumentos que van a permitir realizar un producto de buena calidad. Como costo total de maquinaria y equipo obtenemos \$325.00, dólares.

**CUADRO N° 38  
MAQUINARIA Y EQUIPO**

Descripción	Unidad	Cantidad	V. Unitario	Total
Cocina Industrial	Unidad	1	190,00	190,00
balanza electrónica	Unidad	1	45,00	45,00
cilindros gas	Unidad	2	45,00	90,00
<b>Total</b>				<b>325,00</b>

Fuente: Almacenes Ochoa hermanos

Elaboración: El Autor

**DEPRECIACION DE MAQUINARIA A Y EQUIPO****ARTICULO: Maquinaria y Equipo****Valor Residual: 32,50****Valor Actual: \$ 325.00****Vida Útil: 10 años****% Depreciación: 10 %****Formula:**

$$Vr = Va \frac{100\%}{N^{\circ} \text{ años}}$$

$$Dp = \frac{Va - Vr}{N^{\circ} \text{ años}}$$

$$Vr = 325,00 \left( \frac{100\%}{10 \text{ años}} \right) = 32,50$$

$$Dp = \frac{325,00 - 32,50}{10 \text{ años}} = 321,75$$

**CUADRO N°39**

<b>DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>				
<b>VALOR DEL ACTIVO</b>		<b>325.00</b>		
<b>DEPRECIACIÓN</b>		<b>10%</b>		
<b>VIDA ÚTIL</b>		<b>10 AÑOS</b>		
<b>AÑOS</b>	<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	<b>VALOR RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN</b>	<b>VALOR ACTUAL</b>
0	325	32,50		321,75
1	321,75		32,18	289,58
2	289,58		32,18	257,40
3	257,40		32,18	225,23
4	225,23		32,18	193,05
5	193,05		32,18	160,88
6	160,88		32,18	128,70
7	128,70		32,18	96,52
8	96,52		32,18	64,35
9	64,35		32,18	32,18
10	32,17		32,18	0,00

Fuente: Cuadro N°38 y Tabla de depreciaciones (SRI)

Elaboración: El Autor

**Utensilios de cocina:** Serán utilizadas para el producto a elaborar, así como las jarras y utensilios. Cuyo costo es de \$192.00, dólares.

**CUADRO N°40  
UTENSILIOS DE COCINA**

Descripción	Unidad	Cantidad	V. Unitario	Total
Bandejas	Unidad	2	22,00	44,00
Jarras	Unidad	3	6,00	18,00
Paila	Unidad	1	80,00	80,00
set de utensilios de cocina	Unidad	2	25,00	50,00
<b>Total</b>				<b>192,00</b>

Fuente: Almacén de pica  
Elaboración: El Autor

## DEPRECIACION DE HERRAMIENTA

**ARTICULO: HERRAMIENTAS**

**Valor Residual: 19,20%**

**Valor Actual: \$ 192.00**

**Vida Útil: 10 años**

**% Depreciación: 10 %**

**Formula:**

$$Vr = Va \frac{100\%}{N^{\circ} \text{ años}}$$

$$Dp = \frac{Va - Vr}{N^{\circ} \text{ años}}$$

$$Vr = 192,00 \left( \frac{100\%}{10 \text{ años}} \right) = 19,20\%$$

$$Dp = \frac{192,00 - 19,20\%}{10 \text{ años}} = 190,08$$

**CUADRO N°41**

<b>UTENSILIOS DE COCINA</b>				
<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	192,00			
<b>DEPRECIACIÓN</b>	10%			
<b>VIDA ÚTIL</b>	10 AÑOS			
<b>AÑOS</b>	<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	<b>VALOR RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN</b>	<b>VALOR ACTUAL</b>
0	192,00	19,20		190,08
1	190,08		19,01	171,07
2	171,07		19,01	152,06
3	152,06		19,01	133,06
4	133,06		19,01	114,05
5	114,05		19,01	95,04
6	95,04		19,01	76,03
7	76,03		19,01	57,02
8	57,02		19,01	38,02
9	38,02		19,01	19,01
10	19,01		19,01	0,00

**Fuente:** Cuadro N° 40 y Tabla de depreciaciones (SRI)

**Elaboración:** El Autor

**Equipo de Seguridad:** Se incluye los instrumentos que van a servir de ayuda para la seguridad de la empresa y así también para la limpieza de la misma. En cual el monto total es de \$205.00 dólares.

**CUADRO N°42  
EQUIPO DE SEGURIDAD**

<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>V. Unitario</b>	<b>Total</b>
Alarma	Unidad	1	135,00	135,00
Extintor	Unidad	2	35,00	70,00
<b>Total</b>				<b>205,00</b>

**Fuente:** Almacén de la ciudad

**Elaboración:** El Autor

**DEPRECIACION DE EQUIPO DE SEGURIDAD****ARTICULO: Equipo de Seguridad****Valor Residual: 20.50%****Valor Actual: \$205.00****Vida Útil: 10 años****% Depreciación: 10 %****Formula:**

$$Vr = Va \frac{100\%}{N^{\circ} \text{ años}}$$

$$Dp = \frac{Va - Vr}{N^{\circ} \text{ años}}$$

$$Vr = 205.00 \left( \frac{100\%}{10 \text{ años}} \right) = 20.50\%$$

$$Dp = \frac{205.00 - 20.25}{10 \text{ años}} = 18.45\%$$

**CUADRO N°43**

<b>DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE SEGURIDAD</b>				
<b>VALOR DEL ACTIVO</b>		205.00		
<b>DEPRECIACIÓN</b>		10%		
<b>VIDA ÚTIL</b>		10 AÑOS		
<b>AÑOS</b>	<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	<b>VALOR RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN</b>	<b>VALOR ACTUAL</b>
0	205.00	20.50		184.5
1	184.5		18.45%	166.05
2	166.05			147.6
3	147.6			129.15
4	129.15			110.7
5	110.7			92.25
6	92.25			73.8
7	73.8			55.35
8	55.35			36.9
9	36.9			18.45
10	18.45			0.00

Fuente: Cuadro N°42 y Tabla de depreciaciones (SRI)

Elaboración: El Autor

**Muebles y Enseres:** En este rubro se incluyen los valores correspondientes al mobiliario que facilitara la comodidad y adecuación del área administrativa. Como valor total es de \$386,00.

**CUADRO N°44  
MUEBLES Y ENSERES**

Descripción	Unidad	Cantidad	V. Unitario	Total
Archivadores	Unidad	1	110,00	110,00
Escritorios normales	Unidad	2	95,00	190,00
Sillas Giratorias	Unidad	2	28,00	56,00
Sillas plásticas	Unidad	4	7,50	30,00
<b>Total</b>				<b>386,00</b>

Fuente: Almacén tecno mueble y pica  
Elaboración: El Autor

#### DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES

**ARTICULO: Muebles y Enseres**

**Valor Residual: 38.60%**

**Valor Actual: \$ 386.00**

**Vida Útil: 10 años**

**% Depreciación: 10%**

**Formula:**

$$Vr = Va \frac{100\%}{N^{\circ} \text{ años}}$$

$$Dp = \frac{Va - Vr}{N^{\circ} \text{ años}}$$

$$Vr = 386.00 \left( \frac{100\%}{10 \text{ años}} \right) = 38.60\%$$

$$Dp = \frac{386.00 - 38.60}{10 \text{ años}} = 50.34.74$$

**CUADRO N°45**

<b>DEPRECIACIÓN DE MUEBLES Y ENSERES</b>				
<b>VALOR DEL ACTIVO</b>		386.00		
<b>DEPRECIACIÓN</b>		10%		
<b>VIDA ÚTIL</b>		10 AÑOS		
<b>AÑOS</b>	<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	<b>VALOR RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN</b>	<b>VALOR ACTUAL</b>
0	386	38.60		347.4
1	347.4		34.74	312.66
2	312.66			277.92
3	277.92			243.18
4	243.18			208.44
5	208.44			173.7
6	173.7			138.96
7	138.96			104.22
8	104.22			69.48
9	69.48			34.74
10	34.74			0.00

Fuente: Cuadro N°44 y Tabla de depreciaciones (SRI)

Elaboración: El Autor

**Equipo de Oficina:** Para las actividades administrativas y operativas de la empresa se ha planificado la compra de equipo de oficina con un valor de \$105,50 dólares.

**CUADRO N°46  
EQUIPO DE OFICINA**

<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>V. Unitario</b>	<b>Total</b>
Sumadora	Unidad	2	30,00	60,00
Perforadora	Unidad	1	5,50	5,50
Grapadora	Unidad	1	5,00	5,00
Teléfono de oficina	Unidad	1	35,00	35,00
<b>Total</b>				<b>105,50</b>

Fuente: Almacén Grafica Santiago y master PC

Elaboración: El Autor



**DEPRECIACION DE EQUIPO DE OFICINA****ARTICULO: Equipo de Oficina****Valor Residual: 10.55****Valor Actual: \$ 105.50****Vida Útil: 10 años****% Depreciación: 10 %****Formula:**

$$Vr = Va \frac{100\%}{N^{\circ} \text{ años}}$$

$$Dp = \frac{Va - Vr}{N^{\circ} \text{ años}}$$

$$Vr = 105.50 \left( \frac{100\%}{10 \text{ años}} \right) = 10.55\%$$

$$Dp = \frac{105.50 - 10.55}{10 \text{ años}} = 9.495\%$$

**CUADRO N°47**

<b>DEPRECIACIÓN DE EQUIPO DE OFICINA</b>				
<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	105.50			
<b>DEPRECIACIÓN</b>	10%			
<b>VIDA ÚTIL</b>	10 AÑOS			
<b>AÑOS</b>	<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	<b>VALOR RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN</b>	<b>VALOR ACTUAL</b>
0	105.50	10.55		94.95
1	94.95		9.495	85.455
2	85.455			75.96
3	75.96			66.465
4	66.465			56.97
5	56.97			47.475
6	47.475			37.98
7	37.98			28.485
8	28.485			18.99
9	18.99			9.495
10	9.495			0.00

Fuente: Cuadro N°46 y Tabla de depreciaciones (SRI)

Elaboración: El Autor

**Equipo de Cómputo:** Son necesarios para la realización de las tareas en el área administrativa este presupuesto tiene un costo de \$ 700,00 dólares.

