

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

AREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

TÍTULO

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA ELABORACIÓN DE
HELADOS DE LECHE DE SOYÁ CON PULPA DE FRUTAS
PARA LA CIUDAD DE LOJA”

PREVIA A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE INGENIERO
COMERCIAL

AUTOR:

HENRRY HERNÁN MEDINA TAPIA

DIRECTOR:

ING. MANUEL ENRIQUE PASACA MORA

LOJA-ECUADOR

2013



ING.COM. MANUEL ENRIQUE PASACA MORA. DOCENTE DE LA
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS. DIRECTOR
DE TESIS

C E R T I F I C A :

Que el trabajo investigativo denominado **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA ELABORACIÓN DE HELADOS DE LECHE DE SOYA CON PULPA DE FRUTAS PARA LA CIUDAD DE LOJA”** de la autoría del **Sr. HENRRY HERNAN MEDINA TAPIA**, previo a la obtención de Grado y Título de Ingeniero Comercial, ha sido revisado oportunamente en sus aspectos de fondo y forma conforme lo establece el reglamento de régimen académico de la Universidad Nacional de Loja, al cumplir con los mismos a entera satisfacción se autoriza su publicación para los trámites correspondientes.

Particular que certifica para los fines pertinentes.

Loja, Enero de 2013.

Atentamente,

Ing. Manuel Pasaca Mora.
DIRECTOR DE TESIS.

AUTORÍA.

Yo Henry Hernán Medina Tapia, declaro que el presente trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

HENRRY HERNÁN MEDINA TAPIA

DEDICATORIA

Dedico este Proyecto de Tesis y toda mi Carrera Universitaria a Dios por brindarme la fortaleza y perseverancia para cumplir con esta etapa de mi vida.

A mi familia en especial a mis Padres Hernán Medina y Emperatriz Tapia, por darme la oportunidad de realizarme como Profesional, por inculcar en mí el sentido de la Responsabilidad, y por siempre apoyarme en cada paso que doy.

A mi esposa Lorena Bravo, a mi hijo Camilo Nicolás Medina Bravo, quienes siempre me enseñaron a vencer todo obstáculo en el camino.

También dedico este trabajo a personas especiales que me han apoyado de manera desinteresada, a mis amigos, amigas y a todos los que me aprecian.

HENRRY HERNAN MEDINA TAPIA

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la vida y abrir caminos de éxito, a mis padres, mis hermanos, mi esposa, mi hijo por confiar en mí siendo un pilar fundamental en mi vida.

Gracias a todos por su ayuda desde el inicio de todo esto Al Ing. Com. Manuel Enrique pasaca Mora quien supo guiarme y hacer realidad este proyecto.

a. TITULO

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA ELABORACION DE HELADOS
DE LECHE DE SOYA CON PULPA DE FRUTAS CUIDAD DE LOJA”**

b. Resumen

Los malos hábitos alimenticios que han venido teniendo las personas a lo largo del tiempo, han ocasionado la búsqueda de nuevos alimentos más sanos y nutritivos, uno de estos elementos es la Soya, ya que contiene un alto porcentaje de proteínas y carbohidratos y no tiene colesterol.

Es por ello que nace la idea de crear una empresa productora de helados de leche de soya con pulpa de fruta, esto con el fin de colaborar de alguna manera en una buena alimentación a la población de nuestra ciudad además de obtener beneficios económicos.

Para ello se ha determinado los siguientes objetivos para el desarrollo del proyecto; realizar el estudio de mercado para poder determinar las condiciones de oferta y demanda en el mercado de la Ciudad de Loja; realizar el estudio técnico para establecer el tamaño, localización e ingeniería del proyecto; realizar el estudio financiero para determinar el monto de la inversión, fuentes de financiamiento, costos de producción e ingresos que generará el proyecto; realizar la evaluación financiera para que mediante los indicadores Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Beneficio Costo (RBC), etc., medir la rentabilidad del proyecto.

El método científico, fue utilizado para la realización de la revisión de literatura y para todos los procedimientos matemáticos que se utilizaron en el transcurso del proyecto; el método deductivo, sirvió a la investigación de campo, sobre la cual se procedió a realizar tabulaciones y posterior a ello sacar conclusiones muy valiosas de la investigación; el método analítico, se lo utilizó para el análisis de los contenidos teóricos-prácticos en la formulación y evaluación de

proyectos lo que permitió procesar adecuadamente la información obtenida en el trabajo; el método descriptivo, ayuda a la interpretación racional y el análisis de los mismos.

Para la recopilación de la información primaria se utilizó la técnica de la encuesta, misma que se la utilizó con el fin de obtener información valiosa para la realización del estudio de mercado; el muestreo, consistió en una serie de operaciones destinadas a tomar una parte de la población que fue estudiada, con el fin de facilitar la investigación.

Con la información obtenida a través de las encuestas se pudo evidenciar que el consumo per cápita de helados de una muestra determinada da como resultado 3 helados por mes.

En el estudio de mercado se identificó las características del mercado como son la oferta y demanda, obteniendo una oferta de 94.697 helados al año, una demanda potencial de 1'665.000 para el primer año, una demanda real de 416.000 helados al año y una demanda efectiva de 378.788 helados en el primer año. Por medio del balance oferta-demanda tenemos una demanda insatisfecha para el primer año de 284.091 helados.

En el estudio técnico se determinó el tamaño y localización, la empresa estará ubicada en el Barrio "Colinas Lojanas" en las calles Ontario y Achira, su capacidad instalada será de 547.500 helados al año, la capacidad utilizada será de 132.000 al año, el proyecto está estimado para una vida útil de 5 años.

Para la implementación y arranque de la presente empresa es necesaria la inversión total de \$18.510,00 dólares, contando con un financiamiento propio del 50% equivalente a \$9.255,00 y un externo del 50% que asciende a

\$9.250,00 financiado por la Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Octubre en línea de créditos productivos con una tasa de interés del 14% anual.

La evaluación financiera al proyecto, reflejan indicadores financieros positivos.

Con una proyección de 5 años se obtiene un Valor Actual Neto de \$28.876,53 y una TIR del 65,86%%, dando una relación beneficio costo de 20 centavos por cada dólar invertido, la inversión se recuperará en un 1 año y 9 meses.

Es recomendable poner en marcha la nueva unidad de negocio ya que tendrá una buena aceptación en el mercado, por su demanda efectiva de 378.788 helados.

b. Summary.

Poor eating habits have been having people over time, have resulted in finding new healthy and nutritious foods, one of these elements is the Soya, as it contains a high percentage of protein and carbohydrates and no cholesterol .

That is why the idea to create a company producing soy milk ice cream with fruit pulp, this in order to help in any way good food to the people of our city as well as economic benefits.

For this we have identified the following objectives for the project; conduct market research to determine the conditions of supply and demand in the market of the city of Loja, perform technical study to establish the size, location and engineering project finance the study to determine the amount of investment, financing sources, production costs and revenues generated by the project, make the financial evaluation for using the Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Benefit Cost Ratio (BCR), etc., measure the profitability of the project.

The scientific method, was used to carry out a review of literature and all mathematical procedures that were used in the course of the project, the deductive method, served the field research on which tabs and proceeded to back conclusions to this valuable research, the analytical method, it was used for the analysis of the theoretical and practical in formulating and evaluating projects allowing adequately process the information obtained at work, the descriptive method, helps a sound interpretation and analysis thereof.

For primary data collection technique was used for the survey, which is the same used to obtain valuable information for conducting market research, sampling, consisted of a series of operations to make a part of was studied population, in order to facilitate investigation.

With the information obtained through the surveys it became clear that the per capita consumption of ice cream in a given sample results 3 ice cream month.

The market study identified market characteristics such as supply and demand, obtaining a supply of ice 94,697 a year, a potential demand of 1'665 .000 for the first year, a real demand icy 416,000 a year and demand 378,788 effective in the first year ice. Through the supply-demand balance have an unmet demand for 284,091 first year ice.

The technical study determined the size and location, the company will be located in the Barrio "Colinas Lojanas" in the streets and Achira Ontario, its installed capacity will be 547,500 frozen a year, the capacity utilization will be 132,000 a year, the project is estimated service life of 5 years.

For implementation and startup of this company is necessary total investment of \$ \$ 18,510.00, with proper funding of 50% equivalent to \$ 9,255.00 and an external 50% amounting to \$ 9,250.00 funded by the Cooperative Credit Union on October 29 in line with production credits an interest rate of 14% annually.

The financial evaluation of the project, reflect positive financial indicators. With a 5-year projection yields a net present value of \$ 28,876.53 and an IRR of 65.86%%, giving a cost benefit of 20 cents for every dollar invested, the investment will recover in 1 year and 9 months.

It is advisable to start the new business unit as it will have a good market acceptance for its icy 378,788 effective demand.

c. Introducción.

Las tendencias en el consumo de alimentos cambian y las exigencias del consumidor se vuelven cada vez más complejas, actualmente existe una preocupación por consumir alimentos que provean beneficios a la salud sin sacrificar el sabor tradicional. El helado como tal, tiene gran aceptabilidad por parte de los consumidores de todas las edades, pero, debido a la tendencia que existe actualmente por buscar productos más nutritivos y saludables, las exigencias del consumidor se vuelven cada vez más fuertes.

Con el presente trabajo se pretende contribuir, al mejoramiento de las condiciones socio económico de la ciudad y provincia mediante el desarrollo del presente trabajo de investigación denominado **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA ELABORACIÓN DE HELADOS DE LECHE DE SOYA CON PULPA DE FRUTAS PARA LA CIUDAD DE LOJA ”**ofreciendo así una alternativa nutritiva de consumo de soya; introduciendo en la dieta de las personas como una golosina o postre a la hora de consumirlo.

En los últimos años la soya ha tenido gran auge debido a que es un producto que presenta beneficios para la salud humana. Existe una creciente demanda por productos derivados de la soya, uno de ellos es el helado de soya. La importancia de este estudio radica en posicionar el helado de soya como un producto con propiedades nutritivas. Esto causa que muchas personas que antes no consumían helados, consuman el presente producto, ya que este tiene un alto contenido nutritivo que lo hace diferenciar de las demás marcas que se encuentran en el mercado.

En el desarrollo del proyecto en cuanto a lo que son materiales y métodos se utilizo el método científico, el mismo que nos ayudo a la realización de la revisión de literatura y procedimientos matemáticos que se utilizaron; el método deductivo, contribuyo a la realización de tabulaciones y posterior conclusiones muy valiosas de la investigación; el método analítico, se lo utilizo en la formulación y evaluación de proyectos lo que permitió procesar adecuadamente la información obtenida en el trabajo; el método descriptivo, no se limita a la simple recolección y tabulación de datos, sino que ayuda a la interpretación racional y el análisis de los mismos. Para la recopilación de la información se utilizo la técnica de la encuesta, misma que ayudo a obtener información muy valiosa para la realización del estudio de mercado; el muestreo, consistió en una serie de operaciones destinadas a tomar una parte de la población que fue estudiada, con el fin de facilitar la investigación.

En lo referente a discusión y exposición de resultados, abarca desde los referentes del producto y materia prima a utilizar, con el estudio de mercado se procedió a la recolección de información mediante la aplicación de encuestas, para luego ser tabulada, procesada e interpretada; para el estudio técnico se realizo la localización de la empresa, se determinó la capacidad instalada y utilizada. Así mismo se hace constar la descripción de procesos, diagramas y flujo gramas para la elaboración del producto; el estudio organizacional de la empresa esta en base a las diferentes normas y reglas, con el objeto de posibilitar un buen funcionamiento necesarios para la administración, la estructura empresarial, niveles jerárquicos, minuta, organigramas y manual de

funciones. Dentro de los aspectos legales se distingue la constitución legítima de la empresa como Cía. Ltda.

En el estudio financiero se toma como base el estudio de mercado y técnico lo que permite determinar las necesidades, valiéndose de instrumentos como el Presupuesto para cuantificar el monto que se requiere para la inversión y con ello determinar las fuentes de obtención de capital, dentro de la evaluación financiera esta basada en indicadores económicos importantes como son: Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, la Relación Beneficio-Costo, Periodo de Recuperación del Capital y Análisis de Sensibilidad a través de los cuales se determino la rentabilidad del proyecto.

Una vez que se ha concluido con la fase de elaboración y evaluación del proyecto se llevo a determinar las conclusiones, recomendaciones, y bibliografía se recopiló de distintos fuentes de información como libros, revistas e Internet ; finalmente se hace constar algunos anexos que nos sirvieron de soporte para nuestra investigación.

d. REVISIÓN DE LITERATURA.

1. LA SOYA.

La soya es una leguminosa anual de consistencia herbácea, tallos rígidos, fuertes y erectos. La altura, según las variedades y condiciones de cultivo, están comprendidas entre los 40 cm y 1.5 m. Las hojas son compuestas, excepto las primeras que se forman, que son simples, y tienen color verde característico.

Las flores, amariposadas, se encuentran formando racimos en las axilas de las hojas y su color es normalmente blanco o púrpura. El fruto es una legumbre o vaina que contiene de una a cuatro semillas. La semilla generalmente es esférica. La fecundación es autógama.”

1.2. LA PRODUCCION DE LA SOYA EN EL PAIS.

Se encuentra en las provincias de Los Ríos y de Guayas pues reúnen condiciones favorables para este cultivo, que se realiza en grandes extensiones y en forma mecanizada.

La producción de soya y semilla de algodón abastece a las nueve plantas agroindustriales existentes en el país, de las cuales se hallan localizadas seis en Guayaquil, dos en Manta y una en Quito. Es de señalar que hay interés en instalar otra en la ciudad de Quevedo, pues cubriría un área con buen potencial para el cultivo de la soya.

1.3. PRODUCTOS A BASE DE SOYA

Del frejol de Soya se obtienen materias primas para la elaboración de productos para el consumo humano tales como: leche, café, pan, queso, dulces, sopas, tortillas, carnes, tortas, pudines, yogurt, etc.

Demostrándose así toda la diversidad de productos que se pueden elaborar a partir de ésta.

1.4. LA LECHE DE SOYA.

Se conoce como leche de soya al líquido que se obtiene luego de haber sometido al grano a un proceso de: remojo, prensado y filtrado. Este líquido ha adquirido una buena aceptación ya que es considerado una excelente fuente de proteínas de buena calidad, hierro y vitaminas. Esta leche no contiene lactosa, constituyéndose en una excelente alternativa para las personas con intolerancia a la lactosa.

1.4.1. LOS HELADOS Y SU HISTORIA.

Está claro que el origen de los helados es muy antiguo. Hay quienes sostienen que los antiguos romanos utilizaban nieve, frutas y miel para preparar este refrescante postre. Dicen que Nerón hacía traer nieve de los Alpes para que le prepararan esta bebida helada. Otros con igual convicción, señalan que los chinos, muchos siglos antes de Jesucristo, ya mezclaban la nieve de las montañas con miel y frutas.

Lo cierto es que los conocían y disfrutaban, los chinos, turcos, árabes y romanos. En los libros se encuentran escritos otros antecedentes interesantes como que en la corte de Alejandro Magno, se enterraban ánforas en la nieve que contenían frutas mezcladas con miel, en la nieve, para conservarlas mejor y se servían heladas. Obviamente la elaboración de los helados no era sencilla, ya que era imprescindible disponer de nieve y de los medios para conservar la temperatura. Esto hacía de los helados un placer para pocos, solo disfrutaban de él los Reyes y las personas privilegiadas de esa época.

Se sabe que los helados llegaron a Francia, cuando Catalina de Médicis se casó con Enrique II. A Inglaterra, en cambio, llegaron de la mano de un cocinero francés que sirvió en la corte y que inventó una receta que incorporaba leche a los helados, el producto era mucho más rico y se cuenta que el Rey le dio una gran recompensa para que reservase la fórmula únicamente para el uso de la mesa real. Pese a ello la fórmula se conoció en todos los países. En la corte del rey francés Luis XIV hacia el año 1600 se presentó el helado con estas características en la alta sociedad. De esa época vienesa polémica entre los médicos y otros expertos sobre si el helado es bueno o no para la digestión. También en ese entonces, el año 1660, el italiano "Procopio" inventó una máquina que homogeneizaba las frutas, el azúcar el hielo, con lo que se obtenía una verdadera crema helada, similar a la que hoy conocemos.

Procopio, abrió en París el "Café Pro copé", donde además de café se servían helados, así se popularizó el delicioso postre. Por muchos años los heladeros italianos, guardaron celosamente el secreto de preparación de los helados.

Hacia 1700, los helados llegaron a América del Norte y se hicieron populares en Estados Unidos. En 1846, Nancy Johnson, una norteamericana, inventó la primera heladora automática, con lo que puso la base para el surgimiento del helado industrial. Unos años después, en 1851, Jacobo²⁴Fussel fundó la primera empresa productora de helados, de los Estados Unidos.

1.4.2. RESEÑA HISTÓRICA DE LOS HELADOS DE SOYA.

Los helados de soya, tienen una historia de aproximadamente 82 años actualmente existen más de 26 firmas productoras de helado de soya, algunas

empresas que se dedican a elaborar la mezcla para preparar helados de soya, obtenido los porcentajes de ganancias más importantes en la bolsa de valores de Wall Street.

Lo interesante de éste fenómeno, aparte del sorprendente éxito económico que ha tenido la industria de los helados de soya, es el aspecto de la salud, lo que marca la diferencia con otros productores de helados. Resulta que los fabricantes tradicionales de helados, con el objeto de lograr un producto final cremoso, suave y agradable al paladar, utilizan un conjunto de grasas y aditivos que hacen el papel de estabilizadores, emulsificadores y saboreadores, lo que da como consecuencia un producto final con características muy comerciales pero excesivamente rico en colesterol calorías y elementos no naturales que perjudican la salud.

1.4.3. BENEFICIOS DEL HELADO

Algunos componentes de los helados, como la caseína, el chocolate o los azúcares, podrían estar implicados en el mecanismo de reducción del estrés, tanto físico (el dolor) como psicológico (la ansiedad).

Ello se debe a que dichos componentes producen endorfinas, que actúan como opiáceos en el cerebro, activando la sensación de placer en el sistema nervioso, aliviando el estrés, el dolor y la ansiedad. Esta es una de las conclusiones del informe Helados sanos por tres razones, presentado por catedráticos de Nutrición y la Unión Española de Catadores (UEC).

La ingesta de helados viene precedida por factores fisiológicos, psicológicos y sociales. Entre los psicológicos se encontrarían los procesos de motivación,

emoción y el aprendizaje de hábitos de consumo, fuertemente fijado durante la infancia.

2. PROYECTO DE INVERSIÓN

“El proyecto de inversión, es un plan al que se le asigna capital e insumos materiales, humanos y técnicos. Su objetivo es generar un rendimiento económico a un determinado plazo. Para esto, será necesario **inmovilizar recursos a largo plazo**”.¹

2.1. CONTENIDO DE LOS PROYECTOS

2.1.1. ESTUDIO DE MERCADO

“El **estudio de mercado** es un proceso sistemático de recolección y análisis de datos e información acerca de los **clientes**, competidores y el mercado. Sus usos incluyen ayudar a crear un **plan de negocios**, lanzar un nuevo producto o servicio, mejorar productos o servicios existentes y expandirse a nuevos mercados”.²

2.1.1.1. PRODUCTO PRINCIPAL

Un producto es un conjunto de características y atributos tangibles (forma, tamaño, color, etc.) e intangibles (marca, imagen de empresa, servicio, etc.) que el comprador acepta, en principio, como algo que va a satisfacer sus necesidades.

¹<http://definicion.de/proyecto-de-inversion/>

²<http://www.blog-emprendedor.info/que-es-el-estudio-de-mercado/>

2.1.1.2. PRODUCTOS SECUNDARIOS.

“Un Subproducto es un producto secundario o incidental, generalmente útil y comercializable, derivado de un proceso de manufactura o reacción química, que no es el producto primario o el servicio que se produce”.³

2.1.1.3. PRODUCTOS SUSTITUTOS

“Los bienes sustitutos son bienes que compiten en el mismo mercado. Se puede decir que dos bienes son sustitutos cuando satisfacen la misma necesidad”.⁴

2.1.1.4. PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

“Son productos cuya demanda aumenta o disminuye simultáneamente pues el consumo de uno provoca el de otro”.⁵

2.1.1.5. DEMANDANTES, CONSUMIDORES, USUARIOS

“Los demandantes son aquellas que adquieren el bien o servicio, aunque no necesariamente para su satisfacción. Los Consumidores son aquellas personas que adquieren un producto para su satisfacción y por lo general estos productos desaparecen al satisfacer la necesidad. Los Usuarios son aquellos individuos que adquieren productos para su satisfacer su necesidad, misma que es repetitiva y se produce durante determinados ciclos en la vida del ser humano. Es así que tantos los demandantes, consumidores y usuarios son aquellas personas que adquieren un bien o un servicio para satisfacer sus necesidades”.⁶

³<http://es.wikipedia.org/wiki/Subproducto>

⁴<http://mktunlam.blogspot.es/1211159940/>

⁵http://www.eco-finanzas.com/diccionario/P/PRODUCTOS_COMPLEMENTARIOS.htm

⁶http://es.wikipedia.org/wiki/Demanda_%28econom%C3%ADa%29

2.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

“El estudio de la oferta, consiste en conocer los volúmenes de producción y venta de un determinado producto o servicio, así como saber, el mayor número de características de las empresas que los generan”.⁷

2.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

“La demanda se corresponde con los deseos humanos respaldados por el poder adquisitivo. Así pues, existirá demanda de nuestro producto/servicio si hay personas que lo deseen y estén dispuestos a pagar por él”.⁸

Se debe tomar en cuenta tres clases de demanda:

- Demanda Potencial: está constituida por un segmento específico, cuyas características son iguales y por lo tanto les permitirán acceder a los bienes o servicios de la propuesta de inversión.
- Demanda Real: Constituida por la cantidad de bienes o servicios que en la actualidad se consume en el mercado.
- Demanda Efectiva: está constituida por la cantidad de los demandantes reales que están dispuestos a convertirse en los demandantes de la nueva unidad productiva.

2.4. ESTUDIO TÉCNICO

2.4.1. TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN

2.4.1.1. TAMAÑO

El tamaño del proyecto se representa por la capacidad instalada (o la que instalará gracias al proyecto) y viene expresada en unidades de producción por año. El tamaño óptimo es aquel que asegura la más alta rentabilidad. De

⁷<http://www.mailxmail.com/curso-marketing-empresa/marketing-analisis-oferta>

⁸http://www.dhl.hegoa.ehu.es/iedl/Materiales/7_Analisis_demanda.pdf

acuerdo al segmento del mercado que se obtuvo mediante el estudio de mercado, se determina la cantidad de productos a producir y así el tamaño de la planta, se puede también basar tanto en la demanda presente y en la futura.

Para determinar el tamaño óptimo de su proyecto debe analizar los siguientes factores:

La demanda. Un factor muy importante que determina las dimensiones del proyecto es la demanda. Para desarrollar un proyecto, debe existir una demanda que pueda absorberlo.

Los suministros de insumos. El poder abastecerse en cantidad y calidad de insumos es un aspecto clave en el proyecto, por lo que debe verificarse la disponibilidad de ellos en el mercado, las posibilidades de agotamiento de los insumos, cambios en los precios, etc.

La tecnología y los equipos. Hay que considerar el tamaño y el espacio necesario para los equipos que serán utilizados en el proyecto, si la tecnología permite realizar la producción que se pretende, la disponibilidad de repuestos en caso de rotura, entre otros puntos que deben analizarse al seleccionar una tecnología para el proyecto.

Financiamiento. Debe considerar un tamaño de proyecto para el que sea posible obtener el financiamiento, ya sea a través de recursos propios o externo.

Organización: Cuando se haya hecho un estudio que determine el tamaño más apropiado del proyecto, es necesario asegurarse que se cuenta con el personal para tenderlo.

2.4.1.2. LOCALIZACIÓN

Al determinar el lugar en el que se desarrollará el proyecto y en caso de existir varias opciones, se debe seleccionar la ubicación que permita obtener la máxima ganancia. Los factores determinantes son:

- ✓ Los costos de transporte de insumos y productos: dependiendo de la ubicación, es posible que cambien los costos de transporte.
- ✓ La disponibilidad y costos relativos de los factores e insumos: en ciertas regiones puede suceder que se difícil conseguir factores necesarios para la producción o alguno de los insumos.
- ✓ Análisis local y regional.
- ✓ Acceso a servicios (Luz, Agua, Gas, Internet, etc.).

2.5. INGENIERÍA DEL PROYECTO

Comprende los aspectos técnicos y de infraestructura que permitan el proceso de fabricación del producto o la prestación del servicio, así tenemos los siguientes:

2.5.1. COMPONENTE TECNOLÓGICO

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

2.5.2. INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Todo proceso de fabricación o de prestación de servicios se realiza en un lugar físico y dicho lugar debe responder a las necesidades de los procesos que allí se van a realizar, en tal sentido establecer las características del local o de la infraestructura en donde se van a llevar estos procesos de producción o de prestación de servicios, para lo cual se tiene que considerar:

- El área del local
- Las características del techo, la pared y de los pisos
- Los ambientes
- La seguridad de los trabajadores (ventilación, lugares de salida ante posibles accidentes o desastres naturales)

2.5.3. PROCESO PRODUCTIVO

“En toda actividad productiva existen procesos que permiten llevar a cabo la producción de un producto de una manera eficiente que permite un flujo constante de la materia prima, eficiencia en el uso del tiempo, orden, etc. Por tal motivo es importante diseñar los subprocesos dentro del proceso de producción de tal manera que pueda darse un proceso óptimo en la fabricación del producto. O la prestación del servicio”.⁹

2.5.4. DISEÑO ORGANIZACIONAL

El diseño organizacional es conjunto de medios que maneja la organización con el objeto de dividir el trabajo en diferentes tareas y lograr la coordinación efectiva de las mismas. A través del diseño de la estructura de la organización se busca el logro de un adecuado grado de eficacia y eficiencia de la organización.

2.6. ESTUDIO FINANCIERO

“El estudio financiero determina la viabilidad financiera que tiene el proyecto en términos de la recuperación del capital invertido, de la capacidad de pago de

⁹<http://www.mailxmail.com/curso-proyectos-inversion/ingenieria-proyecto>

los créditos y de conocer y ponderar los efectos que el crédito tendría sobre la liquidez, el riesgo y el rendimiento de la empresa”.¹⁰

2.7. INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

2.7.1. INVERSIONES

“En el contexto empresarial la inversión es el acto mediante el cual se adquieren ciertos bienes con el ánimo de obtener unos ingresos o rentas a lo largo del tiempo. La inversión se refiere al empleo de un capital en algún tipo de actividad o negocio con el objetivo de incrementarlo. Dicho de otra manera, consiste en renunciar a un consumo actual y cierto a cambio de obtener unos beneficios futuros y distribuidos en el tiempo”.¹¹

En la fase de la inversión es necesario realizar un presupuesto, el cual a continuación su importancia:

2.7.1.1. PRESUPUESTO

Un presupuesto es un documento que traduce los planes en dinero: dinero que necesita gastarse para conseguir tus actividades planificadas (gasto) y dinero que necesita generarse para cubrir los costes de finalización del trabajo (ingresos). Consiste en una estimación o en conjeturas hechas con fundamento sobre las necesidades en términos monetarios para realizar tu trabajo.

2.7.1.2. FINANCIAMIENTO

Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios.

¹⁰ <http://html.rincondelvago.com/proyecto-de-inversion.html>

¹¹ Massé Pierre. La elección de las inversiones

2.7.1.3. DETERMINACIÓN DE COSTOS

Determinar los costos de producción en cualquier actividad productiva es un factor muy importante ya que mediante ella se puede determinar la factibilidad del proyecto ya que si los costos originan precios de ventas iguales a los superiores a la de la competencia es indispensable realizar ajuste que permitan su disminución.

2.7.1.4. COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN

Para determinar este costo se debe considerar todos los rubros o elementos que intervienen en la obtención de la programación de la producción, también se incluyen las depreciaciones y amortizaciones, así como los gastos financieros. Este costo está formado por el Costo de Producción y el Costo de Operación (gastos de administrativos, de ventas, financieros y otros gastos).

$$\text{FÓRMULA: } CTP = CP + CO$$

Nomenclatura. **CTP**= Costo total de producción

CP = Costo de producción

CO = Costo de operación

2.7.1.5. Costo Unitario de Producción

El costo Unitario de producción es aquel costo que se determina tomando en cuenta el Costo Total de producción dividida por el número de unidades producidas anualmente.

$$\text{FÓRMULA: } CUP = CTP / \# \text{ de Unidades}$$

2.7.1.6. DETERMINACIÓN DEL PRECIO DE VENTA

Para determinar el precio de Venta se procede a multiplicar el Costo Unitario de Producción por las unidades producidas.

$$\text{FÓRMULA: } PVP = CUP * \text{MargendeUtilidad}$$

2.7.1.7. PRESUPUESTOS PROYECTADOS (COSTOS E INGRESOS)

Los presupuestos Proyectados son aquellos que se presupuestan.

2.7.1.8. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

Es aquella que demuestra la situación financiera del negocio en un momento determinado, para ello tomando como referente el presupuesto general se procede a descontar de los ingresos de los egresos y sobre el valor resultante que se conoce como utilidad o pérdida se aplican los deducibles de la ley, las cuales son:

- Utilidad a trabajadores
- Impuestos a la renta
- Reserva Legal

3.1. EVALUACIÓN FINANCIERA

3.1.1. FLUJO DE CAJA

Es el estado financiero que se presenta en forma significativamente resumida y clasificada por actividades de operación, inversión y financiamiento, las diversas entradas y salidas de recursos monetarios efectuados en un periodo determinado, el cual permite medir la habilidad gerencial de recaudar y usar el dinero, así como evaluar la capacidad financiera de la empresa, en función de su liquidez presente futura.

3.1.2. VALOR ACTUAL NETO

Constituye el primer indicador financiero, el cual permite medir el valor de la inversión durante la vida útil de la misma. Al utilizar el VAN se toma en consideración los siguientes criterios:

- Si el VAN es positivo que cero se acepta la inversión
- Si el VAN es negativo o menor que cero se rechaza la inversión
- Si el VAN es igual a cero es decisión exclusiva del inversionista invertir o no.

$$\text{FÓRMULA: } VAN = \sum VAN - I$$

3.2. TASA INTERNA DEL RETORNO (TIR)

Es el segundo indicador que permite asumir de invertir o no el proyecto, para calcular la Tasa Interna de Retorno se actualiza los valores del flujo de caja a diferentes tasas de descuento, buscando que el Valor Actual Neto resultante se acerque a cero.

Como factor de decisión se toma en cuenta los siguientes criterios:

- Si la TIR es mayor que el costo del capital, se acepta el proyecto.
- Si la TIR es menor a la tasa de descuento el proyecto no es rentable.
- Si la TIR es igual es criterio del inversionista.

$$\text{FÓRMULA: } TIR = T_m + Dt = \left(\frac{VAN_{T_m}}{VAN_{T_m} - VAN_{T_M}} \right)$$

Nomenclatura. **T_m** = tasa menor

D_t = Diferencia de tasa

VAN T_m = Valor Actual neto de la tasa menor

VAN T_M = valor Actual Neto de la tasa mayor

3.3. RELACIÓN BENEFICIO-COSTO

Es un indicador que permite conocer en unidades monetarias el rendimiento que se espera en una inversión, para su cálculo se toma en consideración los

ingresos y egresos totales, luego son sometidos al proceso de actualización con el mismo factor de descuento utilizado para calcular el Valor Actual Neto.

Se debe tomar en consideración los siguientes criterios:

- Si la Relación Beneficio Costo es superior a 1 se invierte.
- Si la Relación Beneficio Costo es inferior a 1 se rechaza la propuesta
- Si la Relación Beneficio Costo es igual a 1, es criterio del inversionista ejecutar la propuesta.

$$\text{FÓRMULA: } rbc = \left(\frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Egresos Actualizados}} \right) - 1$$

3.4. PERÍODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL

Este indicador permite conocer el tiempo requerido para recuperar la inversión, para determinar el período de recuperación del capital se procede a actualizar los flujos netos de los años de vida útil del proyecto.

FORMULA:

$$PRC = \text{Año que se recupera el Capital} + \left(\frac{\text{Inversión} \cdot \sum \text{Primeeros FLujos}}{\text{Flujo del año que supera la Inversión}} \right)$$

e. Materiales y Métodos

Para el desarrollo de la propuesta investigativa se aplicaron los métodos y técnicas que se detallan a continuación:

1 MATERIALES.

A continuación se detallan los materiales que se utilizaron en el transcurso del desarrollo del presente trabajo:

1.1 EQUIPOS DE OFICINA

- Computador
- Impresora
- Flash Memory
- Calculadora

1.2 SUMINISTROS DE OFICINA

- Papel
- Carpetas
- Esferos
- Libreta de apuntes

2 METODOS

Los métodos aplicados en el presente trabajo investigativo se detallan a continuación.

2.1 Método Deductivo

Contribuyo en la determinación de la bibliografía necesaria para la realización del trabajo investigativo. Además permitió la descripción de antecedentes generales del producto que se pretende ofrecer y el mercado al que se va a cubrir, de igual forma permite determinar la problemática y necesidad de

implementación de la empresa de helados de leche de soya con pulpa de frutas para la ciudad de Loja.

2.2 Método Inductivo

Permitirá procesar toda la información que se recolecto mediante la aplicación de las encuestas, lo que ayudará a conocer y analizar todas las causas que lleva a la necesidad de elaborar un producto, tomando en cuenta los gustos y preferencias de las personas.

2.3 Método Descriptivo

Ayudo a determinar cómo se está dando el consumo de helados en Loja, para lo cual se presenta en la problemática existente, que es el no consumir un postre que ayude a la salud de su organismo, lo que apporto con la idea de implementar la nueva idea de negocio.

3 TECNICAS

Aquí se detallan las técnicas que se aplicaron para el levantamiento de información donde se detallan a continuación:

3.1 Encuesta

Conjunto de preguntas tipificadas que fueron dirigidas a una muestra representativa. Es impersonal por no llevar nombre, ni identificación de la persona que responde. Se utilizó con el fin de obtener información para la realización del estudio de mercado.

4. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Una vez determinada la población o segmento de mercado a la que va dirigida (todas las familias de la ciudad de Loja) siendo esta de 46.250 de acuerdo a la proyección para el 2012. Procedemos a realizar a determinar la respectiva muestra, para la aplicación de las encuestas.

Proyección de la población (Familias de la Ciudad de Loja)

Para el desarrollo de la proyección de la población tomamos 2.65% de tasa de crecimiento anual de la población, tasa establecida por el INEC (Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censo) en el último censo del 2010.

Cuadro N° 1

Periodo	Año	N° de Familias (2.65%)
0	2012	46.250
1	2013	47.476
2	2014	48734
3	2015	50.025
4	2016	51.351
5	2017	52.712

Fuente: INEC

Elaboración: Autor

n = Tamaño de la muestra
N = Población
P = Probabilidad de éxito
Q = Probabilidad de fracaso
Z = Nivel de confianza
e = Error experimental
N-1 = Factor de corrección

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

$$n = \frac{(46250) * (1,96)^2(0,5) * (0,5)}{(46250 - 1) * (0,05)^2 + (1,96)^2 * (0,5) * (0,5)}$$

$$n = \frac{(46250) * (3,8416) * (0,25)}{(46249) * (0,0025) + (3,84) * (0,25)}$$

$$n = \frac{44418,50}{115,62 + 0,96}$$

$$n = \frac{44418,50}{116,58}$$

$$n = 381$$

Con la formula realizada se pudo obtener una muestra de **381** encuestas.

Las mismas que fueron aplicadas en parques, mercados, tiendas y supermercados de la ciudad.

Procedimiento.

Se analizó la problemática existente sobre el la mala alimentación de las personas; y de esta manera optar por una idea de negocio, que ayude con la solución de la problemática y a su vez nos permita obtener beneficios económicos, de ahí nace la idea de la Elaboración de Helados de Leche de Soya con Pulpa de Frutas.

Seguidamente procedemos analizar las variables de mercado como precio, oferta, demanda, competencia etc. Para de esta manera buscar técnicas que nos ayuden en el levantamiento de la información necesaria para el desarrollo de trabajo investigativo.

Por medio de la encuesta se obtuvo información en cuanto a las variables de demanda, precios, competencias y las exigencias del mercado.

La encuesta fue aplicada en parques, mercados, tiendas y supermercados de la ciudad.

Una vez obtenida la información del estudio de mercado y conociendo que existirá buena demanda para nuestro producto, se continua con el estudio técnico en el cual establecemos tamaño de la empresa, localización, ingeniería del proyecto etc.

Se establece la capacidad instalada y utilizada para determinar cuanta participación tendrá nuestra empresa en el mercado.

Por medio del estudio financiero se conoció la inversión necesaria para la puesta en marcha del proyecto, los costos totales de producción los cuales nos permitieron la realización del Punto de Equilibrio, Estado de Pérdidas y Ganancias y Flujo de Caja.

Realizamos la Evaluación Financiera obteniendo los indicadores de VAN, TIR, RBC y PRC.

Se culminan los estudios con el análisis de sensibilidad, lo que nos permite conocer el punto máximo en incremento de los costos y disminución en los ingresos para que el proyecto siga siendo factible.

Una vez obtenidas las informaciones de los estudios se procede a culminar con las conclusiones concernientes al trabajo investigativo y el planteamiento de recomendaciones para el mismo.

f. RESULTADOS

Encuesta aplicada a la población de la ciudad de Loja

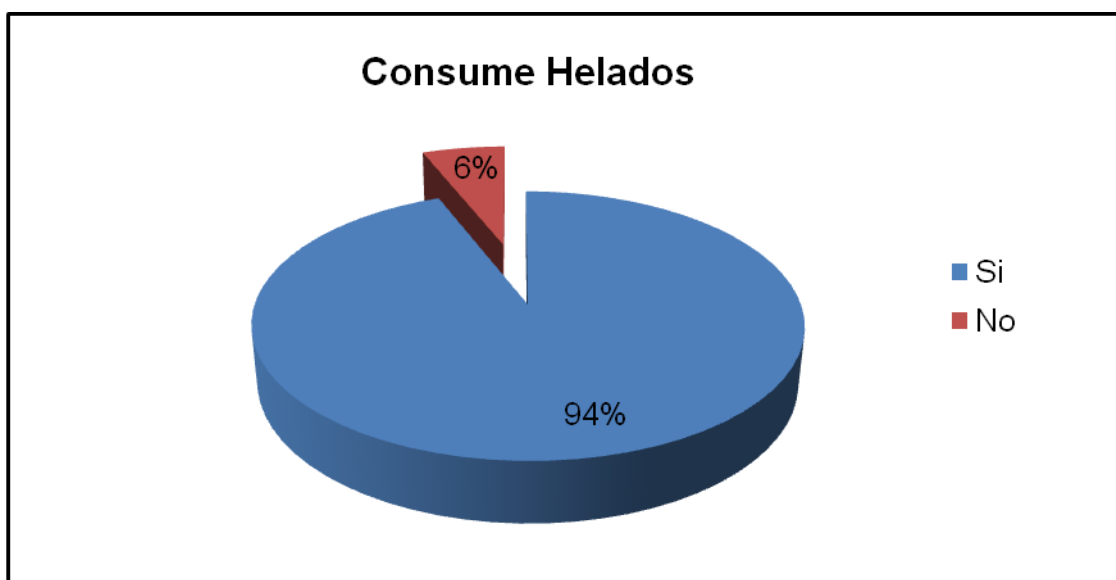
1. ¿ACOSTUMBRA A CONSUMIR HELADOS?

**CUADRO N° 2
CONSUMO DE HELADOS**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	360	94 %
No	21	6 %
Total	381	100 %

Fuente: Encuesta
Elaboración: Autor

GRAFICO N° 1



Análisis e interpretación: Esta variable es importante, ya que indica que de 381 encuestados: 360 personas consumen helados que corresponden al 94 % de los consumidores de helados, lo cual es beneficioso para continuar con el proyecto. Ya que de la muestra solo 21 no consumen y esto representa el 6 %.

2. ¿QUE CANTIDAD DE HELADOS CONSUME AL MES?

**CUADRO N° 3
CANTIDAD DE CONSUMO**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %	X.f
1	13	3,61	13
2	20	5,56	40
3	85	23,61	255
4	85	23,61	340
5	157	43,61	785
Total	360	100%	1.719

Fuente: Encuesta

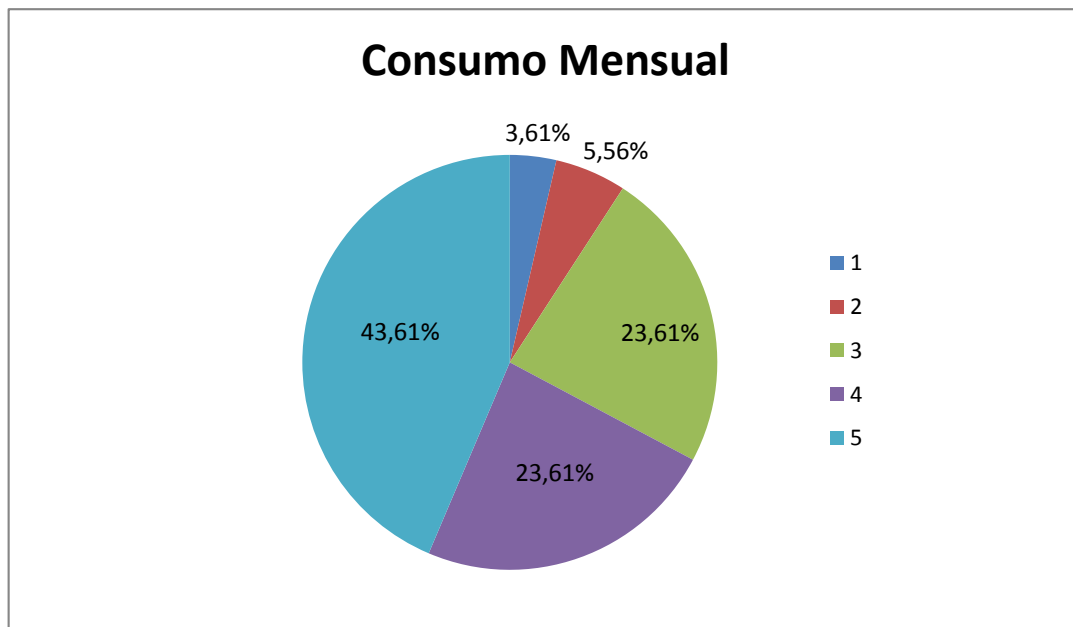
Elaboración: Autor

$$C_p = \frac{\sum f \cdot X_m}{N}$$

$$C_p = \frac{1.719}{360}$$

$$C_p = 4.78 \quad C_p = 5$$

GRAFICO N° 2



Análisis e interpretación: Conocer el consumo promedio de helados permite identificar la cantidad de aceptación de cantidad de helados, tenemos un consumo promedio de helados de la muestra de 5 helados por familia al mes.

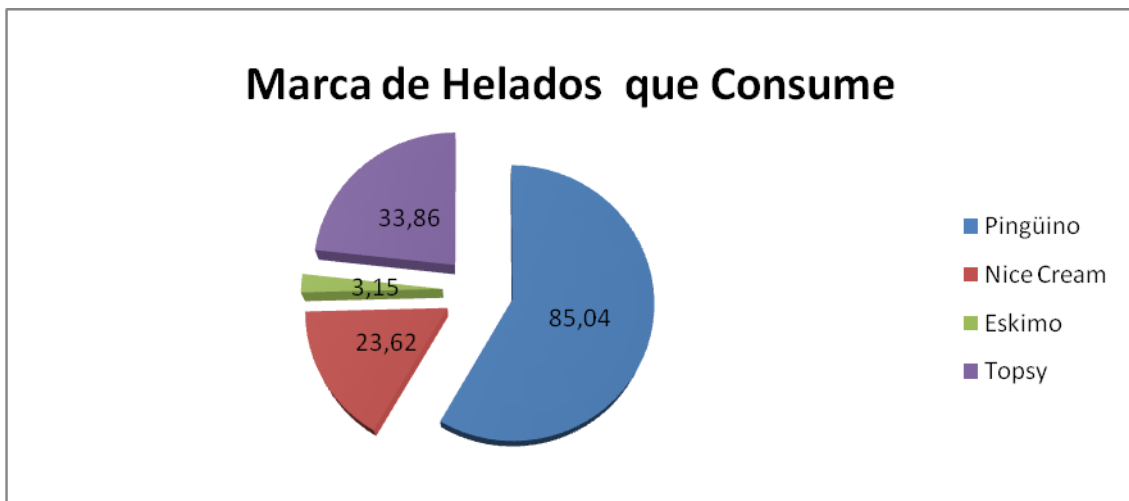
3. ¿CUÁL ES LA MARCA DE HELADOS QUE USTED CONSUME?