**CUADRO N° 48  
EQUIPO DE CÓMPUTO**

Descripción	Unidad	Cantidad	V. Unitario	Total
Computadora más Impresora (Dual core)	Unidad	1	700,00	700,00
<b>Total</b>				<b>700,00</b>

Fuente: Master PC  
Elaboración: El Autor

### DEPRECIACION DE EQUIPO DE CÓMPUTO

**ARTICULO: Equipo de Cómputo**

**Valor Residual: 23.33**

**Valor Actual: \$ 700.00**

**Vida Útil: 3 años**

**% Depreciación: 33.33 %**

**Formula:**

$$Vr = Va \frac{100\%}{N^{\circ} \text{ años}}$$

$$Dp = \frac{Va - Vr}{N^{\circ} \text{ años}}$$

$$Vr = 700.00 \left( \frac{100\%}{3 \text{ años}} \right) = 23.33$$

$$Dp = \frac{700.00 - 23.33}{3 \text{ años}} = 225.56$$

**CUADRO N°49**

DEPRECIACIÓN DE CÓMPUTO				
<b>VALOR DEL ACTIVO</b>		700.00		
<b>DEPRECIACIÓN</b>		33.33%		
<b>VIDA ÚTIL</b>		3 AÑOS		
AÑOS	VALOR DEL ACTIVO	VALOR RESIDUAL	DEPRECIACIÓN	VALOR ACTUAL
0	700.00	23.33		676.57
1	676.57		225.56	451.11
2	451.11		225.56	225.55
3	225.55		225.56	0.01

Fuente: Cuadro N°48 y Tabla de depreciaciones (SRI)  
Elaboración: El Autor

**Vehículo:** Sera utilizado para el transporte de la materia prima, que servirá para la elaboración del producto y al mismo tiempo para su comercialización el cual tiene un costo de \$ 5000,00

**CUADRO Nº 50  
VEHÍCULO**

Descripción	Unidad	Cantidad	V. Unitario	Total
Camioneta de segunda	Unidad	1	5000,00	5000,00
<b>Total</b>				<b>5000,00</b>

Fuente: Feria de Carros  
Elaboración: El Autor

### DEPRECIACION DE VEHÍCULO

**ARTICULO:** Vehículo

**Valor Residual:** 1000.00

**Valor Actual:** \$ 5000.00

**Vida Útil:** 5 años

**% Depreciación:** 20 %

**Formula:**

$$Vr = Va \frac{100\%}{N^{\circ} \text{ años}}$$

$$Dp = \frac{Va - Vr}{N^{\circ} \text{ años}}$$

$$Vr = 5000.00 \left( \frac{100\%}{5 \text{ años}} \right) = 1400.00$$

$$Dp = \frac{5000.00 - 1000.00}{5 \text{ años}} = 800.00$$

**CUADRO N°51**

<b>DEPRECIACIÓN DE VEHÍCULO</b>				
<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	7000.00			
<b>DEPRECIACIÓN</b>	20%			
<b>VIDA ÚTIL</b>	5 AÑOS			
<b>AÑOS</b>	<b>VALOR DEL ACTIVO</b>	<b>VALOR RESIDUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN</b>	<b>VALOR ACTUAL</b>
0	5000.00	1000.00		4000.00
1	4000.00		800.00	3200.00
2	3200.00		800.00	2400.00
3	2400.00		800.00	1600.00
4	1600.00		800.00	800.00
5	800.00		800.00	0.00

Fuente: Cuadro N°50 y Tabla de depreciaciones (SRI)

Elaboración: El Auto

**CUADRO N°53**  
**RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS**

<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>
Maquinaria y Equipo	325,00
Herramientas	192,00
Equipo de Seguridad y Limpieza	205.00
Muebles y enseres	386,00
Equipos de oficina	105.50
Equipo de Computación	700,00
Vehículo	5000,00
<b>Total</b>	<b>6.913,50</b>

Fuente: cuadros N° 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50

Elaboración: El Autor

## 2. ACTIVOS DIFERIDOS

Son aquellas de carácter intangible necesarios para realizar todo estudio de factibilidad dentro del proyecto, son aquellos gastos de constitución de la empresa, estudio preliminar, etc. Estos gastos se amortizan en 5 años de vida útil del proyecto, los gastos y rubros se incurren en el presente proyecto:

### Gastos de Constitución

Es el gasto que toda la empresa debe establecer en forma legal, este desembolso tiene un monto de \$ 630,00 dólares.

**CUADRO N°54  
GASTOS DE CONSTITUCIÓN**

Descripción	Valor
Gastos de Constitución	200,000
Estudios Preliminares	350,00
Patente	80,00
<b>Total</b>	<b>630,00</b>

Fuente: Investigación en Entidades Públicas

Elaboración: El Autor

**CUADRO N°55  
AMORTIZACIÓN DEL ACTIVO DIFERIDO**

Descripción	Vida Útil	Valor Activo	Valor Amortizado Anual
Activos Diferidos	5	630,00	126,00

Elaboración: El Autor

### 3. ACTIVOS CIRCULANTES

Son los gastos que se deben realizar al iniciar el funcionamiento de la empresa, pago de personal administrativo y suministros varios. Dicho capital se lo ha calculado para un mes.

**Materia Prima Directa:** Son todos los componentes básicos para la elaboración del producto terminado; su cantidad está relacionada con la capacidad de la planta, y su costo depende de la calidad y del lugar donde se encuentren los proveedores.

**Cuadro N°56**  
**Materia Prima Directa**

Descripción	Unidad	Cantidad para elaborar 66 libras	Valor Unitario	Valor diario	Valor Mensual (21 días)	Valor anual (252 días)
Leche	litros	60	0,40	24,00	504,00	6.048,00
<b>Total</b>				24,00	504,00	6.048,00

Fuente: Distribuidores de la Ciudad

Elaboración: El Autor

**Proyección de Materia Prima Directa:** La proyección se la realizará con el 3,67%, que es la tasa de inflación del año 2014.

**Cuadro N° 57**  
**Proyección de Materia Prima Directa**

Años	V. Total
1	6.048,00
2	6.269,96
3	6.500,07
4	6.738,62
5	6.985,93

Fuente: Tasa de inflación de 3,67% del año 2014 y cuadro N°56

Elaboración: El Autor

**Mano de Obra Directa:** Son las personas que están en contacto con el proceso productivo.

**Cuadro N°58**  
**Mano de Obra Directa**

Especificaciones	Valor
Sueldo Básico	354,00
Décimo Tercero (S./12)	29,50
Décimo Cuarto (S.B./12)	29,50
Vacaciones (S.B./24)	14,75
Aporte Patronal IEES (11,15%)	39,47
Aporte al IEES (0,5%)	1,77
Aporte al SECAP (0,5%)	1,77
Total Remuneración (I-E)	<b>470,76</b>
Operarios	1
<b>Total Mensual</b>	<b>470,76</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>5.649,13</b>

Fuente: Ministerio de Trabajo y Empleo

Elaboración: EL Autor

**Proyección de la Mano de Obra Directa:** La proyección se la realizará con el 3,67%, que es la tasa de inflación del año 2014.

**Cuadro N°59**  
**Proyección de la Mano de Obra Directa**

Años	V. Total
1	5.649,13
2	5.856,46
3	6.071,39
4	6.294,21
5	6.525,20

**Fuente:** Tasa de inflación de 3,67% del año 2014 y cuadro N°58

**Elaboración:** El Autor

**Materia Prima Indirecta:** Son todos los componentes secundarios que se utiliza para la elaboración del producto.

**Cuadro N°60**  
**Materia Prima Indirecta**

Descripción	Unidad	Cantidad para elaborar 66 libras	Valor Unitario	Valor diario	Valor Mensual (21 días)	Valor anual (252 días)
Panela	libras	12	0,3	3,60	75,60	907,20
Vainilla	ml	36	0,0126	0,45	9,53	114,31
bicarbonato de sodio	Gr	30	0,004	0,12	2,52	30,24
Glucosa	Kilos	2,0	1,75	3,50	73,50	882,00
tarrinas de 1 libra	Unidad	66	0,05	3,30	69,30	831,60
Etiqueta	Unidad	66	0,02	1,32	27,72	332,64
<b>Total</b>				<b>12,29</b>	<b>258,17</b>	<b>3.097,98</b>

**Fuente:** Distribuidora de la Ciudad

**Elaboración:** El Autor

**Proyección de Materia Prima Indirecta:** La proyección se la realizará con el 3,67%, que es la tasa de inflación del año 2014.

**Cuadro N° 61**  
**Proyección de Materia Prima Indirecta**

AÑOS	V. TOTAL
1	3.097,98
2	3.211,68
3	3.329,54
4	3.451,74
5	3.578,42

**Fuente:** Tasa de inflación de 3,67% del año 2014 y cuadro N°60

**Elaboración:** La Autora

**Servicios de Básicos:** Son todos los pagos que se realizan, de agua, energía eléctrica y teléfono que se necesita para la empresa; Se tomara en consideración el 35% para el área administrativa y el 65% para el área operativo.