**CUADRO N° 4
MARCO DE HELADOS QUE CONSUMEN**

Alternativa	Frecuencia	%
Pingüino	324	85.04
Nice Cream	90	23.62
Eskimo	12	3.15
Topsy	129	33.86

Fuente: Encuesta
Elaboración: Autor

GRAFICO N° 3



Análisis e interpretación: Con esta información obtenida se puede constatar claramente que la mayor competencia existente en el mercado es Pingüino con un 85,04 % al igual que Topsy con un posicionamiento en el mercado del 33 % seguido de Nice cream con el 23,62 % y por ultimo Eskimo con un porcentaje mínimo del 3,15 %.

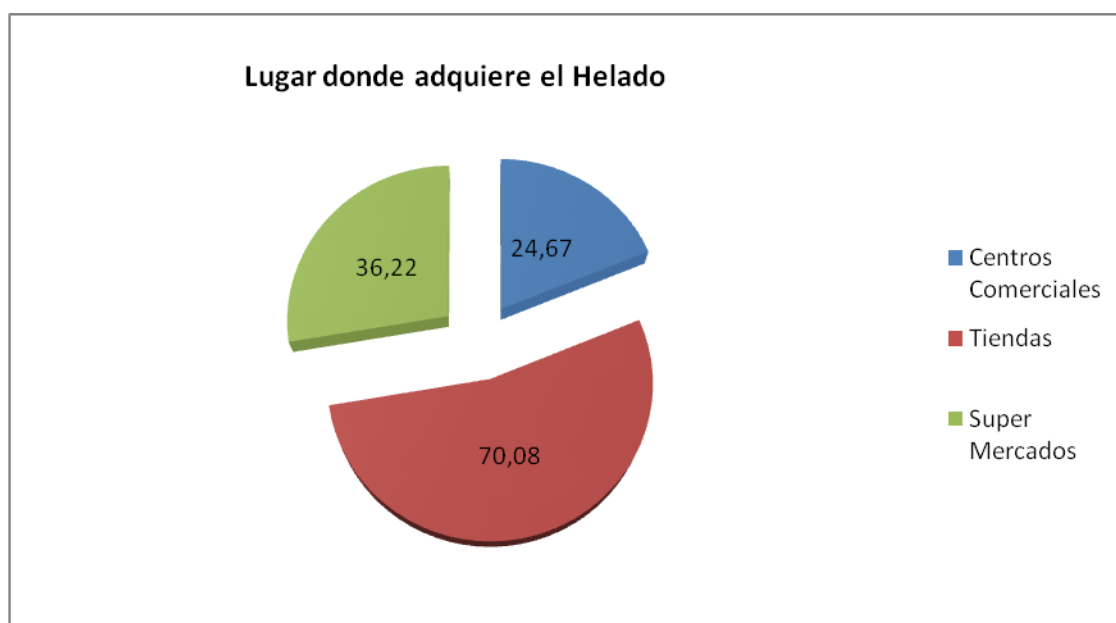
4. ¿A CUÁL DE ESTOS LUGARES SUELE ACUDIR PARA CONSUMIR HELADOS?
HELADOS?

CUADRO N° 5
LUGARES DE CONCURRENCIA PARA CONSUMIR HELADOS

Alternativa	Frecuencia	%
Centros Comerciales	94	24.67
Tiendas	267	70.08
súper Mercados	138	36.22

Fuente: Encuesta
Elaboración: Autor

GRAFICO N° 4



Análisis e interpretación: En esta interrogante se puede observar claramente que las tiendas son el lugar de mayor concurrencia para los consumidores con un 70,08 % seguido de los súper mercados con un 32,22 %; y un 24,67 % concurren a centros comerciales.

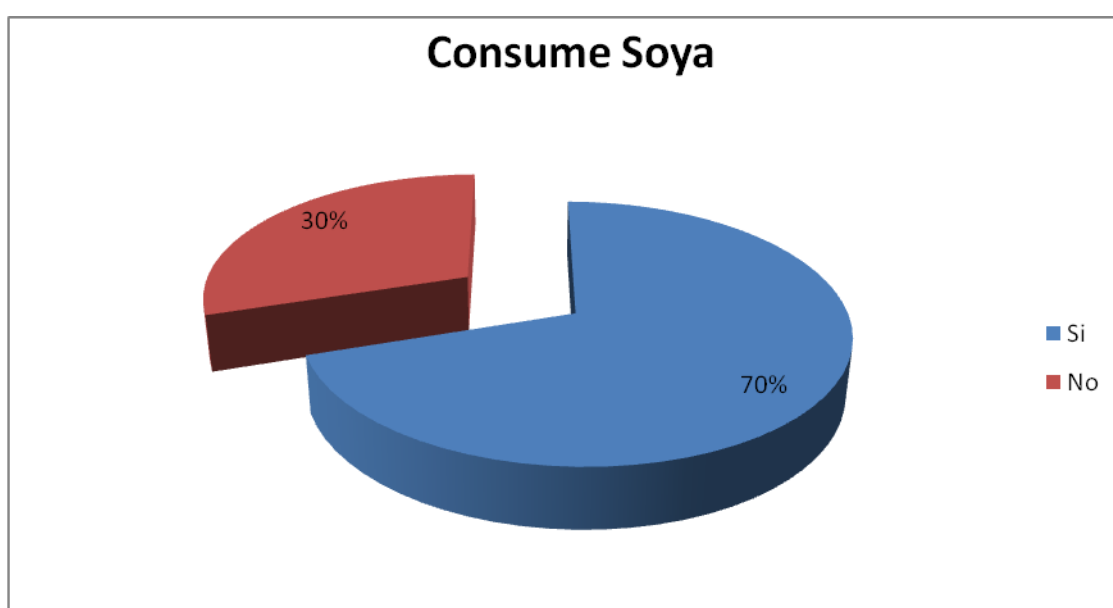
5. ¿HA CONSUMIDO SOYA?

CUADRO N°6
CONSUMO DE SOYA

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	252	70 %
No	108	30 %
Total	360	100 %

Fuente: Encuesta
Elaboración: Autor

GRAFICO N° 5



Análisis e interpretación: En esta interrogante es claro observar que el 70 % del total de la muestra si ha consumido soya; para lo cual es muy beneficioso para el desarrollo del proyecto, y seguido con un 30 % que aseveran que no han consumido soya.

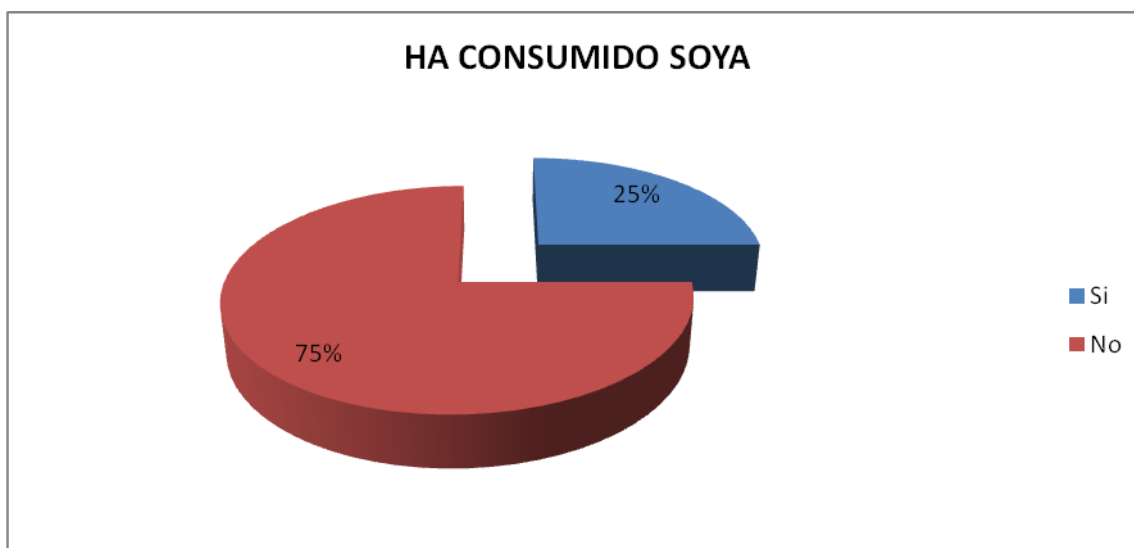
6. ¿HA CONSUMIDO HELADOS DE SOYA?

**CUADRO N° 7
CONSUMO DE HELADOS DE SOYA**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	90	25
No	270	75
Total	360	100%

Fuente: Encuesta
Elaboración: Autor

GRAFICO N° 6



Análisis e interpretación: Con los datos obtenidos es claro constatar que un gran porcentaje representado con el 75% de los encuestados aseguran no haber consumido helado de soya, e incluso aseguran nunca haber escuchado; pero en cambio un 25% constatan que si lo han probado y que es delicioso.

7. ¿CUANTOS HELADOS DE SOYA CONSUME AL MES?

**CUADRO N° 8
CANTIDAD DE CONSUMO**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %	X.f
1	17	18,89	17
2	13	14,44	26
3	22	30	66
4	18	20	54
5	20	16,67	100
Total	90	100%	263

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autor

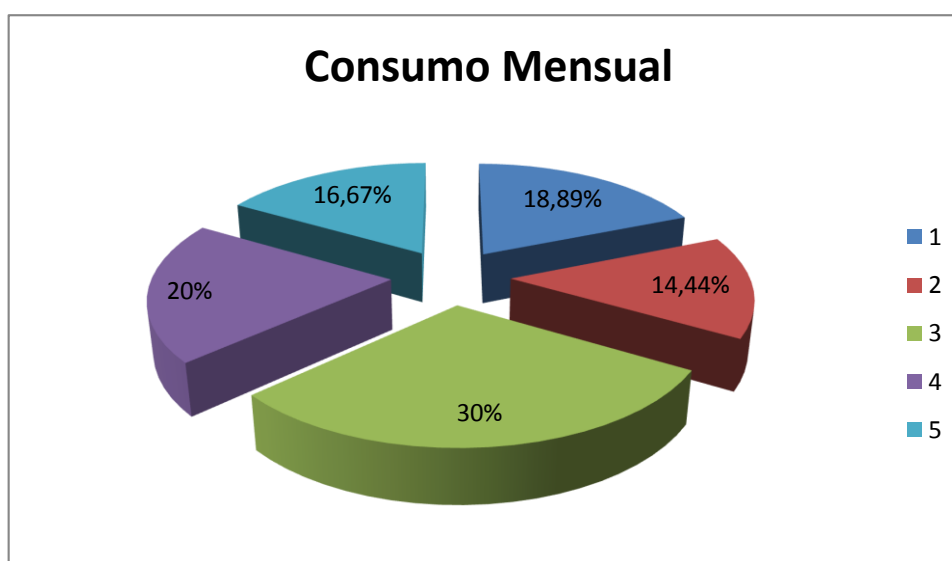
$$C_p = \frac{\sum f \cdot X_m}{N}$$

$$C_p = \frac{263}{90}$$

$$C_p = 2,92$$

$$C_p = 3$$

GRAFICO N° 7



Análisis e interpretación: Conocer el consumo promedio de helados de soya permite identificar la cantidad promedio que consumen los encuestados, tenemos un consumo promedio de helados de la muestra de 2 helados por familia al mes.

8. ¿EN DONDE PRODUCEN EL HELADO QUE USTED CONSUME?

CUADRO N° 9
DONDE PRODUCEN HELADO DE SOYA

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje %
Fabrica	0	0
Domicilio	90	100
Total	90	100

Fuente: Encuesta
Elaboración: Autor

GRAFICO N° 8



Análisis e interpretación: Para la interrogante, en que lugar adquiere el helado de soya, el 100% de los encuestados representado por 90 respuestas afirmativas de la pregunta anterior que aseguraron que si han consumido helados de soya, manifiestan que lo han consumido en sus hogares debido a que lo producen ellos mismos o lo ha elabora algún familiar.

9. ¿CONSIDERA UNA BUENA IDEA PRODUCIR HELADOS DE SOYA CON PULPA DE FRUTAS?

**CUADRO N° 10
CONSIDERA PRODUCIR HELADOS DE SOYA**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	327	91
No	33	9
Total	360	100%

Fuente: Encuesta
Elaboración: Autor

GRAFICO N° 9



Análisis e interpretación: De la muestra tomada en la Ciudad de Loja sobresalen los siguientes resultados, un 91% considera que es una buena idea producir helados de soya con pulpa de frutas manifestando por razones como rica en vitaminas, muy nutritiva, saludable, baja en calorías, producto nuevo, etc.; en cambio un 9% creen que no es una buena idea.

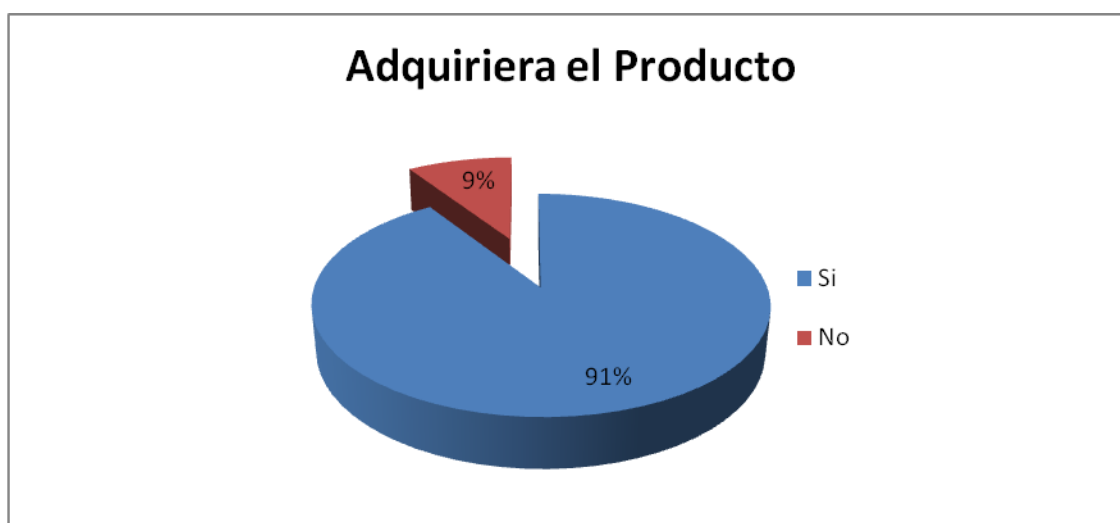
10 ¿EN CASO DE CREARSE UNA EMPRESA LOJANA PRODUCTORA DE HELADOS DE LECHE DE SOYA CON PULPA DE FRUTA, USTED ADQUIRIERA EL PRODUCTO?

**CUADRO N° 11
ESTARIA DE ACUERDO EN ADQUIRIR EL PRODUCTO**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Si	327	91
No	33	9
Total	360	100%

Fuente: Encuesta
Elaboración: Autor

GRAFICO N° 10



Análisis e interpretación: De la información obtenida de crear una empresa lojana productora de helados de leche de soya con pulpa de frutas un 91% adquiriera el producto principalmente por apoyar a la empresa lojana con el fin de desarrollar la producción local, y un 9% no supieron darle respuesta a la pregunta ni están de acuerdo con la creación de la empresa.

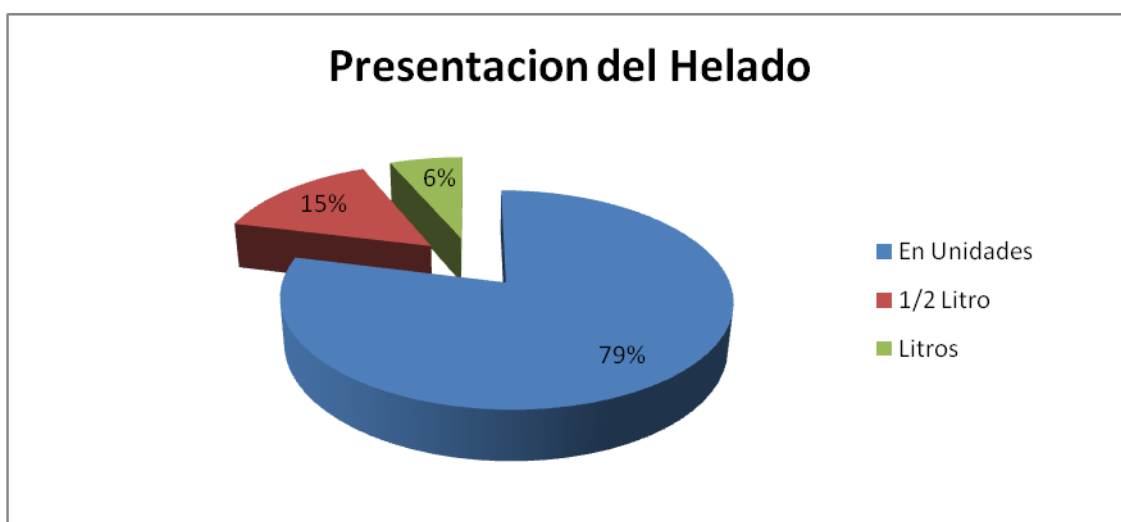
11. ¿EN QUÉ PRESENTACIÓN LE GUSTARÍA ADQUIRIR EL PRODUCTO?

**CUADRO N°12
PRESENTACION DEL PRODUCTO**

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
En Unidades	258	79%
1/2 Litro	48	15%
Litros	21	6%
Total	327	100%

Fuente: Encuesta
Elaboración: Autor

GRAFICO N° 11



Análisis e interpretación: En cuanto a la presentación del producto de acuerdo a los datos obtenidos se puede observar que preferirían el producto en unidades con un 79% debido a que es más accesible para ser consumido, seguido del 15% con la presentación en medio litro, y un 6% lo prefieren en el tamaño de un litro.

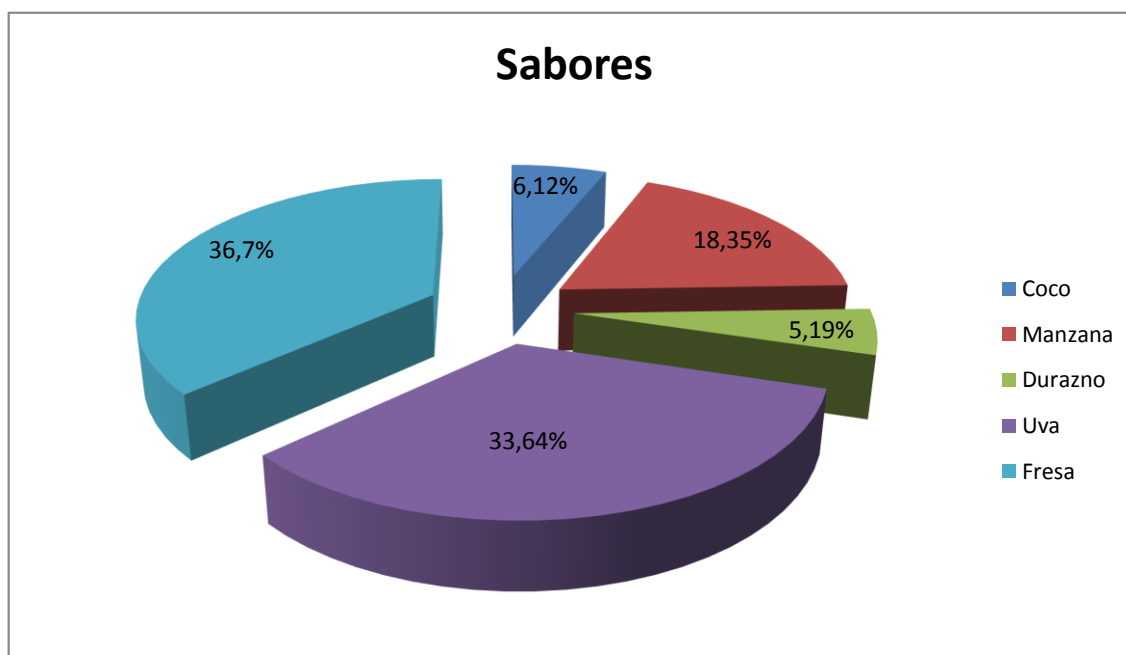
12. ¿QUE SABORES DE PULPA DE FRUTA LE GUSTARIA PARA LA PRODUCCIÓN DE HELADOS DE LECHE DE SOYA?

**CUADRO N°13
ASPECTOS QUE LE GUSTARIA QUE SE TOMEN EN CUENTA**

Alternativa	Frecuencia	%
Coco	20	6,12
Manzana	60	18,35
Durazno	17	5,19
Uva	110	33,64
Fresa	120	36,70
Total	327	100%

Fuente: Encuesta
Elaboración: Autor

GRAFICO N° 12



Análisis e interpretación: Determinar los sabores más exigidos por los consumidores permite determinar qué tipos de pulpa de fruta se utilizara en la producción de helados de leche de soya, resaltando los sabores de Manzana con un 18,35%, Uva 33,64%, y Fresa un 36,70.

13. ¿PORQUE MEDIOS PUBLICITARIOS LE GUSTARIA QUE SE DE A CONOCER LA EMPRESA?