**Cuadro N°62  
Servicios Básicos**

Descripción	Cantidad Mensual	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Agua Potable m3*	310	0,096	29,76	357,12
Energía eléctrica KW	270	0,12	32,40	388,80
Teléfono (minutos)	200	0,05	10,00	120,00
<b>Total</b>			<b>72,16</b>	<b>865,92</b>

Fuente: Municipio; EERSSA; CNT.

Elaboración: El Autor

**Cuadro N°63  
Porcentaje de Utilización**

Descripción	%	Valor anual
Área Administrativo	35%	303,07
Área Operativo	65%	562,85
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>865,92</b>

Elaboración: El Autor

**Proyección de Servicios Básicos:** La proyección se la realizará con el 3,67%, que es la tasa de inflación del año 2014.

**Cuadro N° 64  
Proyección de Servicios Básicos**

AÑOS	V. TOTAL
1	865,92
2	897,70
3	930,64
4	964,80
5	1.000,21

Fuente: Tasa de inflación de 3,67% del año 2014 y cuadro N°62

Elaboración: El Autor



**Sueldos Administrativos:** Conforman el gasto de los sueldos y salarios del personal que no intervienen directamente en el proceso del servicio, pero que son necesarios para lograr el desarrollo óptimo de la empresa.

**Cuadro N°65  
Sueldos Administrativos**

<b>Especificaciones</b>	<b>Gerente</b>	<b>secretaria-Contadora</b>	<b>Abogado</b>
Sueldo Básico	700,00	360,00	
Décimo Tercero (S./12)	58,33	30,00	
Décimo Cuarto (S.B./12)	29,50	29,50	
Vacaciones (S.B./24)	29,17	15,00	
Aporte Patronal IEES (11,15%)	78,05	40,14	
Aporte al IEES (0,5%)	3,50	1,80	
Aporte al SECAP (0,5%)	3,50	1,80	
<b>Total Remuneración (I-E)</b>	<b>902,05</b>	<b>478,24</b>	<b>40</b>
Nº Obreros	1	1	1
<b>Total Mensual</b>	<b>902,05</b>	<b>478,24</b>	<b>40,00</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>10824,60</b>	<b>5.738,88</b>	<b>480,00</b>
<b>Total</b>		<b>17.043,48</b>	

Fuente: Ministerio de Trabajo y Empleo

Elaboración: El Autor

**Nota:** El sueldo del Asesor Jurídico es un estimado debido que solo trabajara temporalmente.

**Proyección de Administrativos:** La proyección se la realizará con el 3,67%, que es la tasa de inflación del año 2014.

**Cuadro N° 66  
Proyección de Sueldo Administrativo**

<b>AÑOS</b>	<b>V. TOTAL</b>
1	17.043,48
2	17.668,98
3	18.317,43
4	18.989,68
5	19.686,60

Fuente: Tasa de inflación de 2,70% del año 2013 y cuadro N°65

Elaboración: El Autor

**Arriendo:** Es el gasto del arriendo del local en donde se establecerá la nueva empresa. Este rubro se ha considerado un rubro estimado.

**Cuadro N° 67**  
**Arriendo**

Descripción	Cantidad Mensual	Costo Anual
Local	150,00	1800,00
<b>Total</b>		<b>1800,00</b>

Fuente: Ciudad de Loja

Elaboración: El Autor

**Proyección de Arriendo:** La proyección se la realizará con el 3,67%, que es la tasa de inflación del año 2014.

**Cuadro N° 68**  
**Proyección de Arriendo**

AÑOS	V. TOTAL
1	1.800,00
2	1.866,06
3	1.934,54
4	2.005,54
5	2.079,15

Fuente: Tasa de inflación de 3,67% del año 2014 y cuadro N°67

Elaboración: El Autor

**Útiles de Oficina:** Es el gasto que se produce con la adquisición de material de oficina y útiles de oficina como: carpetas de archivo, lápices, resmas de papel, etc.

**Cuadro N° 69**  
**Útiles de oficina**

Descripción	Unidad	Cantidad	V. Unitario	Costo MENSUAL	Costo Anual
Caja grapas de 5000	Unidad	3	2,00	6,00	6,00
Carpetas de Archivo	Unidad	6	0,75	4,50	54,00
Esferos gráficos	Docena	1	2,00	2,00	24,00
Tinta impresora	Cartucho	4	6,00	24,00	288,00
<b>Total</b>			<b>10,75</b>	<b>36,50</b>	<b>372,00</b>

Fuente: Snalme

Elaboración: El Autor

**Proyección de los Útiles de Oficina:** La proyección se la realizará con el 3,67%, que es la tasa de inflación del año 2014.

**Cuadro N° 70**  
**Proyección de los Útiles de Oficina**

<b>AÑOS</b>	<b>V. TOTAL</b>
1	372,00
2	385,65
3	399,81
4	414,48
5	429,69

**Fuente:** Tasa de inflación de 3,67% del año 2014 y cuadro N°69 y cuadro N°69

**Elaboración:** El Autor

**Materiales y Útiles de Aseo:** Estos gastos se ocasionan al adquirir implementos necesarios para el mantenimiento y aseo de la empresa para el transcurso del año.

**Cuadro N° 71**

**Materiales y Útiles de Aseo**

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad mensual</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo Anual</b>
Escobas	2	1.5	3	36
Trapeador	1	2	2	24
Toallas	2	3.5	7	84
desinfectantes (galón)	2	5.5	11	132
Papel Higiénico (paca)	3	5	15	180
Recogedor	1	1	1	12
<b>Total</b>			<b>39</b>	<b>468</b>

**Fuente:** Almacenes Locales

**Elaboración:** El Autor

**Proyección de los Materiales y Útiles de Aseo:** La proyección se la realizará con el 3,67%, que es la tasa de inflación del año 2014.

**Cuadro N° 72**  
**Proyección de los Materiales y Útiles de Aseo**

<b>Años</b>	<b>V. Total</b>
1	468,00
2	485,18
3	502,98
4	521,44
5	540,58

**Fuente:** Tasa de inflación de 3,67% del año 2014 y cuadro N°71

**Elaboración:** El Autor

**Publicidad:** En este rubro se incluyen todos los gastos que efectúa la empresa para conseguir una publicidad efectiva para dar a conocer el servicio que ofrecerá la nueva empresa.

**Cuadro N° 73**  
**Publicidad**

Elementos	Cantidades (anuncios)	Precio Unitario	Total Mensual	Meses	Costo anual Total
Radio	30	1,50	45,00	3	135,00
<b>Total</b>			45,00		<b>135,00</b>

Fuente: Cuadro N° 35

Elaboración: El Autor

**Proyección de publicidad:** La proyección se la realizará con el 3,67%, que es la tasa de inflación del año 2014.

**Cuadro N° 74**  
**Proyección de publicidad**

Años	V. Total
1	135,00
2	139,95
3	145,09
4	150,42
5	155,94

Fuente: Tasa de inflación de 3,67% del año 2014 cuadro N°73

Elaboración: El Autor

**Mantenimiento de Maquinaria y Equipo:** Se incluye el mantenimiento constante que se le darán las máquinas y equipos del área operativa para mantener en óptimas condiciones, y obtener un producto de buena calidad.

**Cuadro N° 75**  
**Mantenimiento de Maquinaria y Equipo**

Descripción	Precio	porcentaje
Mantenimiento de Maquinaria y equipo	405,00	2%
<b>Total Anual</b>		<b>8,10</b>
<b>Total mensual</b>		<b>0,68</b>

Fuente: Técnico de la Ciudad

Elaboración: El Autor

**Proyección del Mantenimiento de Maquinaria y Equipo:** La proyección se la realizará con el 3,67%, que es la tasa de inflación del año 2014.

**Cuadro N° 76**  
**Proyección del Mantenimiento de Maquinaria y Equipo**

<b>AÑOS</b>	<b>V. TOTAL</b>
1	8,10
2	8,40
3	8,71
4	9,02
5	9,36

**Fuente:** Tasa de inflación de 3,67% del año 2014  
**Elaboración:** El Autor

**Combustibles y Lubricantes:** Este rubro corresponde a lo que es la gasolina los aceites para el buen funcionamiento del vehículo.

**Cuadro N°77**  
**Combustibles y Lubricantes**

<b>Descripción</b>	<b>Costo Mensual</b>	<b>Costo Anual</b>
Combustible	35,00	420,00
Lubricantes	25,00	300,00
<b>Total</b>	<b>60,00</b>	<b>720,00</b>

**Fuente:** Técnico de la Ciudad  
**Elaboración:** El Autor

**Proyección de los Combustibles y Lubricantes:** La proyección se la realiza con el 3,67%, que es la tasa de inflación del año 2014.

**Cuadro N° 78**  
**Proyección de los Combustibles y Lubricantes**

<b>Años</b>	<b>V. Total</b>
1	720,00
2	746,42
3	773,82
4	802,22
5	831,66

**Fuente:** Tasa de inflación de 3,67% del año 2014  
**Elaboración:** El Auto

**Cuadro N°79**  
**RESUMEN DEL ACTIVO CIRCULANTE O CAPITAL DE TRABAJO**

<b>Activos</b>	<b>monto 1 mes</b>	<b>monto Anual</b>
Materia Prima Directa	258,17	3.097,98
Mano de Obra Directa	470,76	5.649,13
Materia Prima Indirecta	258,17	3.097,98
Arriendo	150,00	1.800,00
Servicios Básicos	72,16	865,92
Sueldo Administrativo	1.420,29	17.043,48
Útiles de oficina	36,50	372,00
Útiles de Aseo	39,00	468,00
Publicidad	45,00	135,00
Mantenimiento de maquinaria y equipo	0,68	8,10
Combustible y Lubricantes	60,00	720,00
Imprevistos 3%	84,32	997,73
<b>Total</b>	<b>2.895,05</b>	<b>34.255,32</b>

**Fuente:** cuadros N°56, 58, 60, 62, 65, 67, 69, 71, 73, 75, y 77

**Elaboración:** El Autor

**RESUMEN DE LOS ACTIVOS**  
**Cuadro N° 80**

<b>Especificación</b>	<b>Valor Total</b>
Activo Fijo	6.913,50
Activo Diferido	630,00
Activo Circulante o capital	2.895,05
<b>Total</b>	<b>10.438,55</b>

**Fuente:** cuadro N°53, 54 y 79

**Elaboración:** El Autor

#### **4. FINANCIAMIENTO**

Para el financiamiento de la empresa y a la vez el ofrecimiento del servicio los socios aportaran el 62% de capital propio y se pedirá un crédito del 38% con una tasa de interés del 15% en el Banco Nacional de Fomento el monto será de \$4.000.00 dólares.

**Cuadro N° 81****Financiamiento**

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Capital Interno	6.438,55	62
Capital Externo	4.000,00	38
<b>Total</b>	<b>10.438,55</b>	<b>100</b>

Fuente: BNF

Elaboración: El Autor

**Amortización del Préstamo****Cálculo Matemático:****Datos:**

Saldo inicial: \$ 4000.00

Interés:  $15\% / 100 = 0,15$ 

Tiempo: 5 años

Forma de pago: Semestral (10 pagos cada 6 meses) →  $6 \text{ m} / 12 = 0,5$ **Desarrollo:**

Para sacar la amortización se divide:

 $4000.00 / 10 \text{ \# de pagos} = 400,00$ 

Para sacar el interés se multiplica:

 $\$ 4000.00 \times 0,5 \times 0,15 = 300,00$ **AMORTIZACIÓN****Monto:** \$ 4000,00**Interés:** 15%**Amortización:** Semestral**Número de pagos:** 10

**Pagos anuales: 2****Cuadro N° 82**

AMORTIZACIÓN							
AÑO	SEMESTRAL	SALDO INICIAL	AMORTIZACIÓN	INTERESES	DIVIDENDO SEMESTRAL	DIVENDO ANUAL	SALDO FINAL
1	1	4.000,00	400,00	300,00	700,00	1.370,00	3.600,00
	2	3.600,00	400,00	270,00	670,00		3.200,00
2	1	3.200,00	400,00	240,00	640,00	1.250,00	2.800,00
	2	2.800,00	400,00	210,00	610,00		2.400,00
3	1	2.400,00	400,00	180,00	580,00	1.130,00	2.000,00
	2	2.000,00	400,00	150,00	550,00		1.600,00
4	1	1.600,00	400,00	120,00	520,00	1.010,00	1.200,00
	2	1.200,00	400,00	90,00	490,00		800,00
5	1	800,00	400,00	60,00	460,00	890,00	400,00
	2	400,00	400,00	30,00	430,00		0

Fuente: BNF

Elaboración: El Autor

### PROYECCIÓN DE LO PRESUPUESTOS PARA LOS 5 AÑOS DE VIDA ÚTIL DEL PROYECTO

Dentro de estos están todos los gastos que la empresa afrontara durante todo el proceso del servicio que presta esta empresa, para la proyección de los costos se utilizara los promedios de las tasa de inflación del año 2014 el cual fue de 3,67 el cual se explicara más detallado en el siguiente cuadro el presupuesto de costos para los años de vida útil.



CUADRO N° 83

RUBROS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>12.481,02</b>	<b>12.936,69</b>	<b>13.409,08</b>	<b>13.898,81</b>	<b>14.406,51</b>
COSTO PRIMO					
Materia Prima Directa	3.097,98	3.211,68	3.329,54	3.451,74	3.578,42
Mano de Obra Directa	5.649,13	5.856,46	6.071,39	6.294,21	6.525,20
<b>Total de costos primos</b>	<b>8.747,11</b>	<b>9.068,13</b>	<b>9.400,93</b>	<b>9.745,95</b>	<b>10.103,62</b>
<b>GASTOS DE FABRICACIÓN</b>					
Materia prima Indirecta	3.097,98	3.211,68	3.329,54	3.451,74	3.578,42
Dep. Máquina y Equipo	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25
Dep. Utensilios	17,28	17,28	17,28	17,28	17,28
Dep. Equip de segurid y Limp.	18,45	18,45	18,45	18,45	18,45
Mantenimiento maqui. y equip	8,1	8,4	8,71	9,02	9,36
Servicios básicos (65%)	562,85	583,5	604,92	627,12	650,13
<b>Total de gas. de fabricación</b>	<b>3.733,91</b>	<b>3.868,56</b>	<b>4.008,15</b>	<b>4.152,86</b>	<b>4.302,89</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>20.737,35</b>	<b>18.845,58</b>	<b>19.191,86</b>	<b>19.550,73</b>	<b>19.922,54</b>
<b>GAS. ADMINISTRATIVOS</b>					
Útiles de Oficina	372	385,65	399,81	414,48	429,69
Útiles de Aseo	468	485,18	502,98	521,44	540,58
Sueldos Administrativos	17.043,48	17.668,98	18.317,43	18.989,68	19.686,60
Servicio Básico (35%)	303,07	314,19	325,72	337,68	350,07
Dep. Muebles y Enseres	34,74	34,74	34,74	34,74	34,74
Dep. Equipo de Oficina	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Dep. Computo	155,56	155,56	155,56	155,56	155,56
<b>Total Gas. Administrativos</b>	<b>18.386,35</b>	<b>19.053,80</b>	<b>19.745,74</b>	<b>20.463,07</b>	<b>21.206,74</b>
<b>GASTOS DE VENTA</b>					
Publicidad	135	139,95	145,09	150,42	155,94
Dep. Vehículo	800	800	800	800	800
Combustible y Lubricantes	720	746,42	773,82	802,22	831,66
<b>Total Gasto de Venta</b>	<b>1.655,00</b>	<b>1.686,38</b>	<b>1.718,91</b>	<b>1.752,63</b>	<b>1.787,59</b>
<b>GASTO FINANCIERO</b>					
Amortizacion de activo diferido	126	126	126	126	126
Interés del préstamo	570	450	330	210	90
<b>Total Gasto Financiero</b>	<b>696</b>	<b>576</b>	<b>456</b>	<b>336</b>	<b>216</b>
<b>TOTAL DE COSTOS</b>	<b>33.218,37</b>	<b>31.782,27</b>	<b>32.600,94</b>	<b>33.449,54</b>	<b>34.329,05</b>

Fuente: cuadro N°53, cuadros N°54 y cuadro N° 79

Elaboración: El Autor

## COSTO UNITARIO

Se determina al dividir el costo total por el número de unidades producidas por la empresa a continuación se describe el costo unitario de la libra de manjar de leche que se ofrecerá a las familias del cantón Loja.

**Formula:**

$$Cu = \frac{C.T}{N^{\circ} \text{ servicios}}$$

**CUADRO N° 84  
COSTO UNITARIO**

Años	Costos Totales	N° de productos al año	Costo Unitario
1	33.218,37	16.632	2,00
2	31.782,27	20.245	1,57
3	32.600,94	23.859	1,37
4	33.449,54	27.472	1,22
5	34.329,05	31.086	1,10

Fuente: cuadro N° 83 y cuadro N° 37

Elaboración: El Autor

## PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO

Para establecer el precio de venta de su producto, generalmente se calculan el costo de fabricación del producto y se le suman un % de utilidad.

**Formula:**

$$P.V.P = C.U + M.U$$

**CUADRO N° 85  
P. V. P**

Años	Costo Unitario	Margen de Utilidad %	Margen de Utilidad	Precio de Venta al Público
1	2,00	10%	0,20	2,20
2	1,57	40%	0,63	2,20
3	1,37	61%	0,83	2,20
4	1,22	81%	0,99	2,20
5	1,10	99%	1,09	2,20

Fuente: cuadro N° 84

Elaboración: El Autor

## INGRESOS TOTALES

Los ingresos totales son los ingresos que recibe una empresa procedente de la venta de sus productos o servicios.

Se calcula como el resultado de multiplicar el precio de venta por el número de unidades de productos vendidas.

**Formula:**

$$I.T = P.V.P * N^{\circ}.S$$

**CUADRO Nº 86  
INGRESO TOTAL**

Años	Precio de Venta al Público	Unid. Producidas al año	Ingresos Totales
1	2,20	16.632	36.590,40
2	2,20	20.245	44.539,00
3	2,20	23.859	52.489,80
4	2,20	27.472	60.438,40
5	2,20	31.086	68.389,20

**Fuente:** cuadro Nº 84 y 85

**Elaboración:** El Autor

## CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS FIJOS Y VARIABLES

Los costos fijos y variables se determinan con la finalidad de representar los valores monetarios para una medición empresarial, mediante el punto de equilibrio en función de las ventas y la capacidad instalada.

### ❖ Costos Fijos:

Son aquellos que se mantiene constantes durante el periodo completo de producción. Y estos no varían como resultado directo de cambios en el volumen de producción.