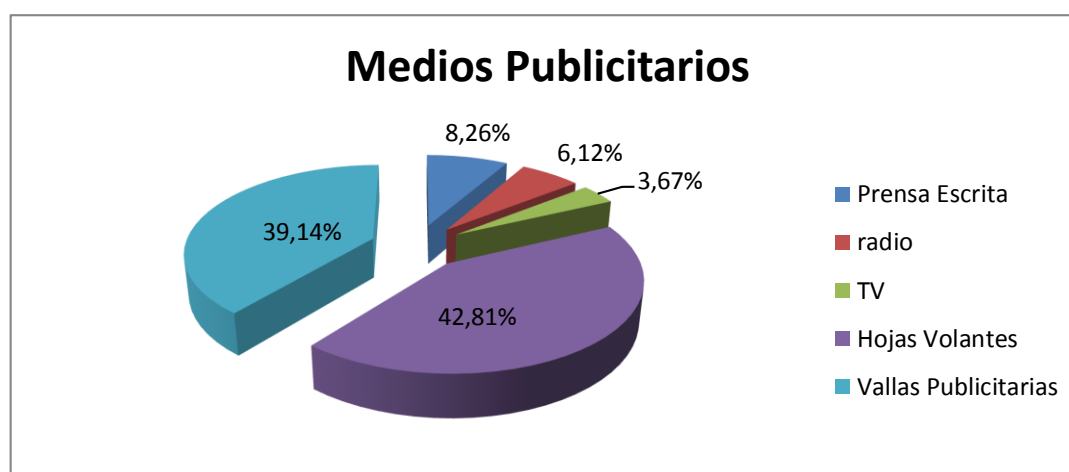
**Cuadro Nº 14
Medios Publicitarios**

Variables	F	%
Prensa Escrita	27	8,26
Radio	20	6,12
TV	12	3,67
Hojas volantes	140	42,81
Vallas publicitarias	128	39,14
Total	327	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: Autor

GRAFICO Nº 13



Análisis e interpretación: En cuanto a la última pregunta se enjunció que aspectos quisieran que se tomen en cuanto para la elaboración del producto; el 70,64% aprecian que tenga buen sabor a la hora de consumirlo, el 69,72% quieren que sea un producto de calidad para ser adquirido y un 58,72% aprecian que el producto sea a buen precio accesible para su consumo.

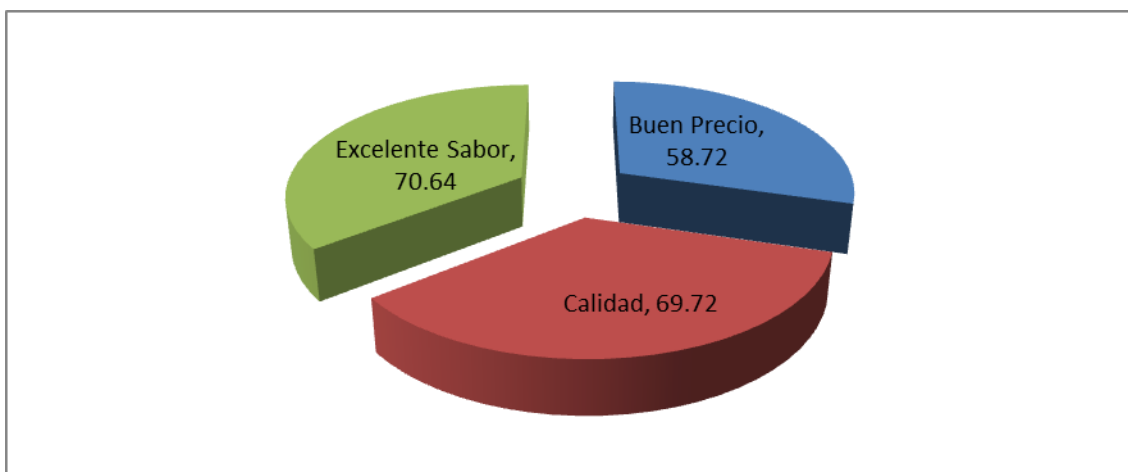
14. ¿QUÉ ASPECTOS LE GUSTARÍA QUE SE TOMEN EN CUENTA PARA PRODUCCIÓN DE HELADOS DE SOYA?

**CUADRO N°15
ASPECTOS QUE LE GUSTARIA QUE SE TOMEN EN CUENTA**

Alternativa	Frecuencia	%
Buen Precio	192	58.72
Calidad	228	69.72
Excelente Sabor	231	70.64

Fuente: Encuesta
Elaboración: Autor

GRAFICO N° 14



Interpretación: En cuanto a la última pregunta se enunció que aspectos quisieran que se tomen en cuenta para la elaboración del producto; el 70,64% aprecian que tenga buen sabor a la hora de consumirlo, el 69,72% quieren que sea un producto de calidad para ser adquirido y un 58,72% aprecian que el producto sea a buen precio accesible para su consumo.

g. Discusión

ESTUDIO DE MERCADO

Consiste en una iniciativa empresarial con el fin de hacerse una idea sobre la viabilidad comercial de una actividad económica.

1.1 PRODUCTO PRINCIPAL

La producción de helados de leche de soya con pulpa de frutas para la Ciudad de Loja, pretende satisfacer la necesidad que tienen los consumidores a la hora de servirse un delicioso postre o golosina que ayude a nutrir y comer sano; es por ello que se realizara la presentación del producto en unidades; con esta presentación el consumidor tendrá la facilidad de comer helado a cualquier hora y en cualquier lugar.

1.2 PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

Como productos complementarios para el consumo mencionaremos algunos como:

- Galletas.
- Chocolate.
- Milano de sabores.
- Grageas.

1.3 PRODUCTOS SUSTITUTOS

Para la elaboración de helados de leche soya con pulpa de frutas, los productos sustitutos que brindan un delicioso postre son: pingüino, eskimo, nice cream y Topsy; estos con la diferencia de que a la hora de consumir no se están beneficiando de nutrientes y calorías como lo hace la soya.

1.4 DEMANDANTES

Para el presente proyecto en estudio el producto esta dirigido a todas las familias de la ciudad de Loja, que corresponde a la proyección del 2012 que haciende a 48734, aplicadas en lugares estratégicos y de mayor concurrencia de las personas.

El objetivo principal del producto es satisfacer la necesidad de las personas a la hora de consumir un postre delicioso como es el helado en todos los hogares de la ciudad, contribuyendo así a la salud y alimentación de todos los integrantes de las familias de ciudad.

1.5 ESTUDIO DE LA DEMANDA

1.5.1. Consumo per cápita de helados mensual

En cuanto al consumo per cápita del producto de helados de soya con pulpa de fruta de acuerdo a la pregunta N° 7 tenemos que el consumo promedio mensual por familia es de dos helados de soya, lo que multiplicado por los 12 meses al año tenemos un consumo per cápita de 24 helados al año.

Cuadro N° 16
Consumo Percápita

Año	Consumo Percápita
2012	36
2013	36
2014	36
2015	36
2016	36
2017	36

Fuente: Encuestas aplicadas, pregunta N° 7 Cuadro N° 8

Elaboración: El autor

1.5.1 Demanda Potencial.

Está constituida por la cantidad de productos y/o servicios que se podrían utilizar disponibles en el mercado.

La demanda potencial la obtenemos del cálculo del consumo Percápita 24 helados al año por las 46.250 familias existentes en ciudad.

Para proceder a determinar la proyección de la demanda potencial se puso a consideración una tasa de crecimiento del 2,65% anual en la población urbana de la ciudad de Loja.

**CUADRO N° 17
DEMANDA POTENCIAL**

Periodo	Año	Demandantes Potenciales	Consumo Percápita	Demanda Potencial
0	2012	46.250	36	1'665.000
1	2013	47.476	36	1'709.136
2	2014	48.734	36	1'754.424
3	2015	50.025	36	1'800.900
4	2016	51.351	36	1'848.636
5	2017	52.712	36	1'897.632

Fuente: INEC, cuadro N° 16

Elaboración: Autor

1.5.2. Demanda Real.

Esta considerada por la cantidad de bienes y/o servicios que se consumen en el mercado actual.

De acuerdo a los resultados obtenidos, de los demandantes potenciales un 25% consumen el producto de la soya lo que se convierte en nuestra demanda real, la cual se la expone a continuación.

**CUADRO N° 18
DEMANDA REAL**

Periodo	Años	Demanda Potencial	Demanda Real (25%)
0	2012	1'665.000	416.250
1	2013	1'709.136	427.284
2	2014	1'754.424	438.606
3	2015	1'800.900	450.225
4	2016	1'848.636	462.159
5	2017	1'897.632	474.408

Fuente: Cuadros N° 17, 7

Elaboración: Autor

1.5.3. Demanda Efectiva.

Está constituida por la cantidad de bienes y/o servicios que serán requeridas en el mercado.

Una vez establecida la demanda real del producto se procede a calcular la demanda efectiva que será el total de helados que se venderán de acuerdo a los resultados de la encuesta, la demanda efectiva es un 91% de la demanda real.

**CUADRO N° 19
DEMANDA EFECTIVA**

Periodo	Años	Demanda Potencial	Demanda Real (25%)	Demanda Efectiva (91%)
0	2012	1'665.000	416.250	378.788
1	2013	1'709.136	427.284	388.828
2	2014	1'754.424	438.606	399.131
3	2015	1'800.900	450.225	409705
4	2016	1'848.636	462.159	420.465
5	2017	1'897.632	474.408	431.711

Fuente: Cuadros N° 17, 18, 11

Elaboración: Autor

1.6 Estudio de la Oferta

Para el análisis de la oferta del producto se tomo en cuenta la demanda efectiva a la cual se le aplicó el 91% que corresponde a los ofertantes del proyecto que se sustenta en el cuadro N° 11 de las encuestas aplicadas; pero de igual forma también se tomo en cuenta la producción domiciliaria con un 25% de influencia en el consumo respaldada en el cuadro N° 9

BALANCE OFERTA-DEMANDA.

Ya una vez obtenida la demanda efectiva Para la realización del balance oferta-demanda se resalta que existe una oferta del 25% debido a que lo elaboran artesanalmente en los hogares de la ciudad.

Cuadro N° 20

PERIODO	AÑO	DEMANDA EFECTIVA	PRODUCCION DOMICILIARIA (25%)	DEMANDA INSATISFECHA
0	2012	378.788	94.697	284.091
1	2013	388.828	97.207	291.621
2	2014	399.131	99.789	299.342
3	2015	409.705	102.426	307.279
4	2016	420.465	105.116	315.349
5	2017	431.711	107.928	323.783

Fuente: Cuadros N° 19, 7, 9,

Elaboración: Autor

1.7 Plan de Comercialización.

El plan de comercialización es un proceso de mucha importancia para la realización del proyecto, puesto que permite llegar hacia los consumidores y así poder satisfacer sus necesidades.

Dentro de la comercialización se analizan los parámetros importantes del mercado, orientándolo siempre a la satisfacción de los consumidores tomando

en consideración en cuanto se refiere al producto, marca, precios, plaza, publicidad, promoción y posventa.

El proyecto de producción de helados de leche de soya con pulpa de frutas, al iniciar su actividad tendrá buena acogida de acuerdo a los datos obtenidos en el estudio de mercado realizado.

Grafico N° 15



1.7.1 Producto.

Constituido por los bienes o servicios de que dispone el mercado para satisfacer necesidades, los bienes son tangibles y los servicios intangibles.

Helados de leche de soya con pulpa de Frutas, es un producto que está hecho a base de soya con diferentes frutas que son naturales, las cuales contienen diferentes vitaminas, proteínas y nutrientes que benefician la salud de las personas.

El producto será vendido en fundas la cuales llevaran el logotipo de la empresa. La etiqueta en que se va a colocar el producto estará impresa a todo color, conteniendo las siguientes características:

- Nombre: "SOYA ICE CREAM"
- Tamaño: 10 x 4 cm.
- Slogan: "Consume lo sano"
- Elaborado por NICO'S-SOYA-ICECREAM S.A (Helados de Soya de Nico Sociedad Anónima.)

1.7.2 Precio.

Para la determinación del precio se lo realizará mediante el previo análisis de los costos totales que involucra la prestación del servicio, también se tomará en cuenta los precios establecidos en el mercado competente, al mismo que se agregara el margen de utilidad previamente establecido.

1.7.3 Plaza.

Es un espacio urbano público, amplio y descubierto, en el que se suelen realizar una variedad de actividades, representa por la transmisión de bienes, servicios y vendedor hacia el usuario o consumidor para ello se utilizará el canal de distribución más adecuado.

La empresa "**NICO'S-SOYA-ICECREAMSA**" contara con el canal de distribución indirecto donde el intermediario tendrá el canal de comercialización indirecto corto, es decir se entregara el producto a los intermediarios de tiendas de toda la ciudad y por ende al consumidor final.



1.8.4. Publicidad.

Es una técnica de comunicación comercial que intenta fomentar el consumo de un producto o servicio a través de los medios de comunicación. La publicidad es la que informa y persuade a través de los medios pagados (televisión, radio, revistas, prensa, etc.)

La publicidad de la empresa estará dirigida a todas las familias quienes están vinculadas directamente al mercado consumidor. Los medios de publicidad que se va a utilizar para dar a conocer nuestro producto son los siguientes:

- **Hojas Volantes.-** Se realizara la impresión de 3000 volantes en un tamaño de 10 x 20 a blanco y negro, en la cual se brindara la información del producto y sus valores nutricionales, esta volante será distribuida en lugares específicos de mayor concurrencia como centros comerciales y mercados.

Grafico N° 16



**HELADO DE
SOYA CON
PULPA DE
FRUTAS**

Rico en vitaminas.
Alto valor nutritivo.

- **Vallas Publicitarias.-** Se programara una rotación alternada de dos vallas cada mes en diferentes puntos estratégicos de la ciudad.

Grafico N° 17



- **Mailmarketing.-** Comunicación a través de correo electrónico, para fomentar el consumo de helados rico en nutrientes y vitaminas, se lo realizara a través de las bases de datos de amigos y familiares que comparten redes sociales.

**CUADRO N° 21
PRESUPUESTO**

Descripción	Cantidad por Mes	Medio publicitario	Valor Unitario	Valor Total
Hojas Volantes	5000	Ciudad	0,01	50,00
Afiches	200	Tiendas de los Barrios	0,70	140,00
Vallas Publicitarias	2	Paradas	150,00	300,00
TOTAL MENSUAL				490,00

Fuente: INEC
Elaboración: Autor

2. ESTUDIO TECNICO.

Muestra las diferentes alternativas para la producción y elaboración de algún bien o servicio, que identifique los procesos y métodos necesarios para su realización, permitiendo cuantificar la viabilidad del proyecto además de contar con la estructura de costos, maquinarias y equipos.

Para la realización del estudio técnico emplearemos los siguientes estudios:

- Tamaño y localización del proyecto.
- Ingeniería del proyecto.
- Estructura organizacional.

2.1. Tamaño y localización de la empresa.

2.1.1. Tamaño

En el mundo empresarial encontramos micro, pequeña, mediana y gran empresa, entonces uno de los aspectos que se debe considerar es la magnitud del proyecto, capacidad productiva de la empresa expresada en unidades de producción al año o la misma que puede ser definirse por indicadores indirectos, como el monto de su inversión, el monto de su ocupación efectiva de mano de obra o algún otro de sus efectos sobre economía. El tamaño está en función de 3 aspectos fundamentales:

- Capacidad Instalada
- Capacidad Utilizada
- Capacidad Financiera

Capacidad instalada.

La capacidad instalada es el volumen total de producción de la maquinaria que se va a utilizar, utilizando el 100% de prestación y tiempo; siendo también la capacidad máxima que puede brindar la empresa en cuanto a prestación de servicio o producción.

El proceso de elaboración de helados de leche de soya con pulpa de fruta tiene un tiempo de duración de 4h para 250 helados, lo que trabajando las 24 horas al día obtenemos 1500 helados diarios.

24 horas _____ 1500 helados.

365 días _____ 547.500 helados.

- Por tanto nuestra capacidad instalada será de 547.500 helados por año.

Capacidad Utilizada.

Es la cantidad de helados que se van a producir tomando en cuenta la capacidad instalada de la maquinaria y el tiempo que se laborará.

4 horas _____ 250 helados.

8 horas _____ 500 helados diarios.

264 días _____ 132.000 helados semanales.

- Nuestra capacidad utilizada será de 132.000 helados al año trabajando las 8 horas laborables.

Capacidad Financiera.

El proyecto en estudio será realizable mediante capital propio y capital externo, a través de un crédito mediante la banca privada de la localidad (COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO 29 DE OCTUBRE LTDA.)

Localización.

Una de las decisiones más importantes que hay que tomar en cuenta es la localización de la planta. Para llevarlo a cabo, se pasa a realizar un estudio de localización, que consiste en el análisis de las principales variables consideradas como factores de localización, que serán las que determinen el lugar donde el proyecto logra la máxima utilidad o el mínimo coste unitario.

Es importante analizar dos tipos de localización las cuales se definirán a continuación.

Macrolocalización.

El análisis de macrolocalización considera el desarrollo económico en el lugar donde se instalará la planta, porque contribuye al crecimiento industrial tanto en el ámbito nacional, regional o provincial para así llegar al ámbito cantonal.

La empresa "NICO'S ICE CREAM" se encontrara ubicada en la ciudad de Loja.

MAPA PROVINCIAL
Grafico N° 18

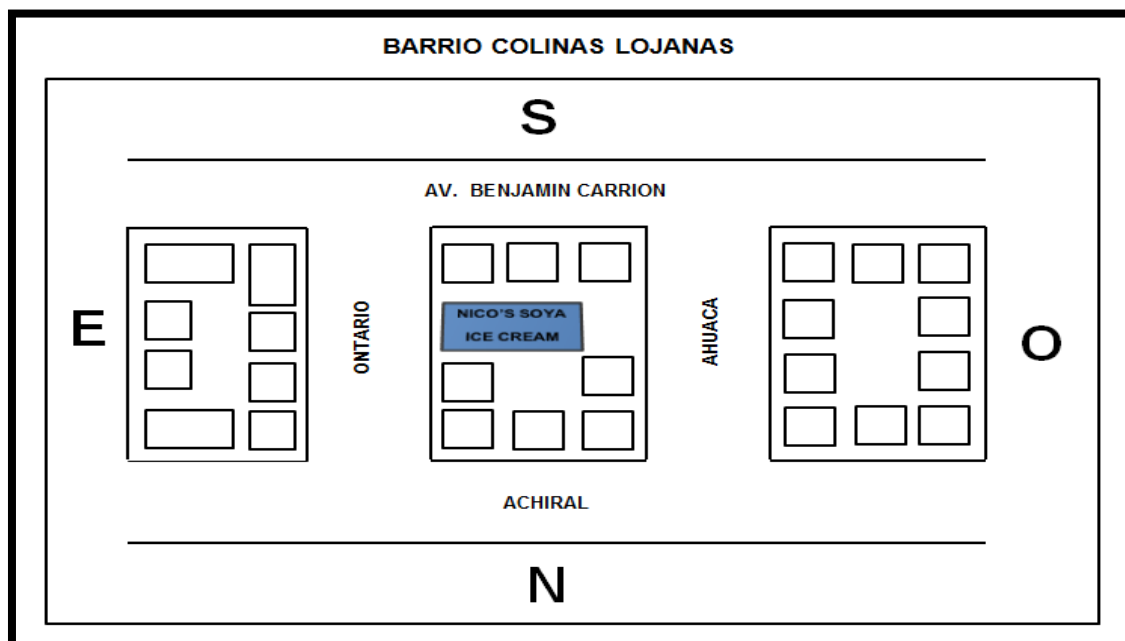


Microlocalización.

Permite la ubicación de la empresa dentro del ambiente de mercado al cual desea satisfacer con sus productos, se apoya en planos que indican el lugar exacto donde se ubicará la empresa.

“NICO’S SOYA ICE CREAM” estará ubicada al sur este Provincia, cantón y Ciudad de Loja en las calles Ontario y Achiral.

Grafico N° 19



Factores de localización.

Es indispensable evaluar cuidadosamente las condiciones locales, tales como: calidad en el servicio de transporte, disponibilidad de mano de obra, materias primas, condiciones legales y económicas, Etc.

Disponibilidad de la materia Prima.

La materia prima será adquirida en los diferentes mercados locales pero en consideración al lugar y a la cercanía del lugar se realizara la adquisición en el mercado (La Tebaida), las materias primas utilizadas para la elaboración de helados de soya con pulpa de frutas son: leche de soya uva, manzana y fresa, esto de acuerdo a los resultados obtenidos de la encuesta que son los sabores que prefieren los consumidores.

Para la movilización no existe ningún inconveniente ya que Loja es una ciudad muy productiva, cuenta con diferentes lugares de concurrencia a la hora de adquirir la materia prima, además de la transportación que es muy buena en la ciudad a la hora de movilizarse.

Disponibilidad de mano de obra.

Es otro factor importante ya que hace posible la localización, para el proceso productivo que demanda la empresa cuenta con el personal adecuado para realizar el producto.

Disponibilidad de servicios básicos

Este factor es importante en la selección de la ubicación de la planta ya que son muy indispensables para su vida empresarial en el mercado, se contara con los siguientes servicios básicos.

- Agua potable.

- Energía eléctrica.
- Telefonía.

Condiciones Legales y económicas

La ciudad de Loja cuenta con todo lo relacionado al marco legal, como son los permisos de funcionamiento, el registro sanitario, patentes, etc., además también cuenta con las condiciones económicas para respaldar la instalación de la empresa.

INGENIERÍA DEL PROYECTO.

Permite acoplar los recursos físicos para los requerimientos óptimos de producción como: construcción de la planta, equipamiento y características del producto de la empresa.

La maquinaria, herramientas, y equipo tecnológico son fundamentales y de gran importancia a la hora de producir helados de soya con pulpa de frutas; y transformarlos en productos terminados.

Componente Tecnológico.

En esta parte del estudio se pone a consideración todas las maquinarias y herramientas que son indispensables para ejecutar el proceso productivo.