❖ **Costos Variables:**

Son gastos que se realizan y que se hallan en relación proporcional con respecto al aumento o disminución de los volúmenes de la producción o de sus ventas.

**CUADRO Nº 87**  
**CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS FIJOS Y VARIABLES**

RUBROS	Año 1		Año 5	
	C-F	C-v	C-F	C-v
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>				
<b>COSTO PRIMO</b>				
Materia Prima Directa		3.097,98		3.578,42
Mano de Obra Directa	5.649,13		6.525,20	
<b>GASTOS DE FABRICACIÓN</b>				
Materia prima Indirecta		3.097,98		3.578,42
Dep. Máquina y Equipo	36,45		36,45	
Dep. Utensilios	10,08		10,08	
Dep. Equipo de seguridad y Limpieza	18,45		18,45	
mantenimiento de maquinaria y equipo		8,10		9,36
Servicios básicos (65%)		562,85		650,13
<b>COSTOS DE OPERACIÓN</b>				
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>				
Útiles de Oficina		372,00		429,69
Útiles de Aseo		468,00		540,58
Sueldos Administrativos	17.043,48		19.686,60	
Servicio Básico (35%)		303,07		350,07
Dep. Muebles y Enseres	34,74		34,74	
Dep. Equipo de Oficina	9,50		9,50	
Dep. Computo	155,56		155,56	
<b>GASTOS DE VENTA</b>				
Publicidad	135,00		155,94	
Dep. Vehículo	800,00		800,00	
Combustible y Lubricantes		720,00		831,66
<b>GASTO FINANCIERO</b>				
Amortizaciones de activo diferido	126,00		126,00	
Interés del préstamo	570,00		90,00	
<b>Total de costos</b>	<b>24.588,39</b>	<b>8.629,98</b>	<b>27.648,52</b>	<b>9.968,32</b>
<b>Costo Total</b>	<b>33.218,37</b>		<b>37.616,84</b>	

Fuente: cuadro Nº83

Elaboración: El Autor

## ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

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

Cuando los ingresos y los gastos son iguales se produce el punto de equilibrio, cuyo significado es que no existen utilidades ni pérdidas, es decir, si vendo menos que el punto de equilibrio tendré pérdidas y si vendo más que el punto de equilibrio obtendré ganancias. Para realizar este cálculo es necesario clasificar los costos fijos y los variables.

Existen dos tipos de cálculo que son; método matemático y método gráfico.

**Método Matemático;** En este método se plantea tres alternativas; en función a la capacidad instalada, en función de las ventas y en función de la producción.

### Cálculo del Punto de Equilibrio para el año 1.

#### Método matemático

##### a. En función de las ventas

$$P. E = \frac{\text{Costo fijo total}}{1 - \frac{\text{Costo variable total}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$P. E = \frac{24588,39}{1 - \frac{8629,98}{36590,40}}$$

$$P.E = \frac{24588,39}{0,6835}$$

$$P.E = 32.177,59$$

**b. En función de la capacidad instalada**

$$P.E = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas totales} - \text{Costos variables totales}} \times 100$$

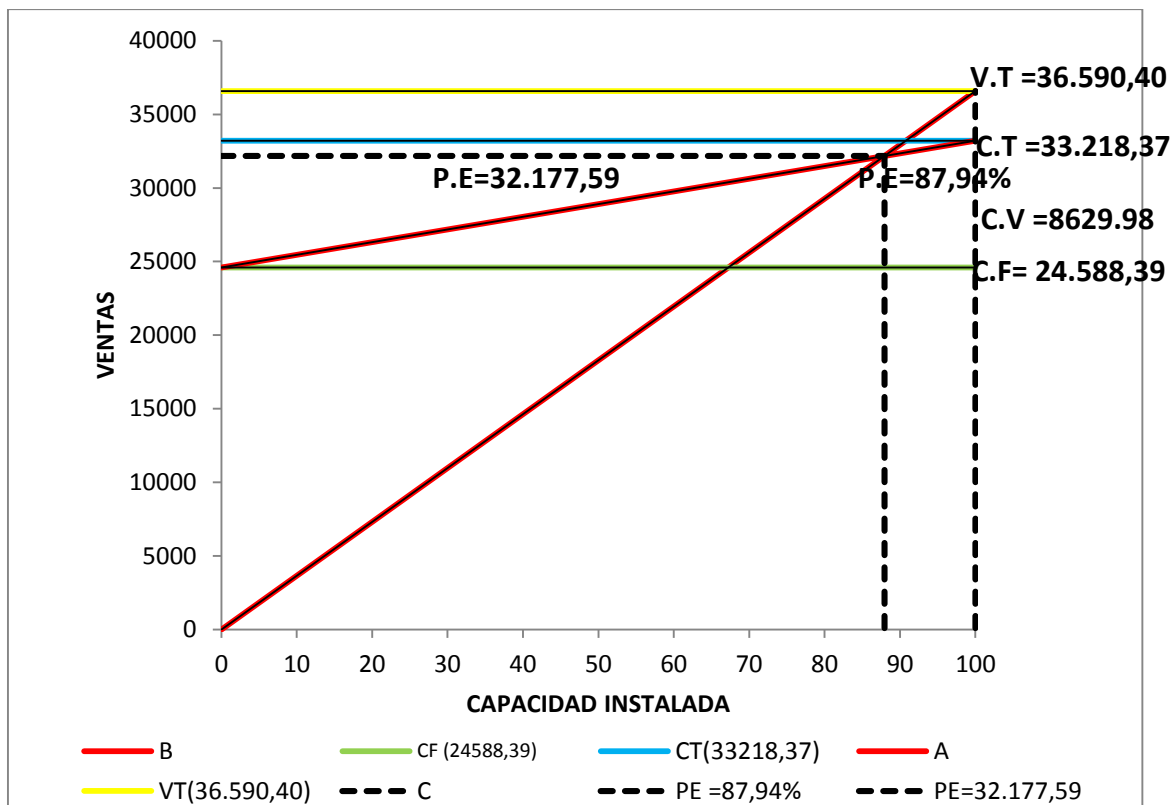
$$P.E = \frac{24588,39}{36.590,40 - 8629,98} \times 100$$

$$P.E = \frac{24588,39}{27.960,42} \times 100$$

$$P.E = 0.8794 \times 100$$

$$P.E = 87,94\%$$

### Punto de Equilibrio para el Año 1



**Análisis:** El siguiente gráfico indica que para el primer año la empresa debe vender \$ 32.177,59 dólares de su servicio para llegar al punto de equilibrio con un 87,94% de capacidad instalada.

### Cálculo del Punto de Equilibrio para el año 5.

#### Método matemático

##### a. En función de las ventas

$$P.E = \frac{\text{Costo fijo total}}{1 - \frac{\text{Costo variable total}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$P.E = \frac{27648,52}{1 - \frac{9968,32}{68391,40}}$$

$$P.E = \frac{27648,52}{0,8542}$$

$$P.E = 32.365,99$$

**b. En función de la capacidad instalada**

$$P.E = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas totales} - \text{Costos variables totales}} \times 100$$

$$P.E = \frac{27648,52}{68.391,40 - 9.968,32} \times 100$$

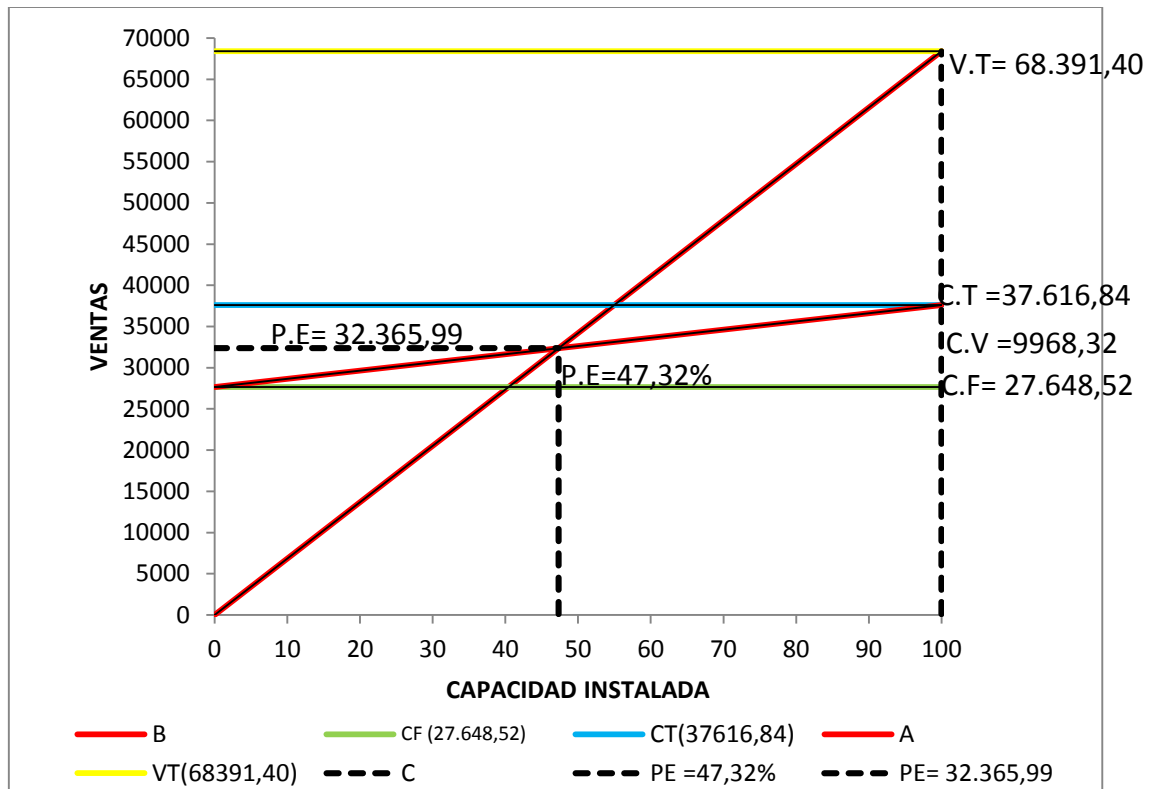
$$P.E = \frac{27648,52}{58.423,08} \times 100$$

$$P.E = 0,4732 \times 100$$

$$P.E = 47,32\%$$



### Punto de Equilibrio para el Año 5



**Análisis:** El siguiente gráfico indica que para el quinto año la empresa debe vender \$32.365,99 dólares de su servicio para llegar al punto de equilibrio con un 47,32% de capacidad instalada.

### ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

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

**Cuadro N° 88**  
**Estado de Pérdidas y Ganancias**

PERIODOS	1	2	3	4	5
Ingresos por ventas	36.590,40	44.539,00	52.489,80	60.438,40	68.389,20
( - ) Costo Total	33.218,37	31.782,27	32.600,94	33.449,54	34.329,05
( = ) Utilidad Bruta Ventas	3.372,03	12.756,73	19.888,86	26.988,86	34.060,15
( - ) 15% Utilidad de Trabajadores	505,80	1.913,51	2.983,33	4.048,33	5.109,02
( = ) Utilidad Ante Impuestos a la Renta	2.866,23	10.843,22	16.905,53	22.940,53	28.951,13
( - ) 22% Impuesto a la renta	630,57	2.385,51	3.719,22	5.046,92	6.369,25
( = ) Utilidad Liquida ejercicio	2.235,66	8.457,71	13.186,31	17.893,61	22.581,88
( - ) 10% Reserva legal	223,57	845,77	1.318,63	1.789,36	2.258,19
<b>( = ) Utilidad Neta</b>	<b>2.012,09</b>	<b>7.611,94</b>	<b>11.867,68</b>	<b>16.104,25</b>	<b>20.323,69</b>

Fuente: cuadro N° 84 y 86

Elaboración: El Autor

## EVALUACIÓN FINANCIERA

Es uno de los puntos más importantes, ya que del mismo dependerá su aceptación o rechazo del proyecto.

## FLUJO DE CAJA

Es aquel que representa los recursos en efectivo entre ingresos y egresos de la empresa, demostrando los fondos y si disponibilidad para pagar deudas o comprar activos.

**CUADRO N°89**

Denominación	Periodo					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos</b>						
Ventas		36.590,40	44.539,00	52.489,80	60.438,40	68.389,20
Crédito bancario	4.000,00					
Capital Propio	6.438,55					
Valor Residual				23,33		1.121,35
<b>Total Ingresos</b>	<b>10.438,55</b>	<b>36.590,40</b>	<b>44.539,00</b>	<b>52.513,13</b>	<b>60.438,40</b>	<b>69.510,55</b>
<b>Egresos</b>						
Activo Fijo	6.913,50					
Acto Diferido	630,00					
Activo Circulante	2.895,05					
Reinversión					700,00	
Presupuesto de Operación	10.438,55	33.218,37	31.782,27	32.600,94	33.449,54	34.329,05
Depreciación y amortización		1.190,78	1.190,78	1.190,78	1.190,78	1.190,78
15% de Utilidad de Trabajo		505,80	1.913,51	2.986,83	4.048,33	5.277,23
22% Impuesto a la Renta		741,85	2.806,48	4.380,68	5.783,55	7.739,93
Amortización de Capital		800,00	800,00	800,00	800,00	800,00
<b>Total de Egresos</b>	<b>10.438,55</b>	<b>36.456,80</b>	<b>38.493,04</b>	<b>41.959,23</b>	<b>45.972,20</b>	<b>49.336,99</b>
<b>Balance</b>	<b>-</b>	<b>133,60</b>	<b>6.045,96</b>	<b>10.553,90</b>	<b>14.466,20</b>	<b>20.173,57</b>

Fuente: cuadros n° 80 y 81

Elaboración: El Autor

**VALOR ACTUAL NETO**

El valor Actual Neto permite aceptar o rechazar el proyecto, siendo esta la sumatoria de los beneficios netos descontados a una tasa de actualización pertinente gracias a este valor se logró calcular el valor presente de los flujos de caja futuros originados por una inversión, a este valor se le resta la inversión inicial, de tal modo que el valor obtenido es el valor actual neto del proyecto.

**CUADRO N° 90  
VALOR ACTUAL NETO**

<b>Años</b>	<b>Flujo Neto</b>	<b>Fact. Actual 10%</b>	<b>Flujo descontado</b>
0	-10.438,55		
1	133,60	0,909091	121,45
2	6.045,96	0,826446	4.996,66
3	10.553,90	0,751315	7.929,30
4	14.466,20	0,683013	9.880,61
5	20.173,57	0,620921	12.526,20
<b>Total</b>			<b>35.454,22</b>
<b>Inversión</b>			<b>-10.438,55</b>
<b>VAN</b>			<b>25.015,67</b>

Fuente: cuadros N°81 y 89

Elaboración: El Autor

**Formula del Factor de Actualización:**

$$f = \frac{1}{(1 + i)^n}$$

**F**= factor de actualización; **i**= Interés del préstamo; **n**= Número de años

Para determinar el VAN se utiliza la siguiente fórmula:

**VAN = Sumatoria VAN - Inversión inicial**

VAN = 35.454,22 – 10.438,55

VAN = **25.015,67**

**Análisis:** El valor actual neto en el presente proyecto es de **\$25.015,67** dólares; por lo tanto se acepta el proyecto.

**TASA INTERNA DE RETORNO**

Expresa en forma porcentual la capacidad de ganancia de un proyecto además se la conoce como la tasa de descuento que hace posible que la corriente de beneficios actualizados sea iguales a la inversión inicial.

**CUADRO N° 91  
TASA INTERNA DE RETORNO**

Años	Flujo Neto	Factor de descuento	Valor Actual	Factor de descuento	Valor Actual
		<b>52,95%</b>	<b>Tm</b>	<b>53,95%</b>	<b>TM</b>
0	-10.438,55		-10.438,55		-10.438,55
1	133,60	0,653808	87,35	0,6495615	86,78
2	6.045,96	0,427465	2.584,44	0,4219302	2.550,97
3	10.553,90	0,279481	2.949,61	0,2740696	2.892,50
4	14.466,20	0,182727	2.643,36	0,1780251	2.575,35
5	20.173,57	0,119468	2.410,10	0,1156383	2.332,84
<b>VAN Tm</b>			<b>236,31</b>	<b>VAN TM</b>	<b>-0,11</b>

Fuente: cuadro N°81 y 90

Elaboración: El Autor

Para poder determinar la TIR se procede a aplicar la siguiente fórmula:

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

$$TIR = 52,95 + 1 \left( \frac{236,31}{236,31 - (-0,11)} \right)$$

$$TIR = 53,95\%$$

**Análisis:** En este caso la TIR es de 53,95%, es mayor que el costo de oportunidad del capital, esto demuestra que la inversión ofrece un mayor rendimiento y por lo tanto es ejecutable.

### PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL

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

**CUADRO N° 92  
PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL**

<b>Años</b>	<b>Inversión Inicial</b>	<b>Flujo Neto</b>	<b>Flujo Acumulado</b>
<b>Inversión</b>	<b>-10.438,55</b>		
1		133,60	133,60
2		6.045,96	6.179,56
3		10.553,90	16.733,46
4		14.466,20	31.199,66
5		20.173,57	51.373,23
<b>TOTAL</b>		<b>51.373,23</b>	

Fuente: cuadro N° 81y 91

Elaboración: El Autor

**Su fórmula es:**

**PRC = Año que se supera la inversión + ((-Inversión -  $\sum$  Primeros Flujos) /  
flujo de año que supera la inversión)**

**PRC = 3+ (10.438,55– 16.733,46)/ 10.553,90)**

**PRC = 2,40**

- 2 años
- 0,40\*12 meses= 4,80
- 0,80\*30 días= 24 días

**Análisis:** Esto me indica que el periodo de recuperación de la inversión inicial, será de 2 años, 4 meses y 24 días.

### **RELACIÓN BENEFICIO / COSTO**

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

~ B/C > 1 Se puede realizar el proyecto.

~ B/C = 1 Es indiferente realizar el proyecto.

~ B/C < 1 Se debe rechazar el proyecto.

**Cuadro Nº 93**  
**Relación Beneficio / Costo**

<b>Año</b>	<b>Ingresos Original</b>	<b>Costos Originales</b>	<b>Factor Actualización 10%</b>	<b>Ingresos Actualizados</b>	<b>Costos Actualizados</b>
1	36590,40	33218,37	0,909091	33264,00	30198,52
2	44539,00	31782,27	0,826446	36809,09	26266,34
3	52489,80	32600,94	0,751315	39436,36	24493,57
4	60438,40	33449,54	0,683013	41280,24	22846,49
5	68389,20	34329,05	0,620921	42464,31	21315,64
<b>Total</b>				<b>193254,01</b>	<b>125120,55</b>

Fuente: cuadros Nº84 y 86

Elaboración: El Autor

Para determinar la RBC se aplica la siguiente fórmula:

$$RBC = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Costos actualizados}}$$

$$RBC = \frac{193254,01}{125120,55}$$

$$RBC = \mathbf{1,54}$$

**Análisis:** La relación beneficio-costo en el presente proyecto es, que por cada dólar que se invierte se obtendrá una rentabilidad de 54 centavos de dólar.

## ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Es la interpretación de incertidumbre en lo que respecta a la posibilidad de interpretar un proyecto, debido a que no se conocen las condiciones que se espera en el futuro.

**Análisis de Sensibilidad con Aumento en los Costos de un 31,15%**  
**Cuadro N° 94**

Años	Costo T. Original	Costo T. original	Ingreso Original	Actualización				
		aumentado		Flujo Neto	Factor de Actualización	Valor Actual	Factor de Actualización	Valor Actual
		<b>31,15%</b>			34,29%		35,29%	
0				-10.438,55				
1	33218,37	43.565,89	36590,40	-6.975,49	0,74465709	-5.194,35	0,7391529	-5.155,96
2	31782,27	41.682,45	44539,00	2.856,55	0,55451417	1.584,00	0,5463471	1.560,67
3	32600,94	42.756,13	52489,80	9.733,67	0,41292291	4.019,25	0,4038340	3.930,79
4	33449,54	43.869,07	60438,40	16.569,33	0,30748597	5.094,84	0,2984951	4.945,86
5	34329,05	45.022,55	68389,20	23.366,65	0,22897161	5.350,30	0,2206335	5.155,47
					<b>Total</b>	<b>10.854,04</b>	<b>Total</b>	<b>10.436,83</b>
					<b>Inversión</b>	<b>-10.438,55</b>	<b>Inversión</b>	<b>-10.438,55</b>
					<b>VAN Tm</b>	<b>415,49</b>	<b>VAN TM</b>	<b>-1,72</b>

Elaboración: El Autor



Cuando el coeficiente de sensibilidad es mayor a 1 el proyecto es sensible.

Cuando el coeficiente de sensibilidad es igual a 1 el proyecto no sufre ningún efecto.

Cuando el coeficiente de sensibilidad es menor a 1 el proyecto no es sensible.

**TIR DEL PROYECTO = 53,95%**

**NUEVA TIR = 35,29%**

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

$$TIR = 35,29 + 1 \left( \frac{415,49}{415,49 - (-1,72)} \right)$$

**NUEVA TIR = 35,29%**

**DIFERENCIA DE TIR:**

Diferencia de Tir = Tir del Proyecto – Nueva Tir

Diferencia de Tir = 53,95 – 35,29=18,66%

**PORCENTAJE DE VARIACIÓN:**

% Variación = (Diferencia de Tir / Tir del Proyecto) \* 100

% Variación = (18,66% / 53,95%) \* 100

**% Variación = 34,59%**

**SENSIBILIDAD:**

Sensibilidad = % Variación / Nueva Tir

Sensibilidad = 34,59/35,29

**Sensibilidad = 0,98**

## ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Es la interpretación de incertidumbre en lo que respecta a la posibilidad de interpretar un proyecto, debido a que no se conocen las condiciones que se espera en el futuro.

**Análisis de Sensibilidad con disminución en los Costos de un 21,44%**  
Cuadro Nº 95

Años	Ingreso Original	Ingreso original disminuido	Costo Original	Actualización				
				Flujo Neto	Factor de Actualización	Valor Actual	Factor de Actualización	Valor Actual
		<b>21,44%</b>			<b>34,29%</b>	<b>Tm</b>	<b>35,29%</b>	<b>TM</b>
0				-10.438,55				
1	36.590,40	28.745,42	33.218,37	-4.472,95	0,74465709	-3.330,82	0,7391529	-3.306,20
2	44.539,00	34.989,84	31.782,27	3.207,57	0,55451417	1.778,64	0,5463471	1.752,45
3	52.489,80	41.235,99	32.600,94	8.635,05	0,41292291	3.565,61	0,4038340	3.487,13
4	60.438,40	47.480,41	33.449,54	14.030,87	0,30748597	4.314,29	0,2984951	4.188,15
5	68.389,20	53.726,56	34.329,05	19.397,51	0,22897161	4.441,48	0,2206335	4.279,74
					<b>Total</b>	10.769,21	<b>Total</b>	10.401,26
					<b>Inversión</b>	-10.438,55	<b>Inversión</b>	-10.438,55
					<b>VAN</b>	330,66	<b>VAN</b>	-37,29

Elaboración: El Autor

Cuando el coeficiente de sensibilidad es mayor a 1 el proyecto es sensible.

Cuando el coeficiente de sensibilidad es igual a 1 el proyecto no sufre ningún efecto.

Cuando el coeficiente de sensibilidad es menor a 1 el proyecto no es sensible.

**TIR DEL PROYECTO = 53,95%**

**NUEVA TIR =35,19%**

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

$$TIR = 34,29\% + 1 \left( \frac{330,66}{330,66 - (-37,29)} \right)$$

**NUEVA TIR = 35,19%**

**DIFERENCIA DE TIR:**

Diferencia de Tir = Tir del Proyecto – Nueva Tir

Diferencia de Tir = 53,95 – 35,19= 18,76%

**PORCENTAJE DE VARIACIÓN:**

% Variación = (Diferencia de Tir / Tir del Proyecto) \* 100

% Variación = (18,76% /53,95%) \* 100

**% Variación = 34,77%**

**SENSIBILIDAD:**

Sensibilidad = % Variación / Nueva Tir

Sensibilidad = 34,77/ 35,19

**Sensibilidad = 0,99**

## **h. CONCLUSIONES**

Después de haber realizado el estudio para el presente proyecto he podido llegar a las siguientes conclusiones.

- La empresa MANJAR DE LECHE SABOR DE MI TIERRA ha diseñado el presente proyecto a fin de contribuir con el desarrollo económico del cantón y provincia de Loja.
- Se pudo concluir que de las 397 familias encuestadas 222 familias que esto representan el 99% del total, están dispuestas adquirir el producto manjar de la nueva empresa.
- El estudio de mercado realizado en el cantón Loja ayudo a determinar que el proyecto puede ser ejecutado por los resultados obtenidos en el análisis de la demanda y la oferta.
- La empresa inicia sus operaciones con el 23,01% de su capacidad instalada para el primer año.
- Para la puesta en marcha del presente proyecto se requiere un capital de \$10.438,55 dólares el mismo que será financiado en un 62% como capital propio y un 38% como crédito proporcionado por el banco nacional de fomento con una tasa de interés del 15%
- El análisis de costos y gastos permite establecer que el precio de venta al público que es de \$ 2,20 centavos, por libra de manjar. de leche.
- La evaluación financiera presenta los siguientes resultados de acuerdo al VAN del presente proyecto nos da un valor positivo de \$ 25.015,67 dólares por lo tanto la decisión de invertir en el proyecto, es conveniente ya que se obtendrá beneficios al finalizar la vida útil del proyecto.

- De acuerdo a la TIR está concluyendo con un 53,95% siendo este valor satisfactorio para realizar el proyecto.
- La relación beneficio costo (RBC) en el proyecto es de 54 centavos por cada dólar invertido
- El tiempo de recuperación del capital del proyecto es de 2 años, 4 meses y 24 días.
- Para el presente proyecto los valores de sensibilidad tenemos que el mismo soportara un incremento del 31,15% en los costos y una disminución del 21,44% en los ingreso respectivamente.
- Por ultimo puedo concluir que se ha cumplido con los objetivos planteados llegando a terminarla factibilidad para la creación de la empresa de manjar de leche de vaca en el cantón Loja, puesto que existe disponibilidad de mercado, y una apropiada disposición técnica, organizativa y legal generando rentabilidad y beneficios para su propietario y contribuyendo al desarrollo del cantón y provincia.

## **i. RECOMENDACIONES**

Al término del trabajo de investigación creo conveniente realizar las siguientes recomendaciones.

- Para que el producto tenga aceptación en el mercado es necesario realizar una buena promoción, a fin de lograr difundir las características del mismo.
- Que las instituciones de nivel superior y Autoridades del Cantón guíen y motiven a la población en general, mediante programas de capacitación y apoyo al desarrollo empresarial, y de esa manera se desarrollen fuentes de trabajo que ayuden en la economía de la provincia de Loja y del país.
- Que el proyecto sea ejecutado de manera completa tal como lo establece el estudio de este proyecto.
- Que la organización de la empresa se lo realice con un carácter técnico, para lograr los indicadores expuestos en este trabajo.
- La implementación 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 sustitutos, es necesarios que se implementen una campaña permanente utilizando los medios existentes como se lo señala en nuestra propuesta de comercialización.

## j. BIBLIOGRAFÍA

### Libros

Leonardo Haberkorn Libro: El dulce de leche: una historia uruguaya; Editor Atlantico sur Editorial, 2010; 179 páginas.

Nassir Sapag Chain , preparación y evaluación de proyectos, segunda edición pág.25 a 35.

Álvarez, José. Proyectos de Inversión. Ed. Freire. Riobamba-Ecuador-2010

JEAN-JACQUES Lambin, **MARKETING ESTRATÉGICO**, tercera edición, España, 1995

BACA GABRIEL. Elaboración y Evaluación de Proyectos de Investigación

SAPAG, Chaier. "Preparación y evaluación de proyectos". 2000. Mcgraw-Hill.

SAPAG, Chaier. "Preparación y evaluación de proyectos". 2000. Mcgraw-Hill

Nassir sapag chain evaluación y preparación de proyectos, segunda edición pag. 40 a 53

Vaca Urbina elaboración y preparación de proyectos de investigación, editorial McGraw Bill, México 1997 pág. 13-46

PASACA MORA; Manuel Enrique. **Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión**, Loja Ecuador 2004, pág. 1-64.