Para la producción de helados de soya con pulpa de frutas ensaladas de frutas la empresa solo requiere de una maquinaria el cual no tiene mucha influencia en el proceso productivo, la maquinaria es la siguiente:

- **Batidora Industrial**

Grafico N° 20



Marca: Bathammex

Características:

- Batidora industrial de 3 velocidades.
- Acabado laminado con pintura de esmalte con cazo laminado ó en Acero Inoxidable.
- Accesorios en aluminio: globo, gancho y paleta.
- Motor monofásico, trifásico para 60 litros.
- **Olla de acero inoxidable (Tramontina, diámetro 60 cm)**

Grafico N° 21



- **Cocina Industrial de 3 quemadores**

Grafico N° 22



- **Paleta de madera**

Grafico N° 23



- **Licadora (Modelo Oster)MXMPBKP61)**

Grafico N° 24



- **Moldes para helado**

Grafico N° 25



➤ **Congelador Panorámico Acero Inoxidable Regulador (-18 °C)**

Grafico N° 26



Congelador semi-industrial grande interno con acero inoxidable doble vidrio panorámico garantía de un año total entrega domicilio, regulador de temperatura dos vidrios templado claro duo: congela o refrigera motor ecológico 134a bajo consumo

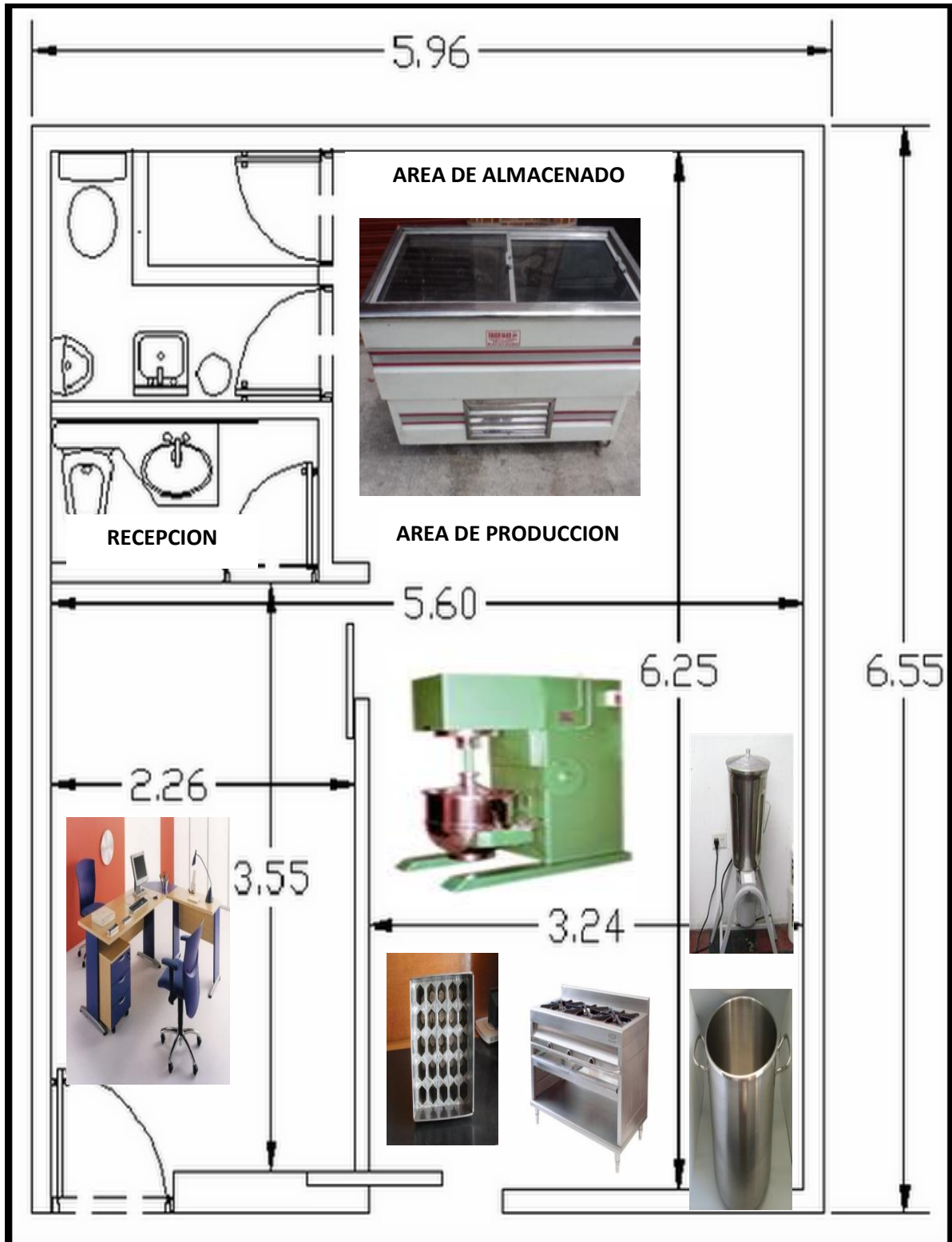
Infraestructura Física.

Tiene que ver con el espacio físico su distribución en donde se realizaran actividades de carácter administrativas, productivas y comerciales. Cabe recalcar que en este aspecto se toma en consideración la distribución física de la planta, es decir donde estará ubicada dentro de la planta.

Distribución en planta.

Para la elaboración venta y distribución del producto se lo realizara en un amplio local ubicado al sur este de la ciudad de Loja en el barrio Colinas Lojanas en las calles Ontario y Achiral, en donde constaran los espacios físicos necesarios para su funcionamiento y producción, con una área de 39 m2.

Grafico N° 27



PROCESO PRODUCCIÓN.

Descripción del proceso productivo.

1.- Recepción y control de la materia prima.

Es aquí en donde se encarga de revisar la materia prima, que se encuentre en buenas condiciones para ser utilizada.

2. Hervido.

Luego de ser revisada la leche se procede a colocar en una olla de acero inoxidable para ser hervido junto con la mantequilla.

3. Licuado.

En seguida se pasa a licuar los huevos junto con la harina de trigo, maicena y agua.

4. Mezclado.

Seguido se pasa a mesclar lo que se licuo a la leche con la mantequilla hervida.

5. Batido.

Luego se bate por el lapso la mescla hasta conseguir una consistencia espesa.

6. Enfriado.

Luego de haber realizado todo lo anterior se deja reposar la mescla para luego ser colocada en los moldes.

7. Pulpa de frutas.

Ya una vez que este la consistencia del helado se procede a agregar la pulpa de frutas la misma que puede ser diversos sabores.

8. Congelado.

Posterior a ello se pasa al congelador para conseguir la consistencia exacta del helado.

9. Enfundado y sellado.

Enseguida se pasa al enfundado del producto para así ser sellado.

10. Almacenado.

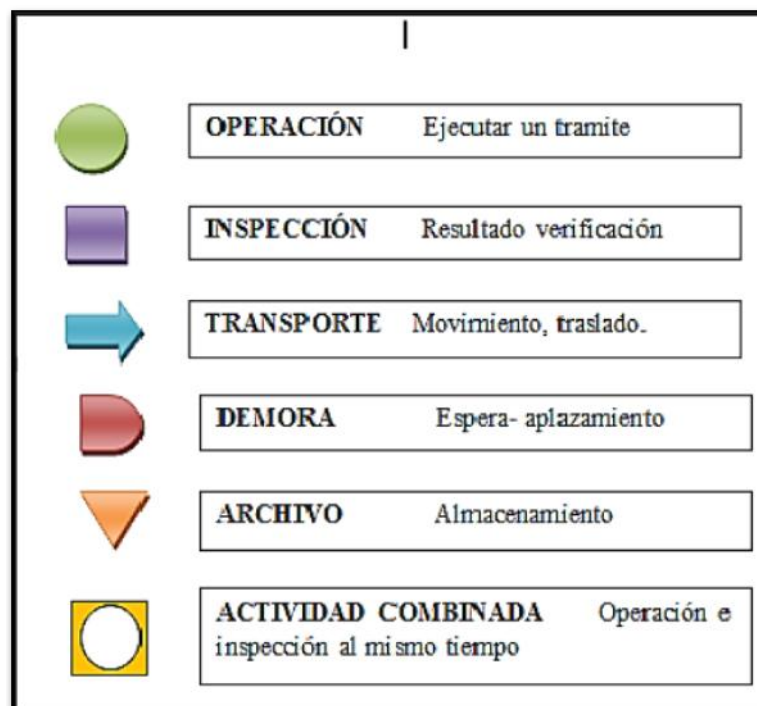
Por ultimo se pasa a almacenar el producto para así ser vendido y entregado al consumidor.

FLUJO DE PROCESO DE ELABORACIÓN

Es aquí en donde se describen los diferentes tipos de actividades dentro del proceso productivo, de manera sencilla y entendible para la obtención de un producto terminado de calidad.

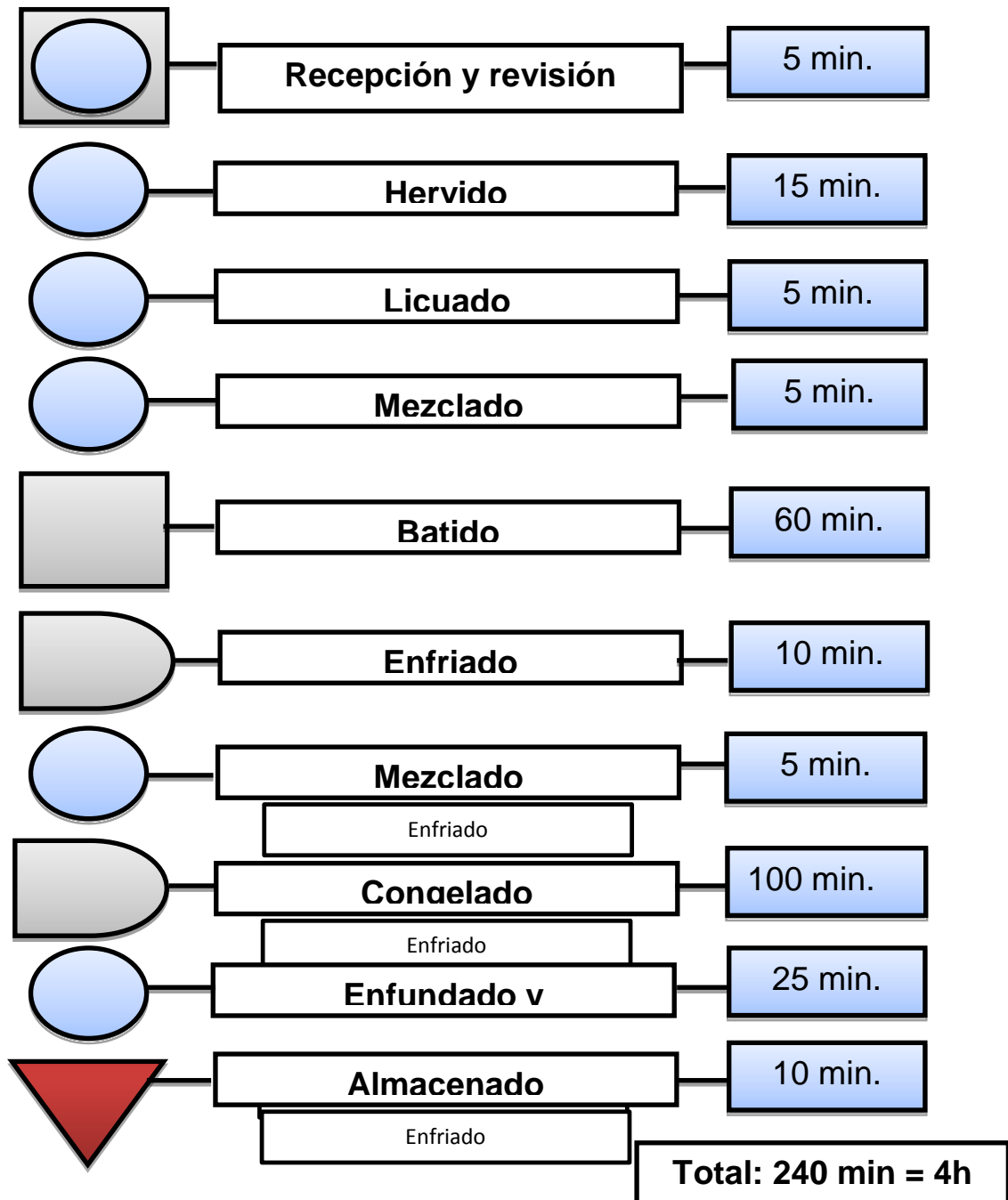
A continuación se describe los símbolos convencionales de aceptación universal en el flujo grama:

Grafico N° 28



**FLUJO GRAMA DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE HELADOS DE
LECHE DE SOYA CON PULPA DE FRUTAS (250 HELADOS)**

Grafico N° 29



Para el proceso de producción de helados de leche de soya con pulpa de fruta se contratara dos personas encargadas de llevar a cabo el proceso.

DISEÑO ORGANIZACIONAL

2.5.1. ESTUDIO ORGANIZATIVO

En esta fase del proyecto es en donde se aclarara el tipo de organización jurídica con la que contara la empresa, su estructura organizativa con sus respectivos niveles jerárquicos y con los diferentes organigramas para un buen desarrollo de las actividades.

2.5.1.1. Base Legal

Toda empresa para su libre ejercicio o funcionamiento debe tener ciertos requisitos exigidos por la ley. La empresa de elaboración de helados de leche de soya con pulpa de frutas, estará conformada como una compañía de responsabilidad limitada de acuerdo al art. 93 de compañías.

La Compañía se constituirá mediante escritura pública que previo mandato de la Superintendencia de Compañías será inscrita en el registro mercantil. Al momento de constituirse la compañía, el capital suscrito y pagado mínimo será el establecido por la resolución de carácter general que expida la Superintendencia de Compañías; el monto mínimo de capital suscrito para esta clase de compañías es de \$ 400 dólares americanos, distribuidos por acciones.

NOMBRE, NACIONALIDAD Y DOMICILIO DE LOS SOCIOS QUE LA FORMAN.

Henry Hernán Medina Tapia con numero de CI: 110461021-5 de nacionalidad ecuatoriano con domicilio en la provincia de Loja, Cantón y Ciudad de Loja; Hernán Augusto Medina Ordoñez con numero de CI: 110184873-5 de nacionalidad ecuatoriano con domicilio en la provincia de Loja, Cantón y Ciudad de Loja; Livia Emperatriz Tapia Guamán con numero de cedula:

110205884-7 de nacionalidad ecuatoriana con domicilio en la provincia de Loja, Cantón y Ciudad de Loja.

LA RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN.

Nombre bajo el cual la empresa operara, el mismo que debe estar de acuerdo al tipo de empresa conformada y conforme lo establece la ley. La razón social de la empresa a conformarse es **“EMPRESA DE ELABORACION DE HELADOS DE LECHE SOYA CON PULPA DE FRUTAS PARA LA CIUDAD DE LOJA”** Cía. Ltda.

La compañía se contraerá mediante Escritura Pública según la Superintendencia de Compañías, así mismo será inscrita en el registro mercantil.

DOMICILIO.

La Empresa **NICO´S SOYA ICE CREAM Cía. Ltda.** Tendrá su domicilio en la ciudad de Loja, ubicada al sur oeste de la ciudad, en el Barrio Colinas Lojanas en las calles Ontario y Achiral.

OBJETIVO DE LA SOCIEDAD.

El objetivo de la empresa es la elaboración de helados de leche de soya con pulpa de frutas. Por lo tanto, realizara todos los actos y contratos civiles y mercantiles, relacionados con el objetivo social principal de la empresa.

TIEMPO DE DURACION

Toda actividad productiva tiene un tiempo de vida para el cual se planifica y sobre el cual se evalúa y posterior a ello se mide los resultados obtenidos frente a los esperados. La duración de la empresa será de 5 años a partir de la fecha de inscripción en el registro mercantil.

MINUTA DE CONSTITUCION

SEÑOR NOTARIO:

En el protocolo de escrituras públicas a su cargo, sírvase Insertar una de constitución de compañía de responsabilidad limitada, al tenor de las cláusulas siguientes:

PRIMERA.- Intervienen en la celebración de este contrato, los señores: HENRRY HERNAN MEDINA TAPIA con cedula once cero cuatro sesenta y uno cero veinte y uno; HERNAN AUGUSTO MEDINA ORDOÑEZ con cedula once cero diez y ocho cuarenta y ocho setena y tres cinco; LIVIA EMPERATRIZ TAPIA GUAMAN con cedula once cero veinte cincuenta y ocho ochenta y cuatro siete; los comparecientes manifiestan ser ecuatorianos, mayores de edad, soltero el primero y conyugues los dos últimos, domiciliados en esta ciudad; y, declaran su voluntad de constituir, como en efecto constituyen, la compañía de responsabilidad limitada “NICO’S SOYA ICE CREAM CÍA. LTDA.” la misma que se regirá por las leyes ecuatorianas; de manera especial, por la Ley de Compañías, sus reglamentos y los siguientes estatutos.

SEGUNDA.- ESTATUTOS DE “NICO’S SOYA ICE CREAM CÍA. LTDA.”

CAPITULO PRIMERO

DENOMINACIÓN. NACIONALIDAD, DOMICILIO,

FINALIDADES Y PLAZO DE DURACIÓN

ARTICULO UNO.- Constituyese en la ciudad de Loja, con domicilio en el mismo lugar, provincia de Loja. República del Ecuador, de nacionalidad ecuatoriana, la compañía de responsabilidad limitada “**NICO’S SOYA ICE CREAM CÍA. LTDA.**”

ARTICULO DOS.- La compañía tiene por objeto y finalidad, la elaboración de helados de leche de soya con pulpa de.

ARTICULO TRES.- La compañía podrá solicitar préstamos internos o externos para el mejor cumplimiento de su finalidad.

ARTICULO CUATRO.- El plazo de duración del contrato social de la compañía es de cinco años, a contarse de la fecha de Inscripción en el Registro Mercantil del domicilio principal de la compañía; puede prorrogarse por resolución de la junta general de socios, la que será convocada expresamente para deliberar sobre el particular. La compañía podrá disolverse antes, si así lo resolviere la Junta general de socios en la forma prevista en estos estatutos y en la Ley de Compañías.

CAPITULO SEGUNDO

DEL CAPITAL SOCIAL, DE LAS PARTICIPACIONES Y DE

LA RESERVA LEGAL

ARTICULO CINCO.- El capital social de la compañía es del cincuenta por ciento del total de la inversión que será pagado en partes iguales por parte de los socios, que estarán representadas por el certificado de aportación correspondiente de conformidad con la ley y estos estatutos, certificado que será firmado por el presidente y gerente de la compañía.

ARTICULO SEIS.- La compañía puede aumentar el capital social, por resolución de la Junta general de socios, con el consentimiento de las dos terceras partes del capital social, en la forma prevista en la Ley y, en tal caso los socios tendrán derecho preferente para suscribir el aumento en proporción

a sus aportes sociales, salvo resolución en contrario de la Junta general de socios.

ARTICULO SIETE.- El aumento de capital se lo hará estableciendo nuevas participaciones y su pago se lo efectuará: en numerario, en especie, por compensación de créditos, por capitalización de reservas y/o proveniente de la revalorización pertinente y por los demás medios previstos en la ley.

ARTICULO OCHO.- La compañía entregará a cada socio el certificado de aportaciones que le corresponde; dicho certificado de aportación se extenderá en libre tiñes acompañados de talonarios y en los mismos se hará constar la denominación de la compañía, el capital suscrito y el capital pagado, número y valor del certificado, nombres y apellidos del socio propietario, domicilio de la compañía, fecha de la escritura de constitución, notaría en la que se otorgó, fecha y número de inscripción en el Registro Mercantil, fecha y lugar de expedición, la constancia de no ser negociable, la firma y rúbrica del presidente y gerente de la compañía. Los certificados serán registrados e inscritos en el libro de socios y participaciones; y para constancia de su recepción se suscribirán los talonarios.

ARTICULO NUEVE.- Todas las participaciones son de igual calidad, los socios fundadores no se reservan beneficio especial alguno.

ARTICULO DIEZ.- Las participaciones de esta compañía podrán transferirse por acto entre vivos, requiriéndose para ello: el consentimiento unánime del capital social, que la cesión se celebre por escritura pública y que se observe las pertinentes disposiciones de la ley. Los socios tienen derecho preferente para adquirir estas participaciones a prorrata de las suyas, salvo resolución en

contrario de la Junta general de socios. En caso de cesión de participaciones, se anulará el certificado original y se extenderá uno nuevo. La compañía formará forzosamente un fondo de reserva por lo menos igual al veinte por ciento del capital social, segregando anualmente el cinco por ciento de las utilidades liquidadas y realizadas.

ARTICULO ONCE.- En las Juntas generales para efectos de votación cada participación dará al socio el derecho a un voto.

CAPITULO TERCERO

DE LOS SOCIOS. DE SUS DEBERES, ATRIBUCIONES Y

RESPONSABILIDADES

ARTICULO DOCE.- Son obligaciones de los socios:

Las que señala la Ley de Compañías:

Cumplir con las funciones, actividades y deberes que les asigne la Junta general de socios, el presidente y el gerente;

Cumplir con las aportaciones suplementarias en proporción a las participaciones que tuviere en la compañía cuando y en la forma que decida la Junta general de socios; y,

Las demás que señalen estos estatutos.

ARTICULO TRECE.- Los socios de la compañía tienen los siguientes derechos y atribuciones:

- Intervenir con voz y voto en las sesiones de Junta general de socios, personalmente o mediante mandato a otro socio o extraño, con poder notarial o carta poder. Se requiere de carta poder para cada sesión y, el

poder a un extraño será necesariamente notarial. Por cada participación el socio tendrá derecho a un voto;

- Elegir y ser elegido para los órganos de administración;
- A percibir las utilidades y beneficios a prorrata de las participaciones, lo mismo respecto del acervo social de producirse la liquidación de la compañía:
- Los demás previstos en la ley y en estos estatutos.

ARTICULO CATORCE.- La responsabilidad de los socios de la compañía, por las obligaciones sociales, se limita únicamente al monto de sus aportaciones Individuales a la compañía, salvo las excepciones de ley.

CAPITULO CUARTO

DEL GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN

ARTICULO QUINCE.- El gobierno y la administración de la compañía se ejerce por medio de los siguientes órganos: La Junta general de socios, el presidente y el gerente.

ARTICULO DIECISEIS.- DE LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS.- La junta general de socios es el órgano supremo de la compañía y está integrada por los socios legalmente convocados y reunidos en el número suficiente para formar quórum.

ARTICULO DIECISIETE.- Las sesiones de junta general de socios son ordinarias y extraordinarias, y se reunirán en el domicilio principal de la compañía para su validez. Podrá la compañía celebrar sesiones de Junta general de socios en la modalidad de junta universal, esto es, que la junta puede constituirse en cualquier tiempo y en cualquier lugar dentro del territorio

nacional, para tratar cualquier asunto, siempre que esté presente todo el capital, y los asistentes quienes deberán suscribir el acta bajo sanción de nulidad acepten por unanimidad la celebración de la junta y los asuntos a tratarse, entendiéndose así, legalmente convocada y válidamente constituida.

ARTICULO DIECIOCHO.- Las Juntas generales se reunirán por lo menos una vez al año, dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico, y las extraordinarias en cualquier tiempo que fueren convocadas. En las sesiones de Junta general, tanto ordinarias como extraordinarias, se tratarán únicamente los asuntos puntualizados en la convocatoria, en caso contrario las resoluciones serán nulas.

ARTICULO DIECINUEVE.- Las juntas ordinarias y extraordinarias serán convocadas por el presidente de la compañía, por escrito y personalmente a cada uno de los socios, con ocho días de anticipación por lo menos al señalado para la sesión de Junta general. La convocatoria indicará el lugar, local, fecha, el orden del día y objeto de la sesión.