### Internet

[http://es.wikipedia.org/wiki/dulcede\\_leche](http://es.wikipedia.org/wiki/dulcede_leche).

## **K. ANEXOS**

### **ANEXO N°1**

#### **FICHA RESUMEN DEL PROYECTO**

#### **METODOLOGÍA**

#### **MÉTODOS**

##### **Método Deductivo**

La deducción va de lo general a lo particular. El método deductivo es aquél que parte los datos generales aceptados como valederos, para deducir por medio del razonamiento lógico, varias suposiciones. Este método me ayudara para realizar el bosquejo de la información acerca de la particularidad del manjar de leche de la ciudad de Loja así como también los gasto y preferencias de las familias del cantón Loja.

##### **Método Inductivo**

La inducción va de lo particular a lo general. Empleamos el método inductivo cuando de la observación de los hechos particulares obtenemos proposiciones generales, o sea, es aquél que establece un principio general una vez realizado el estudio y análisis de hechos y fenómenos en particular.

Este método se lo aplicara para conocer los problemas que tienen las personas al consumir el manjar de leche y su preferencia, frecuencia de consumo en precio en cultura y luego para hacia toda la población en estudio.

#### **TÉCNICAS**

##### **Observación**

Aunque la observación es un hecho ordinario y empírico de nuestra vida diaria, es esencial en toda investigación científica. Por ello toda técnica comienza con la observación, y termina con ella al investigar la validez definitiva de dicha



técnica. Esta técnica me permitirá observar necesidad de implementar mi empresa.

- **La entrevista**

Constituye probablemente uno de los instrumentos más sencillos, pero a la vez más valiosos, usados por el administrador técnico. Su importancia, validez y frutos, dependen de la habilidad de quien la emplea. No obstante, es satisfactorio comprobar que es una de las técnicas que, además de su menor costo, es más fácil de usar.

Se aplicara una entrevista a los oferentes de manjar de leche, para conocer lo oferta de este producto en la ciudad de Loja.

### **Encuesta**

Si la observación consiste en obtener datos por la directa e inmediata aplicación de los sentidos a los fenómenos que influirán en la administración, por la encuesta se obtienen dichos datos de lo que afirman otras personas.

Se aplicaran 397 encuestas a las familias del cantón de Loja, con el objetivo de conocer sus gustos y preferencias del manjar de leche.

## **TAMAÑO DE LA MUESTRA DEL PROYECTO**

### **Población**

La población del cantón de Loja, en la cual se tomó como referencia a todas las familias, por cuanto es un producto elaborado artesanalmente y para el consumo de las familias del cantón Loja; así mismo con los datos publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) en el año **2010**, el cantón Loja cuenta con 214855 habitantes y una tasa de crecimiento del **1.16%**, cuya proyección se describe a continuación:

$$Pf = P_0 (1+r)^n$$

**Formula:**

$$P_{2013} = 214855 (1+0,0116)^4$$

$$P_f 2013 = 214855 (1,047214)$$

$$P_f 2013 = 225.999 \text{ habitante}$$

Con el propósito de conocer el tamaño de la muestra se tomó la población proyectada para el año 2014, de 225.999 habitantes, que lo dividimos para el promedio de 4 miembros por cada familia, lo que da un total de 56.250 familias.

**Muestra**

Para determinar la muestra se ha tomado el número de familias en la ciudad de Loja del año 2014 que representa a 56.250 familias.

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

$$n = \frac{56.250}{1 + (0.05)^2 56.250}$$

$$n = \frac{56.250}{141625} = 397,18 = 397$$

n= Tamaño de muestra  
 e= Margen de error (5%)=0,05  
 N= Población o universo  
 1= Constante

Se aplicaran 397 encuestas en el cantón Loja.

**Distribución Muestra****CUADRO Nº 1**

Parroquias	Población 2013	Familias	Encuestas	Porcentaje
Parroquias Urbanas	186.276	46.569	315	79%
Parroquias Rurales	48.762	12.191	82	21%
<b>TOTAL</b>	<b>235.038</b>	<b>58.760</b>	<b>397</b>	<b>100%</b>

Fuente: INEC 2010  
 Elaborado: El Autor

## ANEXO N°2



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**  
**ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**ENTREVISTA APLICADA A LOS OFERENTES DE MANJAR DE LECHE EN EL  
 CANTÓN LOJA**

**Estimado usuario (a)**

Con el objetivo de realizar un estudio de mercado con la finalidad de crear una empresa productora y comercializadora de manjar de leche de vaca para el cantón Lola Provincia de Loja, me dirijo a usted como representante, para solicitarle se digne a contestar el siguiente cuestionario con la mayor confianza.

**1. ¿en su negocio vende manjar de leche?**Si No **2. ¿Qué marca de manjar de leche vende en su negocio?**Nestlé Toni Rey Sarumeño Otros **3. ¿en qué presentación vende el manjar de leche?**Frascos Sachet Tarrina

**4. ¿Qué cantidad de manjar de leche vende semanalmente?**

- 1 a 3 ( )
- 3 a 6 ( )
- 6 a 9 ( )
- 9 a 12 ( )
- 12 a 15 ( )
- 15 a 18 ( )
- 18 a 21 ( )

**5. ¿Cuál es el precio la que vende cada libra de manjar de leche?**

- \$1.00 - \$1.25 ( )
- \$1.25 - \$1.50 ( )
- \$1.50 - \$1.75 ( )
- \$1.75 - \$2.00 ( )
- \$2.00 - \$2.25 ( )
- \$2.25 - \$2.50 ( )

**6. ¿en su negocio ofrece promociones por compra?**

- Si ( )
- No ( )

**7. ¿Por qué medios realiza la publicidad del producto?**

- Radio ( )
- Televisión ( )
- Hojas volantes ( )
- Otros ( )
- Ninguno ( )

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**  
**ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**ENCUESTA APLICADA PARA LOS DEMANDANTES DE MANJAR DE LECHE DE VACA EN EL CANTÓN DE LOJA.**

**Estimado usuario (a)**

con el objetivo de realizar un estudio de mercado, con la finalidad de crear una Empresa Productora y Comercializadora de Manjar de Leche para el cantón Loja, me dirijo a usted como representante, para solicitarle se digne a contestar el siguiente cuestionario con la mayor confianza.

**DATOS GENERALES**

**1. ¿Cuál es el ingreso mensual en su familia?**

- 100-200            ( )  
 201-300           ( )  
 301-400           ( )  
 401-500           ( )  
 501-600           ( )  
 601-700           ( )  
 701-800           ( )  
 801-900           ( )  
 901-1000          ( )  
 1001-1300        ( )

**2. ¿Es su familia consume manjares?**

- Si            ( )  
 No          ( )

**3. ¿Qué tipos de manjares consume en su familia?**

- Manjar de leche    ( )  
 Manjar de mora    ( )  
 Manjar de piña     ( )

**4. ¿Qué cantidad de manjar de leche consume mensualmente?**

- 1 a 2 libras ( )
- 3 a 4 libras ( )
- 5 a 6 libras ( )
- Mas ( )

**5. ¿actualmente en qué lugares compra el producto manjar de leche?**

- Bodegas ( )
- Mercados ( )
- Supermercados ( )

**6. ¿A qué precio regularmente compra la libra de manjar de leche?**

- 1.00-1.25 ( )
- 1.25-1.50 ( )
- 1.50-1.75 ( )
- 1.75-2.00 ( )

**7. ¿Si se implementara una empresa dedicada a la productora y comercializadora de manjar de leche. usted estaría dispuesto adquirir este producto?**

- Si ( )
- No ( )

**8. Al implementarse esta empresa dedicada a la producción y comercialización de manjar de leche. ¿en qué lugar más le gustaría que se expendiera este producto?**

- Bodegas ( )
- Tiendas ( )
- Mercados ( )
- Supermercados ( )
- Otros ( )

**9. ¿En qué presentación le gustaría adquirir el producto manjar de leche?**

- Tarrinas ( )
- Frascos ( )
- Sachet ( )

**10. ¿Qué promoción le gustaría que la empresa ofreciera sus clientes?**

- Degustaciones ( )
- Descuentos en compra ( )
- Otros ( )

**11. ¿al momento de realizar la compra cuál de las siguientes características es de mayor relevancia para Ud.?**

- Calidad ( )
- Precio ( )
- Higiene ( )

**12. ¿En qué medios le gustaría que le promocionen el producto manjar de leche?**

- Televisión ( )
- Radio ( )
- Prenda escrita ( )
- Hojas volantes ( )
- Internet ( )

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

**ÍNDICE**

<b>PORTADA.....</b>	<b>I</b>
<b>CERTIFICACIÓN.....</b>	<b>II</b>
<b>AUTORÍA.....</b>	<b>III</b>
<b>CARTA DE AUTORIZACIÓN.....</b>	<b>IV</b>
<b>DEDICATORIA.....</b>	<b>V</b>
<b>AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>VI</b>
<b>a. TÍTULO.....</b>	<b>1</b>
<b>b. RESUMEN.....</b>	<b>2</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>5</b>
<b>c. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>7</b>
<b>d. REVISIÓN DE LITERATURA.....</b>	<b>11</b>
<b>e. MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>40</b>
<b>f. RESULTADOS .....</b>	<b>46</b>
<b>g. DISCUSIÓN.....</b>	<b>67</b>
<b>h. CONCLUSIONES.....</b>	<b>149</b>
<b>i. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>151</b>
<b>j. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>152</b>
<b>k. ANEXOS.....</b>	<b>153</b>
<b>ÍNDICE.....</b>	<b>161</b>