ARTICULO VEINTE.- El quórum para las sesiones de Junta general de socios, en la primera convocatoria será de más de la mitad del capital social y. en la segunda se podrá sesionar con el número de socios presentes, lo que se indicará en la convocatoria. La sesión no podrá instalarse, ni continuar válidamente sin el quórum establecido.

ARTICULO VEINTIUNO.- Las resoluciones se tomarán por mayoría absoluta de votos del capital social concurrente a la sesión, con las excepciones que señalan estos estatutos y la Ley de Compañías. Los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría.

ARTICULO VEINTIDÓS.- Las resoluciones de la Junta general de socios tomadas con arreglo a la ley y a estos estatutos y sus reglamentos, obligarán a todos los socios, hayan o no concurrido a la sesión, hayan o no contribuido con su voto y estuvieren o no de acuerdo con dichas resoluciones.

ARTICULO VEINTITRÉS.- Las sesiones de junta general de socios, serán presididas por el presidente de la compañía y. a su falta, por la persona designada en cada caso, de entre los socios: actuará de secretario el gerente o el socio que en su falta la Junta elija en cada caso.

ARTICULO VEINTICUATRO.- Las actas de las sesiones de junta general de socios se llevarán a máquina, en hojas debidamente foliadas y escritas en el anverso y reverso, las que llevarán la firma del presidente y secretario. De cada sesión de junta se formará un expediente que contendría la copia del acta, los documentos que Justifiquen que la convocatoria ha sido hecha legalmente, así como todos los documentos que hubieren sido conocidos por la Junta.

ARTICULO VEINTICINCO.- Son atribuciones privativas de la junta general de socios:

Resolver sobre el aumento o disminución de capital, fusión o transformación de la compañía, sobre la disolución anticipada, la prórroga del plazo de duración: y, en general resolver cualquier reforma al contrato constitutivo y a estos estatutos:

Nombrar al presidente y al gerente de la compañía, señalándoles su remuneración y, removerlos por causas Justificadas o a la culminación del periodo para el cual fueron elegidos;

- Conocer y resolver sobre las cuentas, balances, inventarlos e Informes que presenten los administradores;
- Resolver sobre la forma de reparto de utilidades;
- Resolver sobre la formación de fondos de reserva especiales o extraordinarios:
- Acordar la exclusión de socios de acuerdo con las causas establecidas en la ley:
- Resolver cualquier asunto que no sea competencia privativa del presidente o del gerente y dictar las medidas conducentes a la buena marcha de la compañía;
- Interpretar con el carácter de obligatorio los casos de duda que se presenten sobre las disposiciones del estatuto:
- Acordar la venta o gravamen de los bienes Inmuebles de la compañía;
- Aprobar los reglamentos de la compañía:
- Aprobar el presupuesto de la compañía;
- Resolver la creación o supresión de sucursales, agencias, representaciones, establecimientos y oficinas de la compañía:

Las demás que señalen la Ley de Compañías y estos estatutos.

ARTICULO VEINTISÉIS.- Las resoluciones de la Junta general de socios son obligatorias desde el momento en que son tomadas válidamente.

ARTICULO VEINTISIETE.- DEL PRESIDENTE.- El presidente será nombrado por la junta general de socios y durará dos años en el ejercicio de su cargo, pudiendo ser indefinidamente reelegido. Puede ser socio o no.

ARTICULO VEINTIOCHO.- Son deberes y atribuciones del presidente de la compañía:

- Supervisar la marcha general de la compañía y el desempeño de los servidores de la misma e Informar de estos particulares a la junta general de socios:
- Convocar y presidir las sesiones de junta general de socios y suscribir las actas;
- Velar por el cumplimiento de los objetivos de la compañía y por la aplicación de sus políticas;
- Reemplazar al gerente, por falta o ausencia temporal o definitiva, con todas las atribuciones, conservando las propias mientras dure su ausencia o hasta que la Junta general de socios designe un reemplazo y se haya inscrito su nombramiento y, aunque no se le hubiere encargado la función por escrito;
- Firmar el nombramiento del gerente y conferir certificaciones sobre el mismo;
- Las demás que le señalan la Ley de Compañías, estos estatutos, reglamentos de la compañía y la junta general de socios.

ARTICULO VEINTINUEVE.- DEL GERENTE.- El gerente será nombrado por la Junta general de socios y durará dos años en su cargo, pudiendo ser reelegido en forma indefinida. Puede ser socio o no.

ARTICULO TREINTA.- Son deberes y atribuciones del gerente de la compañía:

- Representar legalmente a la compañía en forma Judicial y extrajudicial;

- Conducir la gestión de los negocios y la marcha administrativa de la compañía;
- Dirigir la gestión económica financiera de la compañía;
- Gestionar, planificar, coordinar y ejecutar las actividades de la compañía;
- Realizar pagos por conceptos de gastos administrativos;
- Realizar Inversiones y adquisiciones hasta por la suma de veinte salarios mínimos vitales, sin necesidad de firma conjunta con el presidente. Las adquisiciones que pasen de veinte salarios mínimos vitales, las hará conjuntamente con el presidente, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo doce de la Ley de Compañías;
- Suscribir el nombramiento del presidente y conferir copias y certificaciones sobre el mismo;
- Inscribir su nombramiento con la razón de su aceptación en el Registro Mercantil;
- Llevar los libros de actas y expedientes de cada sesión de junta general;
- Manejar las cuentas bancarias según sus atribuciones;
- Presentar a la Junta general de socios un informe sobre la marcha de la compañía, el balance y la cuenta de pérdidas y ganancias, así como la fórmula de distribución de beneficios según la ley, dentro de los sesenta días siguientes al cierre del ejercicio económico;
- Cumplir y hacer cumplir las resoluciones de la junta general de socios;
- Ejercer y cumplir las demás atribuciones, deberes y responsabilidades que establece la ley, estos estatutos, los reglamentos de la compañía y las que señale la Junta general de socios.

CAPÍTULO QUINTO

DE LA DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LA COMPAÑÍA

ARTÍCULO TREINTA Y UNO.- La disolución y liquidación de la compañía se regla por las disposiciones pertinentes de la Ley de Compañías, especialmente por lo establecido en la sección once; así como por el Reglamento pertinente y lo previsto en estos estatutos.

ARTÍCULO TREINTA Y DOS.- No se disolverá la compañía por muerte, interdicción o quiebra de uno o más de sus socios.

DECLARACIONES.- El capital con el que se constituye la compañía **“NICO’S SOYA ICE CREAM CÍA. LTDA.”** ha sido suscrito y pagado en su totalidad en la siguiente forma:

- a) El señor Henry Hernán Medina Tapia, suscribe y paga una aportación de 6,292.31 dólares americanos
- b) El señor Hernán Augusto Medina Ordoñez, suscribe y paga una aportación de 4,719.00 dólares americanos
- c) La señora Livia Emperatriz Tapia Guamán, suscribe y paga una aportación de 4,719.00 dólares americanos

TOTAL: 15,730.31 mil participaciones de un dólar cada una, que dan un total de QUINCEMIL SETECIENTOS TRIENTA CON CERO PUNTO TREINTA Y UN CENTAVOS PARTICIPACIONES DE UN DÓLAR; valor que ha sido depositado en dinero en efectivo en la cuenta “NICO’S SOTA ICE CREAM”, en el Banco de Loja, cuyo certificado se agrega a la presente escritura como documento habilitante. Los socios de la compañía por unanimidad nombran al señor Henry Hernán Medina Tapia para que se encargue de los trámites

pertinentes, encaminados a la aprobación de la escritura constitutiva de la compañía, su inscripción en el Registro Mercantil y convocatoria a la primera junta general de socios, en la que se designarán presidente y gerente de la compañía.

Hasta aquí la minuta. Usted señor Notario se sírvase agregar las cláusulas de estilo para su validez.

Atentamente,

(f) El Abogado

ESTRUCTURA ORGANICA EMPRESARIAL.

NIVELES JERÁRQUICOS.

Es una división de la estructura administrativa que comprende a los órganos que tienen autoridad y responsabilidad similares independientemente de las actividades que tengan a su cargo

➤ Nivel Legislativo.

Representa el primer nivel jerárquico y lo constituye la junta general de socios cuya función básica es la de legislar sobre la política que debe seguir la organización, normar los procedimientos, dictar reglamento, ordenanzas, resoluciones y demás.

➤ Nivel Ejecutivo.

Constituido por el gerente que será nombrado por la junta general de accionistas, el mismo se encargara de tomar decisiones sobre políticas generales de la empresa, además cumplirá con el rol de jefe financiero, producción y de ventas.

➤ Nivel Asesor.

Este aconseja, informa, prepara proyectos en materia jurídica, económica, financiera, técnica, contable, industrial y mas áreas que tengan que ver con la empresa a la cual se esta asesorando. En el caso de la empresa contara con un asesor legal que será requerido solo cuando la empresa lo necesite, es decir temporal.

➤ Nivel Auxiliar.

Conformado por una secretaria, sus actividades servirán de apoyo para el nivel ejecutivo, realizara en forma general las actividades administrativas de la

empresa; y el conserje, quien cubre las funciones de limpieza en la empresa y tienen como responsabilidad el aseo de la misma.

➤ **Nivel Operativo**

Lo integran los responsables de ejecutar las actividades básicas operativas como los obreros.

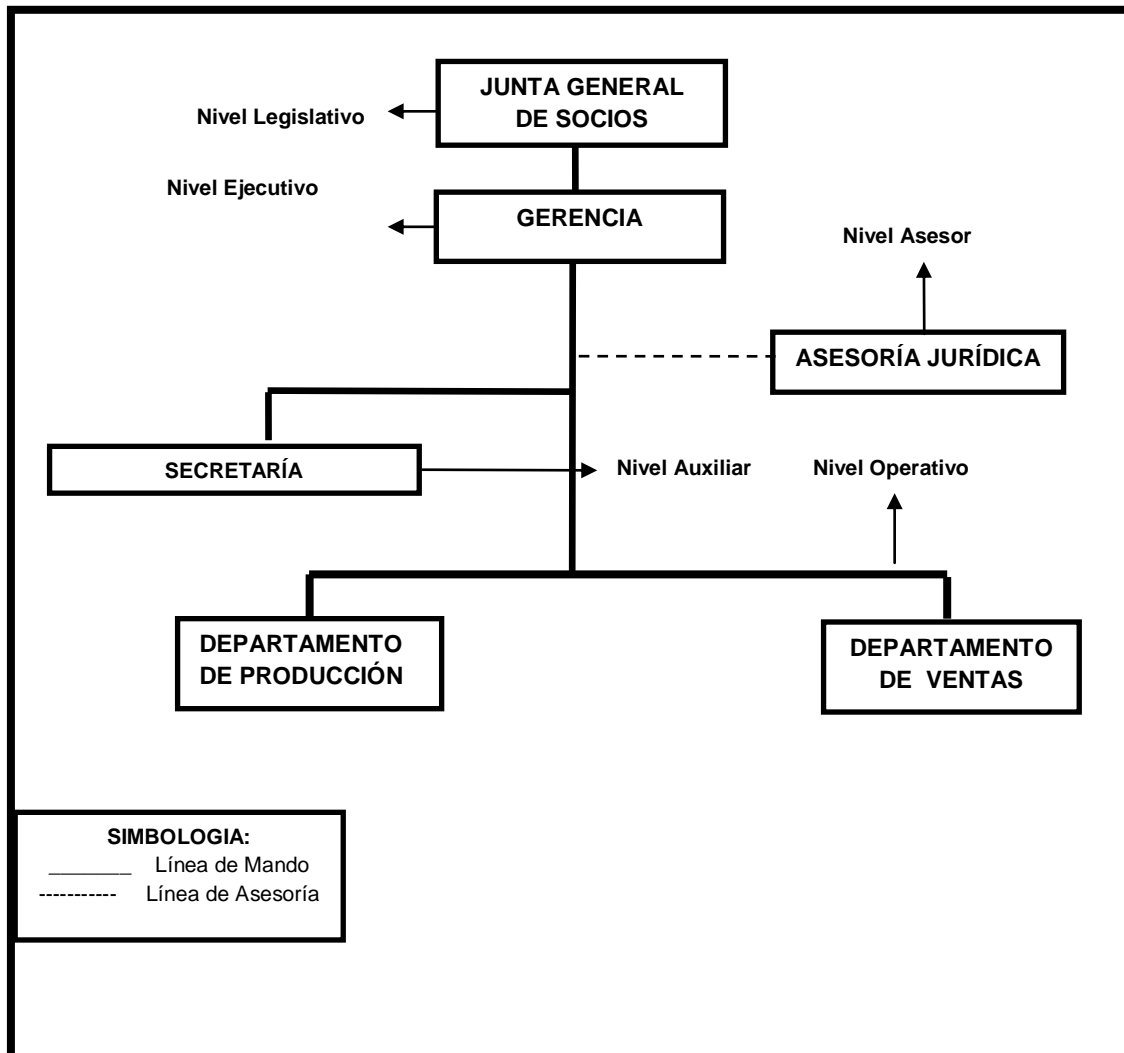
ORGANIGRAMAS

Es un grafico o dicho de otra manera es un conjunto de líneas y símbolos que muestran la estructura organizativa de una empresa. Entre ellos existen:

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL.

Relacionado con la empresa se ha utilizado un modelo vertical y por tanto la estructura está representada en forma de pirámide, en donde la máxima autoridad o nivel se encuentra en la parte superior y de la misma forma como descienden los niveles jerárquicos, en idéntico sentido fluirán las ordenes. Los niveles jerárquicos en la empresa “NICO’S SOYA ICE CREAM” Cía. Ltda. Están representados en la siguiente forma.

**Grafico N° 30
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL**



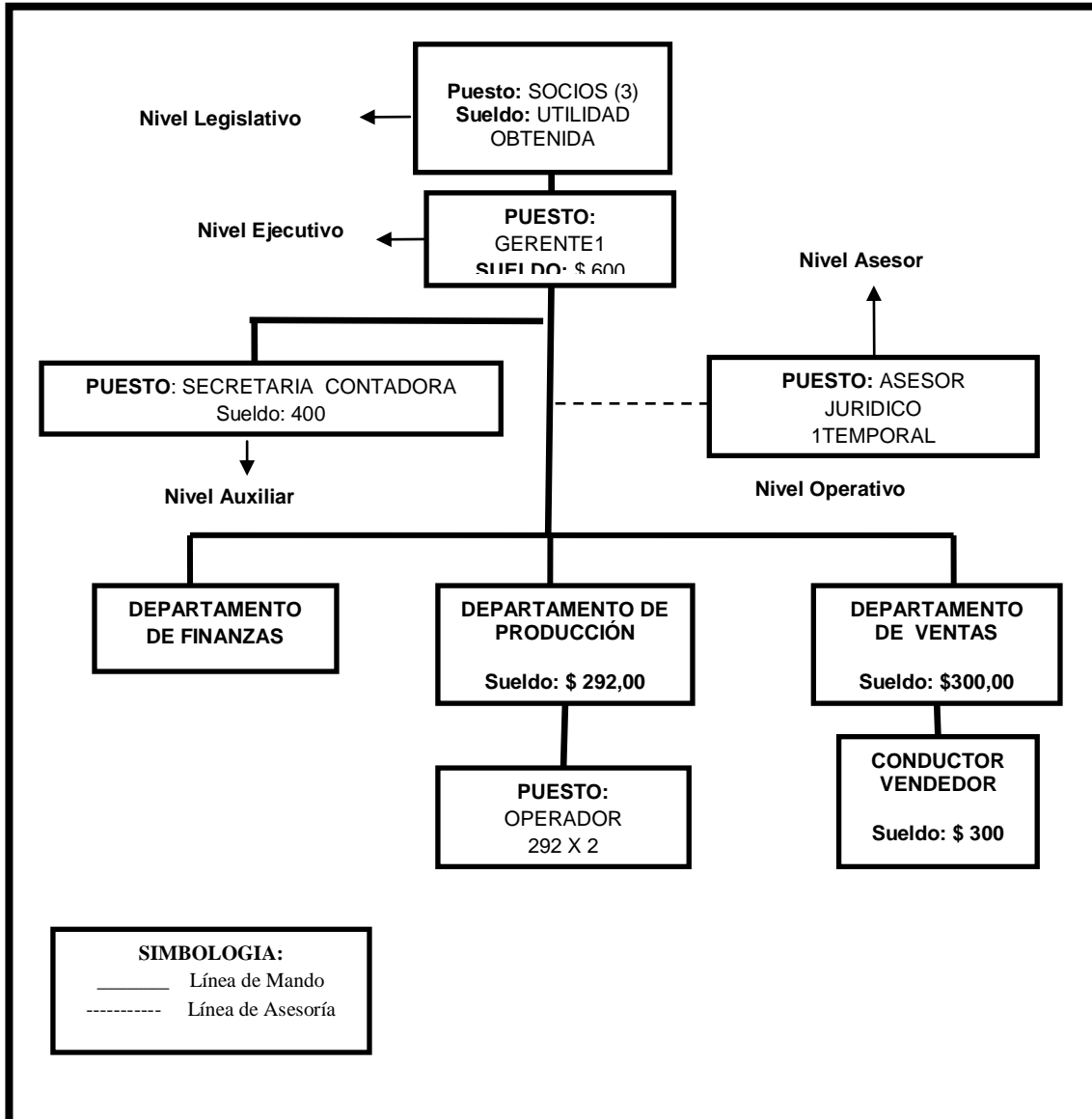
ELABORACIÓN: El Autor.

ORGANIGRAMA POSICIONAL

Tiene la característica de presentar dentro de la división departamental cada uno de los sueldos que se asignara a los respectivos funcionarios.

ORGANIGRAMA POSICIONAL DE LA EMPRESA “NICO’S SOYA ICE CREAM”

CUADRO N° 31



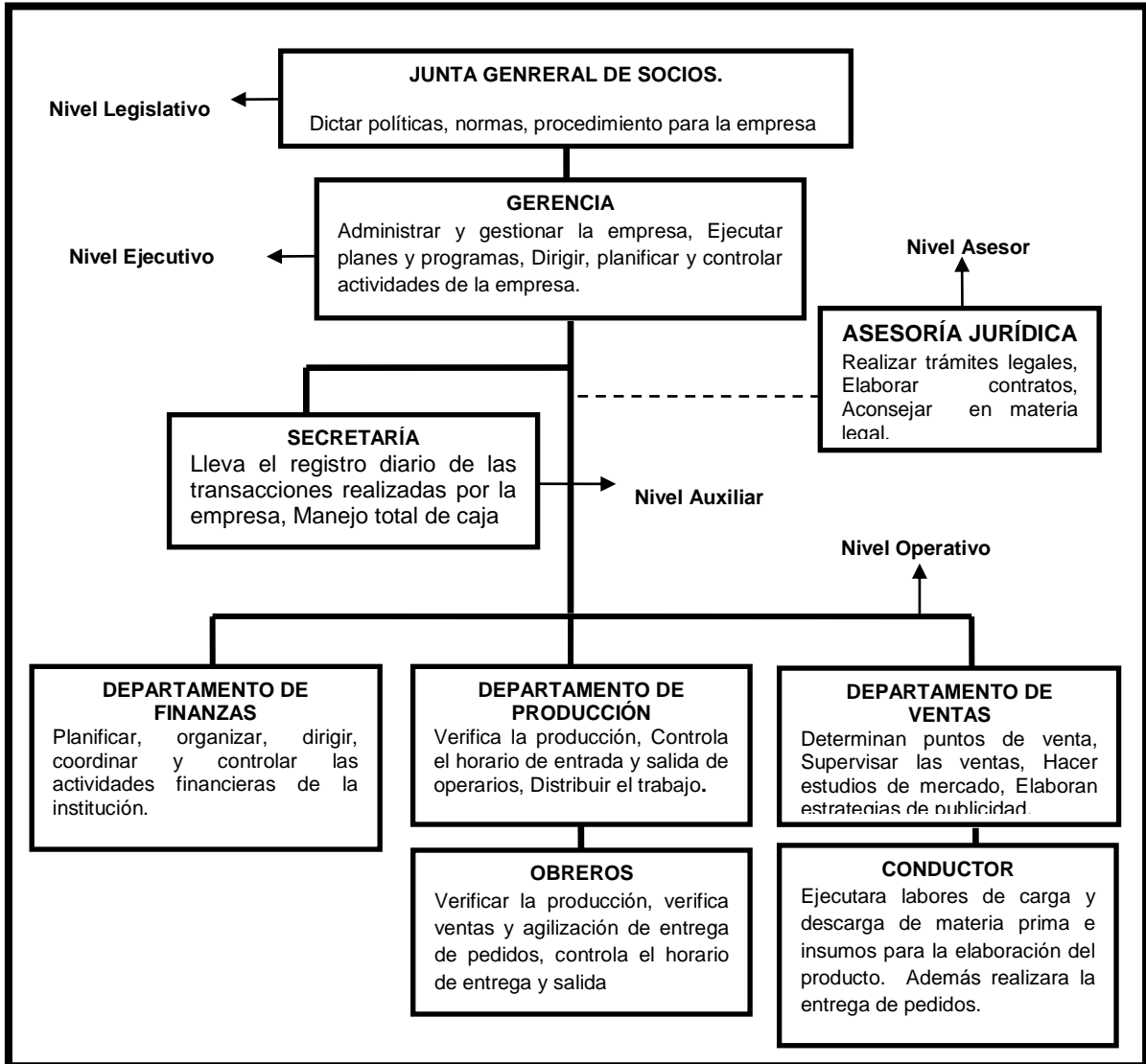
ELABORACIÓN: El Autor.

ORGANIGRAMA FUNCIONAL.

Similar al organigrama estructural pero con la diferencia de que se representa una estructura con funciones que desempeña cada empleado en sus cargos asignados.

**ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA EMPRESA “NICO’S SOYA ICE
CREAM”**


CUADRO N° 32





ELABORACIÓN: El Autor.


MANUALES DE FUNCIONES.


En el manual de funciones de la futura empresa a implementarse, en donde se proporcionará información sobre las tareas, deberes, obligaciones y responsabilidades de cada unidad administrativa y puesto de trabajo.


	“EMPRESA DE ELABORACION DE HELADOS DE LECHE DE SOYA CON PULPA DE FRUTAS”
CODIGO:	001
TÍTULO DEL PUESTO:	GERENTE
DEPENDE:	JUNTA GENERAL DE SOCIOS
SUPERVISA A:	TODO EL PERSONAL
NATURALEZA DEL TRABAJO	Planificar, programar, organizar, ejecutar, dirigir y controlar las actividades que se realizan en la empresa,
FUNCIONES: Legislar las actividades de la empresa, dictar y aprobar políticas. Planificar lo que va a realizar la empresa con la producción Organizar los recursos y actividades materiales, técnicas y humanas. Ejecutar el plan de acciones trazado. Seleccionar el personal adecuado para tal función Coordinar el desenvolvimiento del personal	
CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE: Responsabilidad administrativa, económica y técnica en la ejecución de las actividades de la empresa, además es el encargado de tomar decisiones dentro de la empresa.	
REQUISITOS MÍNIMOS: Título de Ingeniera Comercial Curso de relaciones humanas, Conocimiento de Mercadotecnia.	


<p align="center">"NICO'S SOYA ICE CREAM"</p> 	<p align="center">"EMPRESA DE ELABORACION DE HELADOS DE LECHE DE SOYA CON PULPA DE FRUTAS"</p>
<p>CODIGO:</p>	<p>002</p>
<p>TÍTULO DEL PUESTO:</p>	<p>ASESORIA JURIDICA</p>
<p>DEPARTAMENTO:</p>	<p>ASESOR LEGAL</p>
<p>DEPENDE DE:</p>	<p>GERENCIA</p>
<p>NATURALEZA DEL TRABAJO</p>	<p>Interviene en los asuntos legales</p>
<p>FUNCIONES: Representar junto con el gerente, judicial y extrajudicialmente a la empresa. Asesorar los procedimientos referentes a contratación del personal, salarios, permiso de funcionamiento entre otros. Ejerce la representación judicial y extrajudicial dentro de la empresa junto con el gerente. Elaborar y mantener un archivo de contratos, convenios y reglamentos. Presentar proyectos de reformas legales de la empresa. Participar en sesiones de la Junta General de Socios. Actuar como Abogado defensor legal de la empresa.</p>	
<p>CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE: Se caracteriza por mantener autoridad funcional mas no de mando, y su participación es eventual.</p>	
<p>REQUISITOS MÍNIMOS: Doctor en Jurisprudencia. Experiencia mínima de 2 años</p>	

	<p align="center">“EMPRESA DE ELABORACION DE HELADOS DE LECHE DE SOYA CON PULPA DE FRUTAS”</p>
<p>CODIGO</p>	<p>003</p>
<p>TÍTULO DEL PUESTO</p>	<p>SECRETARIA</p>
<p>DEPENDE:</p>	<p>ADMINISTRATIVO</p>
<p>NATURALEZA DEL TRABAJO</p>	<p>Ejecución de actividades contables, manejar y tramitar documentos e información confidencial de la organización, y llevar las relaciones con el público, y demás trabajadores de la Empresa.</p>
<p>FUNCIONES: Elaborar balances presupuestarios. Manejo de presupuestos y contabilidad de la Empresa. Elaborar libro de bancos y establecer saldos diarios. Acatar las normas y disposiciones de la Empresa. Redactar y mecanografiar la correspondencia. Organizar las citas y reuniones de negocios del gerente. Llevar libro de actas. Los demás encargados por su inmediato superior.</p>	
<p>CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE: Establecer buenas relaciones con el personal de la empresa y público en general. Ser responsable, eficiente y manejarse discretamente en el desarrollo de sus funciones.</p>	
<p>REQUISITOS MÍNIMOS: Título de secretaria Ejecutiva. Conocimiento en Relaciones Humanas. Experiencia mínima de un año, Tiempo completo.</p>	

<p align="center">"NICO'S SOYA ICE CREAM"</p> 	<p align="center">"EMPRESA DE ELABORACION DE HELADOS DE LECHE DE SOYA CON PULPA DE FRUTAS"</p>
<p>CODIGO</p>	<p>004</p>
<p>TÍTULO DEL PUESTO</p>	<p>JEFE DE PRODUCCIÓN (SE ENCARGA EL GERENTE).</p>
<p>DEPARTAMENTO:</p>	<p>PRODUCCION</p>
<p>DEPENDE DE:</p>	<p>GERENCIA</p>
<p>SUPERVISA:</p>	<p>OBREROS</p>
<p>NATURALEZA DEL TRABAJO</p>	<p>Organizar labores de producción, y abastecimiento de materia prima para el personal obrero del departamento a su cargo.</p>
<p>FUNCIONES: Seleccionar el proceso productivo óptimo para la elaboración del producto. Asume toda la responsabilidad de la planta productora. Controla y verifica que la maquinaria este en buen estado antes de iniciar el proceso. Determinar la materia prima idónea para el proceso productivo. Vigilar el proceso de elaboración del producto Planifica la cantidad de productos a elaborar.</p>	
<p>CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE: Planificar, organizar, dirigir y controlar el funcionamiento del departamento de producción.</p>	
<p>REQUISITOS MÍNIMOS: Título de Ingeniero comercial</p>	

	<p align="center">“EMPRESA DE ELABORACION DE HELADOS DE LECHE DE SOYA CON PULPA DE FRUTAS”</p>
<p>CODIGO</p>	<p>005</p>
<p>TÍTULO DEL PUESTO</p>	<p>JEFE DE VENTAS</p>
<p>DEPARTAMENTO:</p>	<p>VENTAS</p>
<p>DEPENDE DE:</p>	<p>GERENCIA</p>
<p>NATURALEZA DEL TRABAJO</p>	<p>Llevar a cabo la planificación, organización, dirección, y control de las actividades que realice en ventas y publicidad del producto.</p>
<p>FUNCIONES: Estructurar el programa y plan de ventas (promoción del producto). Atender al público que requiera información en el área de ventas y sobre el producto. Asesorar a los directivos de la empresa sobre sistemas promocionales para la venta del producto. Mantener un sistema adecuado de comercialización y presentar informes de ventas. Hacer conocer los pedidos al departamento de producción.</p>	
<p>CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE: Contactarse con los clientes y cumplir con los pedidos requeridos. Elaborar un plan presupuestario de ventas.</p>	
<p>REQUISITOS MÍNIMOS: Título de Ing. Comercial Haber recibido cursos en el área de Mercadotecnia Experiencia mínima de un año. Conocimientos de Marketing</p>	

<p align="center">"NICO'S SOYA ICE CREAM"</p> 	<p align="center">“EMPRESA DE ELABORACION DE HELADOS DE LECHE DE SOYA CON PULPA DE FRUTAS”</p>
<p>CODIGO</p>	<p>006</p>
<p>TÍTULO DEL PUESTO</p>	<p>CONDUCTOR VENDEDOR</p>
<p>DEPARTAMENTO:</p>	<p>ADMINISTRATIVO</p>
<p>DEPARTAMENTO:</p>	<p>VENTAS</p>
<p>NATURALEZA DEL TRABAJO:</p>	<p>Encargado de distribuir el producto comercializado en la ciudad de Loja. Realizar el mantenimiento del vehículo.</p>
<p>FUNCIONES: Manejara el vehículo cuando la empresa lo requiera. Entregará todos los pedidos que se realicen. De acuerdo a las instrucciones de la empresa, ejecutara labores de carga y descarga de materia prima e insumos para la elaboración del producto.</p>	
<p>CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE: Conocimientos, habilidades y aptitudes; aprobar el examen de admisión que se conforma de la evaluación siguiente: Nociones de mecánica.</p>	
<p>REQUISITOS MÍNIMOS: Presentar licencia tipo "C" vigente y acreditar documentalmente (con la antigüedad en la licencia oficial) 3 años mínimos de experiencia.</p>	

	<p align="center">“EMPRESA DE ELABORACION DE HELADOS DE LECHE DE SOYA CON PULPA DE FRUTAS”</p>
<p>CODIGO</p>	<p>007</p>
<p>TÍTULO DEL PUESTO</p>	<p>OBRERO</p>
<p>DEPARTAMENTO:</p>	<p>PRODUCCION</p>
<p>NATURALEZA DEL TRABAJO:</p>	<p>Ejecutar las labores de selección, acondicionamiento, batido, mezclado, enfriado, envasado y almacenado.</p>
<p>FUNCIONES: Ejecutar el proceso productivo de los helados. Cumplir con las normas y procedimientos establecidos para el procesamiento del producto. Informar al jefe de producción de cualquier anomalía en la planta.</p>	
<p>CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE: Conservar la higiene necesaria en las instalaciones del área de producción y en toda la planta.</p>	
<p>REQUISITOS MÍNIMOS: EDUCACIÓN: Título de bachiller y conocimientos en producción de helados. EXPERIENCIA: Un año en trabajos similares.</p>	

ESTUDIO FINANCIERO

El presente estudio financiero se encarga de determinar los recursos monetarios que son necesarios para la implementación y desarrollo del proyecto. Para lo cual se debe analizar lo siguiente:

INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

Inversiones.

El objetivo de las inversiones es definir la cantidad de bienes tangibles e intangibles; es decir, los requerimientos de activos de la empresa y estos se clasifican en activos fijos, Activos Diferidos y Capital de trabajo.

Activos Fijos.

Son aquellos que constituyen los bienes que son necesarios para el desarrollo de las actividades de la empresa. Para implementar el proyecto se necesita de los siguientes activos.

Maquinaria y Equipo: Conocidos como todos los componentes tecnológicos que intervienen de manera directa en la producción o elaboración de un producto.

**Cuadro N°22
MAQUINARIA Y EQUIPO**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Congelador	Unidad	2	480.00	960.00
Selladora	Unidad	2	23.00	46.00
Batidora Industrial	Unidad	2	250.00	500.00
Cocina Industrial	Unidad	2	140.00	280.00
Licuada Industrial	Unidad	2	180.00	360.00
Total				2,146.00

Fuente: Ochoa Hermanos.

Elaborado: El autor

- **Herramientas:** Para que pueda funcionar a más de la maquinaria y equipo, requiere la ayuda de ciertas herramientas sin las cuales no podrá completarse el proceso por la cual fue creada, en este caso se necesita lo que se detalla a continuación.

**Cuadro N° 23
PRESUPUESTO DE HERRAMIENTAS**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Moldes para helado	Unidad	15	25.00	375,00
Olla de acero	Unidad	4	60.00	240,00
Paleta de madera	Unidad	4	8.00	32,00
Cajas de telgopor	Unidad	16	12.00	192,00
Total				839,00

Fuente: FINAMAC S.A.

Elaborado: El autor

- **Equipo de Oficina:** Son indispensables para el cumplimiento eficiente de actividades de la empresa. A continuación se describen los equipos de oficina que se necesita:

**Cuadro N°24
EQUIPO DE OFICINA**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Teléfono Fax	Unidad	1	120.00	120.00
Caja Registradora	Unidad	1	35.00	35.00
Calculadora	Unidad	1	12.00	12.00
Total				167.00

Fuente: Comercial Celcos

Elaborado: El autor

- **Equipo de Cómputo:** El equipo de cómputo es indispensable para el cumplimiento de actividades de carácter administrativo en la empresa.

**Cuadro N° 25
PRESUPUESTO DE EQUIPO DE COMPUTO**

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Computadora LG con sus accesorios	Unidad	1	899.00	899.00
Total				899.00

Fuente: Sixty Electronics

Elaborado: El autor

- **Muebles y Enseres:** Sirven para la realización de las diferentes labores administrativas y la atención al público sea de calidad, se requiere lo siguiente:

**Cuadro N°26
MUEBLES Y ENSERES**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Sillas de espera	Unidad	4	15.00	60.00
Silla giratoria	Unidad	2	30.00	60.00
Escritorios	Unidad	2	150.00	300.00
Total				420.00

Fuente: Comane S. A.

Elaborado: El autor

- **Vehículo:** Medio de transporte de personas o cosas, mismo que servirá para la transportación y distribución del producto.

**Cuadro N° 27
PRESUPUESTO DE VEHICULO**

Descripción	Costo Unitario	Cantidad Requerida	Costo Total
Camioneta Chevrolet Luv	6,000.00	1	6,000.00
Total			6,000.00

Fuente: EDYCAR

Elaborado: El autor

Cuadro N°28
RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS

Descripción	Valor total
Maquinaria y Equipo	2,146.00
Herramientas	839.00
Equipo de Oficina	167.00
Equipo de Computo	899.00
Muebles y Enseres	420.00
Vehículo	6,000.00
Total	10,471.00

Fuente: Cuadros 22 al 27

Elaborado: El autor

Activos Diferidos

Para que la empresa entre en funcionamiento se debe realizar algunos estudios previos los cuales se detalla a continuación:

Cuadro N° 29
PRESUPUESTO DE ACTIVOS DIFERIDOS

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Estudio preliminar	Unidad	1	300.00	300.00
Constitución de la empresa	Unidad	1	600.00	600.00
Permiso de funcionamiento	Unidad	1	80.00	80.00
Registro sanitario	Unidad	1	500.00	500.00
Adecuación del Local	Unidad	1	1,034.00	1,034.00
TOTAL				2,514.00

Fuente: Investigación Directa

Elaborado: El autor

Cuadro N° 30
PRESUPUESTO DE ADECUACION DEL LOCAL

Especificación Técnica	Unidad de Medida	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Línea Telefónicas	Unidad	1	70.00	70.00
Medidor de energía Eléctrica	Unidad	1	120.00	120.00
Medidor de agua	Unidad	1	100.00	100.00
Extintor	Unidad	1	34.00	34.00
Botiquín	Unidad	1	70.00	70.00
Remodelación del local	Unidad	1	500.00	500.00
Total				1.034,00

Fuente: Investigación Directa

Elaborado: El autor

Activo Corriente y Capital de Trabajo.

Para la producción del producto de la empresa es elemental que se cuente con todos los recursos necesarios para operar eficazmente las operaciones productivas.

COSTOS DE PRODUCCIÓN.

Estos constituyen los valores invertidos en los diferentes rubros que tienen que ver con las actividades propias del proceso productivo.

- **Materia Prima Directa:** Es el elemento material e insumo que es utilizado para la transformación de un producto esté o no acabado. Para la elaboración de helados de leche de soya con pulpa de frutas se necesita de lo siguiente:

Cuadro N° 31
MATERIA PRIMA DIRECTA

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Leche de soya	Litros	350	0.50	175.00
Huevos	Unidad	350	0.10	35.00
Mantequilla	Bloque	10	20.00	200.00
Azúcar	qq	4	35.00	140.00
Maicena	Unidad	350	0.25	87.50
Harina de trigo	qq	2	45.00	90.00
Pulpa de frutas	Libra	175	1.20	210.00
TOTAL MENSUAL				937.50
TOTAL ANUAL				11,250.00

Fuente: Súper Maxi, Bodegas de la Ciudad

Elaborado: El autor

- **Materiales Indirectos:** Estos permiten enfundar el producto y por llevarlo al mercado, para lo cual se detalla a continuación:

Cuadro N° 32
MATERIALES INDIRECTOS

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Fundas	Unidades	7,000	0.03	210.00
Paletas de helado	Unidades	7,000	0.01	70.00
TOTAL MENSUAL				280.00
TOTAL ANUAL				3,360.00

Fuente: Plasti Imbabura SA.

Elaborado: El autor

- **Suministros de Producción:** Son aquellos materiales que son importantes para desarrollar las actividades del área de producción.

**Cuadro N° 33
SUMINISTROS DE PRODUCCION**

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Franelas	Unidad	2	1.00	2.00
Mamelucos	Unidad	2	45.00	90.00
TOTAL MENSUAL				92.00
TOTAL ANUAL				276.00

Fuente: SEGEMP SA.

Elaborado: El autor

- **Mano de Obra Directa:** Constituye el elemento más importante de la empresa, ya que es el esfuerzo humano necesario para la transformación de la materia prima

**Cuadro N° 34
REMUNERACIONES**

Cargo	Remuneración	Decimo Tercer Sueldo	Decimo Cuarto Sueldo	Aportes al IESS 12.15%	Ingreso Total
Obrero	292.00	24.33	24.33	35.478	376,14
Obrero	292.00	24.33	24.33	35.478	376,14
TOTAL MENSUAL					752,29
TOTAL ANUAL					9.027,47

Fuente: Ministerio de relaciones Laborales

Elaborado: El autor

- **Energía Eléctrica:** Para la elaboración de los helados de leche de soya con pulpa de frutas se utiliza energía eléctrica para la maquina hacer helado y el cuarto de congelado mismo que mantendrá frescos los helado.

**Cuadro N° 35
ENERGIA ELECTRICA**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Consumo de energía Eléctrica	Kw/h	300.00	0.32	96.00
TOTAL MENSUAL				96.00
TOTAL ANUAL				1,152.00

Fuente: ERSSA

Elaborado: El autor

- **Servicio de Agua Potable:** El agua es un elemento indispensable para todos los seres vivos del planeta, es por ello que en nuestra empresa se utilizara para la higiene personal y del local.

**Cuadro N° 36
CONSUMO DE AGUA**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Consumo de agua	m3	200.00	0.19	38.00
TOTAL MENSUAL				38.00
TOTAL ANUAL				456.00

Fuente: UMAPAL

Elaborado: El autor

- **Mantenimiento de Maquinaria y Equipo.** Se les da a todo tipo de maquinaria y equipo para así garantizar un buen funcionamiento y rendimiento de la misma.

**Cuadro N° 37
PESUPUESTO DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Mantenimiento	Unidad	2.00	150.00	300.00
TOTAL				300.00

Fuente: Ochoa Hermanos

Elaborado: El autor

**Cuadro N° 38
RESUMEN DE COSTOS DE PRODUCCION**

Descripción	Costo mensual	Costo Anual
Materia Prima Directa	937.50	11,250.00
Materiales Indirectos	280.00	3,360.00
Suministros de Producción	92.00	276.00
Mano de obra directa	752.29	9,027.47
Energía Eléctrica	96.00	1,152.00
Agua Potable	38.00	456.00
Mantenimiento de Maquinaria	300.00	600.00
TOTAL	2,495.79	26,121.47

Fuente: Cuadros 31 al 37

Elaborado: El autor

COSTOS DE OPERACIÓN

Gastos Administrativos.

- **Remuneraciones:** Constituye el pago a los empleados de acuerdo a los todos los beneficios que establece la ley por servicios prestados de cada uno de los empleados de una empresa, los mismos que se detallan a continuación.

**Cuadro N° 39
REMUNERACIONES**

Cargo	Remuneración	Decimo Tercer Sueldo	Decimo Cuarto Sueldo	Aportes al IESS 12.15%	Ingreso Total Mensual	Ingreso Total Anual
Gerente	600,00	50,00	24,33	72.90	747,23	8.966,80
Secretaria Contadora	400,00	33,33	24,33	48.60	506,27	6.075,20
Asesor Jurídico	400,00	33,33	24,33	48.60	506,27	506,27
					1.253,50	15.548,27

Fuente: Ministerio de Relaciones laborales

Elaboración: El autor

- **Arriendo del local:** Es el lugar necesario para implementar la empresa, el local será arrendado en el barrio Colinas Lojanas en las Calles Ontario y Achiral.

Cuadro N° 40
ARRIENDO DEL LOCAL

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Arriendo	Unidad	1	500.00	500.00
TOTAL MENSUAL				500.00
TOTAL ANUAL				6,000.00

Fuente: Sr. Hernán Ordoñez

Elaborado: El autor

- **Energía Eléctrica:** Es el consumo de este servicio por parte de la empresa para realizar bien sus actividades administrativas, el mismo que se detalla a continuación.

Cuadro N° 41
ENERGIA ELECTRICA

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Consumo de Energía Eléctrica	Kw/h	120.00	0.32	38.40
TOTAL MENSUAL				38.40
TOTAL ANUAL				460.80

Fuente: ERSSA

Elaborado: El autor

- **Servicio de Agua Potable:** La misma que será indispensable para el consumo e higiene personal por parte del personal de la empresa el cual se detalla a continuación.

Cuadro N° 42
CONSUMO DE AGUA

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Consumo de agua	m3	80.00	0.19	15.20
TOTAL MENSUAL				15.20
TOTAL ANUAL				182.40

Fuente: UMAPAL

Elaborado: El autor

- **Servicio Teléfono:** Es el pago que realiza la empresa por el consumo de este servicio, el mismo que se detalla a continuación:

**Cuadro N° 43
CONSUMO DE TELEFONO**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Consumo Telefónico	Minutos	200.00	0.17	34.00
TOTAL MENSUAL				34.00
TOTAL ANUAL				408.00

Fuente: CNT

Elaborado: El autor

- **Internet:** El mismo que será de gran ayuda para estar en constante innovación que se da en el mercado actual así como también para dar a conocer a la empresa por medio de las redes sociales.

**Cuadro N° 44
CONSUMO DE INTERNET**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Costo Total
Internet	Unidad	1.00	23.00	23.00
TOTAL MENSUAL				23.00
TOTAL ANUAL				276.00

Fuente: CNT

Elaborado: El autor

- **Suministros de Oficina:** Materiales necesarios para el desarrollo de las actividades administrativas, los mismos que se detallan a continuación:

**Cuadro N° 45
SUMINISTROS DE OFICINA**

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Resma de papel	Unidad	2.00	3.50	7.00
Cartuchos negros	Unidad	4.00	7.50	30.00
Bloques de facturas	Unidad	6.00	6.00	36.00
Grapadoras	Unidad	1.00	1.00	1.00
Esferos	Unidad	3.00	0.30	0.90
Carpetas Archivadoras	Unidad	1.00	3.50	3.50
Perforadora	Unidad	1.00	2.25	2.25
TOTAL				80.65

Fuente: La Reforma

Elaborado: El autor

- **Material de Aseo:** Son indispensables para mantenimiento y limpieza de las instalaciones de la empresa y por ende brindar una buena atención, estos materiales son detallados a continuación:

**Cuadro N° 46
MATERIAL DE ASEO**

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Escobas	Unidad	2.00	1.25	2.50
Recogedores	Unidad	2.00	1.00	2.00
Trapeadores	Unidad	3.00	2.50	7.50
Desinfectante galón	Unidad	2.00	2.50	5.00
Resmas de papel higiénico Familia	Unidad	3.00	1.60	4.80
Paquete de fundas de basura	Unidad	3.00	1.10	3.30
Detergente 1 Kilo	Unidad	3.00	2.25	6.75
Jabón de tocador	Unidad	3.00	0.60	1.80
Toallas	Unidad	3.00	1.25	3.75
Pares de guantes	Unidad	2.00	1.50	3.00
Basureros	Unidad	2.00	3.00	6.00
Total				46.40

Fuente: Remar

Elaborado: El autor

Cuadro N°47
RESUMEN DE GASTOS ADMINISTRATIVOS

Descripción	V. Mensual	V. Anual
Remuneraciones	1,253.50	15,548.27
Arriendo	500.00	6,000.00
Energía eléctrica	38.40	460.80
Agua potable	15.20	182.40
Teléfono	34.00	408.00
Internet	23.00	276.00
Suministros de oficina	80.65	967.80
Material de aseo	46.40	556.80
Total	1,991.15	24,400.07

Fuente: Remar

Elaborado: El autor

GASTOS DE VENTA

- **REMUNERACIONES:** Constituye el pago a los empleados de acuerdo a los todos los beneficios que establece la ley, para lo cual se pagara a un conductor vendedor el mismo que se encargara de realizar los entregos y pedidos respectivos.

Cuadro N° 48
REMUNERACION

Cargo	Remuneración	Decimo Tercer Sueldo	Decimo Cuarto Sueldo	Aportes al IESS 12.15%	Ingreso Total Mensual	Ingreso Total Anual
Conductor Vendedor	300	25.00	24.33	36.45	385.78	4629.40

Fuente: Ministerio de Relaciones Laborables

Elaborado: El autor

- **Publicidad:** La publicidad se la realizara con el objetivo de hacer conocer a la población nuestro producto, para lo cual utilizamos los medios de comunicación como radio, vallas publicitarias y hojas volantes lo cual se detalla a continuación:

**Cuadro N° 49
PRESUPUESTO DE PUBLICIDAD**

Cantidad	Descripción	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
5000	Hojas Volantes	0.01	50.00	600.00
200	Afiches	0.70	140.00	1,680.00
2	Vallas Publicitarias	150.00	300.00	3,600.00
Total			490.00	5.880.00

Fuente: Investigación Directa

Elaborado: El autor

➤ **Combustibles y Lubricantes**

Este presupuesto es de suma importancia para el movimiento y traslado del vehículo.

**Cuadro N° 50
PRESUPUESTO DE LUBRICANTES Y COMBUSTIBLES**

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Mensual	Valor Anual
30	Galones de gasolina	1,48	44,40	532,80
1	Lavado y cambio de aceite	25	25,00	100,00
Total			69,40	632,80

Fuente: Investigación Directa

Elaborado: El autor

➤ **Mantenimiento de Vehículo**

Debe realizar un mantenimiento mensual en el cual solucionen todos los problemas presentados.

**Cuadro N° 51
PRESUPUESTO DE MANTENIMIENTO DE VEHICULO**

Descripción	Unidad Medida	Costo unitario	Cantidad Requerida	Costo Total
Mantenimiento de Vehículo	unidad	15,00	1	15,00
Total				15,00

Fuente: Investigación Directa

Elaborado: El autor

➤ **Matricula y SOAT**

Para el funcionamiento del vehículo es necesario tener todos los documentos legalizados.

**Cuadro N° 52
PRESUPUESTO DE MATRICULA Y SOAT**

Descripción	Unidad Medida	Costo unitario	Cantidad Requerida	Costo Total
Matricula y SOAT	Unidad	76,00	1	76,00
Total				76,00

Fuente: Investigación Directa

Elaborado: El autor

**Cuadro N°53
RESUMEN DE GASTOS DE VENTA**

Descripción	Costo Mensual	Costo Anual
Remuneración	385.78	4,629.40
Publicidad	490.00	5,880.00
Combustibles y lubricantes	69.40	632.80
Mantenimiento de Vehículo	15.00	60.00
Matricula y SOAT	76.00	76.00
Total	1.036,18	11.278,20

Fuente: Cuadros 48,49

Elaborado: El autor

Cuadro N°54
RESUMEN DE INVERSION

ACTIVO FIJO		VALOR TOTAL
Maquinaria y Equipo	2,146.00	
Herramientas	839.00	
Equipo de oficina	167.00	
Equipo de computo	899.00	
Muebles y enseres	420.00	
Vehículo	6,000.00	
TOTAL ACTIVOS FIJOS	10,471.00	
		10,471.00
ACTIVO DIFERIDO		
Estudio Preliminar	300.00	
Constitución de la Empresa	600.00	
Permiso de funcionamiento	80.00	
Registro Sanitario	500.00	
Adecuación del Local	1,034.00	
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	2,514.00	
		2,514.00
ACTIVOS CORRIENTES		
Materia Prima Directa	937.50	
Materiales Indirectos	280.00	
Suministros de Producción	92.00	
Mano de obra directa	752.29	
Energía eléctrica	96.00	
Agua potable	38.00	
Mantenimiento de Maquinaria	300.00	
TOTAL COSTOS DE FABRICACIÓN	2,495.79	
		2,495.79
GASTOS ADMINISTRATIVOS		
Remuneraciones	1253.50	
Arriendo del local	500.00	
Energía eléctrica	38.40	
Agua potable	15.20	
Teléfono	34.00	
Internet	23.00	
Suministros de oficina	80.65	
Material de aseo	46.40	
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	1991.15	
		1991.15
GASTOS DE VENTAS		
Remuneración	385.78	
Publicidad	490.00	
Combustibles y lubricantes	69.40	
Mantenimiento de vehículo	15.00	
Matricula y SOAT	76.00	

TOTAL GASTOS DE VENTAS	1036.18	
		1036.18
TOTAL DE LA INVERSIÓN		18,508.12

Fuente: Cuadros 28, 29, 38, 47,53

Elaborado: El autor

Financiamiento.

Los gastos financieros son aquellos gastos que se deducen por el financiamiento requerido de alguna identidad financiera.

Para la realización y puesta del proyecto contara con una inversión de 18.510 dólares los cuales contaran con un capital propio y capital externo par el cual se detalla a continuación:

**Cuadro N° 55
FINANCIAMIENTO**

CAPITAL	PORCENTAJE %	MONTO DE INVERSIÓN
Propio	50%	9.255
Externo	50%	9.255
Total	100%	18.510

Fuente: Cuadros 48,49

Elaborado: El autor

El financiamiento se lo realizara mediante un crédito de consumo en la Cooperativa de Ahorro y Crédito "29 de Octubre" LTDA. Será de 16,974.00 dólares americanos a una tasa de interés del 14% aun plazo de 5 años.

MONTO: 9.255 Dólares

TASA DE INTERÉS: 14%

PAGOS: Cada 6 meses (semestral)

TIEMPO: 5 Años

Formula $I = P.m.$

n = N° de meses

I = $P/100$

AMORTIZACIÓN

Es aquel procedimiento que se utiliza para distribuir los costos de los activos fijos intangibles durante el tiempo en el cual van a derivarse los beneficios. En el siguiente cuadro se detalla la amortización de dichos activos

Cuadro N°56
Amortización de la Inversión

Año	Semestre	Saldo Inicial	Amortización	Interés	Div. Semestral	Div. Anual	Saldo Final
1	1	9,255.00	925.50	647.85	1,573.35	3,081.92	8,329.50
	2	8,329.50	925.50	583.07	1,508.57		7,404.00
2	1	7,404.00	925.50	518.28	1,443.78	2,822.78	6,478.50
	2	6,478.50	925.50	453.50	1,379.00		5,553.00
3	1	5,553.00	925.50	388.71	1,314.21	2,563.64	4,627.50
	2	4,627.50	925.50	323.93	1,249.43		3,702.00
4	1	3,702.00	925.50	259.14	1,184.64	2,304.50	2,776.50
	2	2,776.50	925.50	194.36	1,119.86		1,851.00
5	1	1,851.00	925.50	129.57	1,055.07	2,045.36	925.50
	2	925.50	925.50	64.79	990.29		0.00

Fuente: Cuadros 55
Elaborado: El autor

Cuadro N° 57
AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo Total	Años	Amortización
Estudio preliminar	Unidad	1	300.00	5	60.00
Constitución de la empresa	Unidad	1	600.00	5	120.00
Permiso de funcionamiento	Unidad	1	80.00	5	16.00
Registro sanitario	Unidad	1	500.00	5	100.00
Adecuación del Local	Unidad	1	1,034.00	5	206.80
Total					502.80

Fuente: Cuadro 29

Elaborado: El autor

ANALISIS DE COSTOS

Para cualquier actividad sea productiva o de servicio es indispensables determinar los costos de producción para poder determinar la factibilidad del negocio o caso contrario poder efectuar una retroalimentación para realizar ajuste que permiten la disminución de los costos.

DETERMINACIÓN DE COSTOS

Costo de Producción

Materia prima directa: El costo de este rubro asciende a \$ 11.250,00 dólares anuales.

Materiales indirectos: este rubro consta con un valor de \$ 3.360,00 dólares anuales

Suministros de producción: Este costo tiene un valor de \$ 276,00 dólares anuales

Mano de obra directa: este costo asciende a un valor de \$ 9.027,47 dólares anuales.

Energía eléctrica: Para este rubro asciende a \$ 1,152.00 dólares anuales.

Agua potable: este rubro asciende a \$ 456.00 dólares al año.

Mantenimiento de maquinaria y equipo: Este valor a pagar es de \$ 600.00 dólares al año.

Cuadro N° 58
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Años	Depreciación anual	Depreciación Acumulada	Valor en libros
0			2,146.00
1	214.60	214.60	1,931.40
2	214.60	429.20	1,716.80
3	214.60	643.80	1,502.20
4	214.60	858.40	1,287.60
5	214.60	1,073.00	1,073.00
6	214.60	1,287.60	858.40
7	214.60	1,502.20	643.80
8	214.60	1,716.80	429.20
9	214.60	1,931.40	214.60
10	214.60	2,146.00	0.00

Fuente: Cuadro N° 22

Elaborado: El autor

FÓRMULA:

$$Dp = \frac{\text{Valor Actual}}{\text{Vida Util}}$$

$$Dp = \frac{2.146}{10} = 214,6$$

Cuadro N° 59
DEPRECIACION DE HERRAMIENTAS

Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor en Libros
0			839.00
1	83.90	83.90	755.10
2	83.90	167.80	671.20
3	83.90	251.70	587.30
4	83.90	335.60	503.40
5	83.90	419.50	419.50
6	83.90	503.40	335.60
7	83.90	587.30	251.70
8	83.90	671.20	167.80
9	83.90	755.10	83.90
10	83.90	839.00	0.00

Fuente: Cuadro N° 20

Elaborado: El autor

FÓRMULA:

$$Dp = \frac{\text{Valor Actual}}{\text{Vida Util}}$$

$$Dp = \frac{839}{10} = 83.9$$

Total del costo de producción \$ 26.419,97 anual.

➤ **Costo de Operación:**

Gastos de Administración.

Remuneraciones: Es el sueldo que se les cancela por la prestación de sus servicios profesionales y en este caso será de \$ 15.548,27 dólares al año.

Arriendo del local: Este costo asciende a \$ 6.000,00 dólares anuales.

Suministros de oficina: Tendrán un costo de \$ 967,80 al año.

Material de aseo: Este valor será de \$ 556.80 al año.

Teléfono: Este servicio básico asciende a \$ 408.00 dólares anuales.

Agua potable: Este rubro asciende \$ 182.40 dólares anuales.

Energía eléctrica: Este rubro asciende a \$ 460.80 al año.

Internet: De igual forma este rubro asciende a \$ 276.00 dólares al año.

**Cuadro N° 60
DEPRECIACION DE EQUIPO DE OFICINA**

Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor en Libros
0			167.00
1	16.70	16.70	150.30
2	16.70	33.40	133.60
3	16.70	50.10	116.90
4	16.70	66.80	100.20
5	16.70	83.50	83.50
6	16.70	100.20	66.80
7	16.70	116.90	50.10
8	16.70	133.60	33.40
9	16.70	150.30	16.70
10	16.70	167.00	0.00

Fuente: Cuadro N° 24

Elaborado: El autor

$$Dp = \frac{\text{Valor Actual}}{\text{Vida Util}}$$

$$Dp = \frac{167}{10} = 16,70$$

Cuadro N° 61
DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES

Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor en Libros
0			420.00
1	42.00	42.00	378.00
2	42.00	84.00	336.00
3	42.00	126.00	294.00
4	42.00	168.00	252.00
5	42.00	210.00	210.00
6	42.00	252.00	168.00
7	42.00	294.00	126.00
8	42.00	336.00	84.00
9	42.00	378.00	42.00
10	42.00	420.00	0.00

Fuente: Cuadro N° 26

Elaborado: El autor

$$Dp = \frac{\text{Valor Actual}}{\text{Vida Util}}$$

$$Dp = \frac{420}{10} = 42$$

Cuadro N° 62
DEPRECIACION EQUIPO DE COMPUTO

Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor en Libros
0			899.00
1	299.67	299.67	599.33
2	299.67	599.33	299.67
3	299.67	899.00	0.00

Fuente: Cuadro N° 25

Elaborado: El autor

$$Dp = \frac{\text{Valor Actual}}{\text{Vida Util}}$$

$$Dp = \frac{899}{3} = 299,67$$

Total de Gastos Administrativos \$ 24.758.44

➤ **Gastos de ventas.**

Remuneraciones: Este rubro asciende a \$ 4,629.40 dólares anuales.

Publicidad: Este costo será de \$ 5.880,00 al año.

Combustibles y lubricantes: Este rubro será de \$ 632.00 al año.

Mantenimiento de vehículo: Este valor será de \$ 60.00 al año.

Matricula y SOAT: Este valor de \$ 76.00 se lo pagara al año.

**Cuadro N° 63
DEPRECIACION DE VEHICULO**

Años	Depreciación Anual	Depreciación Acumulada	Valor en Libros
0			6,000.00
1	1,200.00	1,200.00	4,800.00
2	1,200.00	2,400.00	3,600.00
3	1,200.00	3,600.00	2,400.00
4	1,200.00	4,800.00	1,200.00
5	1,200.00	6,000.00	0.00

Fuente: Cuadro N° 27

Elaborado: El autor

$$Dp = \frac{\text{Valor Actual}}{\text{Vida Util}}$$

$$Dp = \frac{6.000}{5} = 1.200$$

Total de Gastos de ventas \$ 12.478,20 dólares al año.

➤ **Gastos financieros.**

Interés sobre el crédito: Este costo asciende a \$ 1.230,92 dólares anuales

Total de gastos financieros \$ 1.230,92 dólares anuales.

➤ **Otros gastos.**

Amortización de activos diferidos: El costo de este rubro asciende a \$ 502.80 Dólares anuales.

Amortización del crédito: Este costo es de \$ 1.851,00 dólares al año

Total de otros gastos \$2.353,80 dólares al año.

Costo total de producción.

Es aquí en donde se clasifican los rubros con valores anuales que fueron tomados en los de operación.

**Cuadro N° 64
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN**

DESCRIPCION	VALOR TOTAL
COSTOS DE PRODUCCIÓN	
Materia Prima Directa	11,250.00
Materiales Indirectos	3,360.00
Suministros de Producción	276.00
Mano de obra directa	9,027.47
Energía Eléctrica	1,152.00
Agua potable	456.00
Mantenimiento de Maquinaria	600.00
Dep de Maquinaria	214.60
Dep de herramientas	83.90
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	26,419.97
COSTO DE OPERACIÓN	
GASTOS ADMINISTRATIVOS	
Remuneraciones	15,548.27
Arriendo	6,000.00
Suministros de Oficina	967.80
Material de Aseo	556.80
Teléfono	408.00
Agua Potable	182.40
Energía Eléctrica	460.80
Internet	276.00
Dep. Equipo de Oficina	16.70
Dep. Muebles y Enseres	42.00
Dep. Equipo de Computación	299.67
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	24,758.43
GASTOS DE VENTAS	
Remuneración	4,629.40
Publicidad	5,880.00
Lubricantes y combustible	632.80
Matricula y SOAT	60.00
Mantenimiento de Vehículo	76.00
Dep de Vehículo	1,200.00
TOTAL GASTOS DE VENTAS	12,478.20
GASTOS FINANCIEROS	
Interés Sobre Crédito	1,230.92
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	1,230.92
OTROS GASTOS	
Amortización de Activo Diferido	502.80
Amortización de Crédito	1,851.00
TOTAL OTROS GASTOS	2,353.80
COSTO TOTAL DE OPERACIÓN	40,821.35
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	67,241.32

Fuente: Cuadros de Inversión

Elaborado: El autor

Cuadro N° 65
COSTO TOTAL DE LA PRODUCCIÓN

CTP=CP+CO	67,241.32
CP=MPD+MI+MOD+MOI+GGF (DEP.)	26,419.97
CO=G.ADM.+G.VENTAS+G.FINAN.+O.GASTOS	40.821,35

Fuente: Cuadro N° 64

Elaborado: El autor

3.1.1. Costo Unitario de Producción

Es el valor del producto, se lo obtiene dividiendo el costo total de producción, para el número de unidades producidas, las cuales se las obtuvo en la capacidad utilizada sustentada en el estudio técnico.

Cuadro N° 66
COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN

Año	Costo Total de Producción	Número de Servicios	Costo Unitario de Producción
1	67,241.32	132,000	0.51
2	70,764.32	132,000	0.54
3	74,518.80	132,000	0.56
4	78,518.90	132,000	0.59
5	82,779.67	132,000	0.63

Fuente: Cuadro N° 69

Elaborado: El autor

Precio de Venta al Público.

Es aquí en donde se determina la tarifa exacta que se cobrara por cada unidad de helado.

Cuadro N° 67
PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO (P.V.P)

Año	Costo Unitario de Producción	Margen de Utilidad	Precio de Venta al Público
1	0.51	17%	0.60
2	0.54	21%	0.65
3	0.56	24%	0.70
4	0.59	18%	0.70
5	0.63	18%	0.75

Fuente: Cuadro N° 69

Elaborado: El autor

Ingreso por ventas.

Es el valor detallado de cuanto serán los ingresos que se obtendrán cada año por la venta del producto.

**Cuadro N° 68
INGRESO POR VENTAS**

Año	Precio de Venta al Público	Número de Productos	Ingreso por Ventas
1	0.60	132,000	79,200.00
2	0.65	132,000	85,800.00
3	0.70	132,000	92,400.00
4	0.70	132,000	92,400.00
5	0.75	132,000	99,000.00

Fuente: Cuadro N° 20

Elaborado: El autor

Presupuesto Proformado.

Aquí se realiza la proyección de los costos para 5 años con el 6.12 % de la tasa de inflación mas alta que va en el año.

**Cuadro N°69
PRESUPUESTO PROFORMADO**

COSTO DE PRODUCCION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Materia Prima Directa	11,250.00	11,938.50	12,669.14	13,444.49	14,267.29
Materiales Indirectos	3,360.00	3,565.63	3,783.85	4,015.42	4,261.16
Mano De Obra Directa	9,027.47	9,579.95	10,166.25	10,788.42	11,448.67
Suministros de Producción	276.00	292.89	310.82	329.84	350.02
Energía Eléctrica	1,152.00	1,222.50	1,297.32	1,376.72	1,460.97
Agua potable	456.00	483.91	513.52	544.95	578.30
Mantenimiento de Maquinaria	600.00	636.72	675.69	717.04	760.92
Dep de Maquinaria	214.60	214.60	214.60	214.60	214.60
Dep de herramientas	83.90	83.90	83.90	83.90	83.90
TOT. COSTO DE PRODUCCIÓN	26,419.97	28,018.61	29,715.08	31,515.37	33,425.84
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	26,419.97	28,018.61	29,715.08	31,515.37	33,425.84
COSTO DE OPERACIÓN					
Gastos Administrativos					
Remuneraciones	15,548.27	16,499.82	17,509.61	18,581.20	19,718.37
Arriendo	6,000.00	6,367.20	6,756.87	7,170.39	7,609.22
Suministros de Oficina	967.80	1,027.03	1,089.88	1,156.58	1,227.37
Material de Aseo	556.80	590.88	627.04	665.41	706.14
Teléfono	408.00	432.97	459.47	487.59	517.43
Agua Potable	182.40	193.56	205.41	217.98	231.32
Energía Eléctrica	460.80	489.00	518.93	550.69	584.39
Internet	276.00	292.89	310.82	329.84	350.02
Dep. Equipo de Oficina	16.70	16.70	16.70	16.70	16.70
Dep. Muebles y Enseres	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
Dep. Equipo de Computación	299.67	299.67	299.67	299.67	299.67
TOT. GASTOS ADMINISTRATIVOS	24,758.43	26,251.72	27,836.39	29,518.05	31,302.62
Gastos de Ventas					
Remuneraciones	4,629.40	4,912.72	5,213.38	5,532.44	5,871.02
Publicidad	5,880.00	6,239.86	6,621.74	7,026.99	7,457.04
Lubricantes y Combustibles	632.80	671.53	712.62	756.24	802.52
Matricula y SOAT	60.00	63.67	67.57	71.70	76.09
Mantenimiento de Vehículo	76.00	80.65	85.59	90.82	96.38
Dep de Vehículo	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
TOT. GASTOS DE VENTAS	12,478.20	13,168.43	13,900.89	14,678.19	15,503.05
Gastos Financieros					
Interés	1,230.92	971.78	712.64	453.50	194.36
TOT. GASTOS DE FINANCIEROS	1,230.92	971.78	712.64	453.50	194.36
OTROS GASTOS					
Amortización activos diferido	502.80	502.80	502.80	502.80	502.80
Amortización de Crédito	1,851.00	1,851.00	1,851.00	1,851.00	1,851.00
TOT. OTROS GASTOS	2,353.80	2,353.80	2,353.80	2,353.80	2,353.80
TOTALDE COSTO DE OPERACIÓN	40,821.35	42,745.72	44,803.72	47,003.53	49,353.83
COSTOS TOTAL DE OPERACIÓN	40,821.35	42,745.72	44,803.72	47,003.53	49,353.83
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	67,241.32	70,764.32	74,518.80	78,518.90	82,779.67

Fuente: Cuadro N° 64

Elaborado: El autor

CLASIFICACIÓN DE COSTOS.

Estos se encuentran en todo proceso productivo que se vaya a realizar, los costos que incurren no son de la misma magnitud de la capacidad de producción, es por ello que es necesario a continuación.

➤ **Costos Fijos:**

Son todos que se tienen que pagar sin importar si la empresa produce mayor o menor cantidad de productos, como ejemplo están los arrendamientos, que aunque la empresa este activa o no hay que pagar, el mismo valor por concepto de arrendamiento.

➤ **Costos Variables**

Son los que se cancelan de acuerdo al volumen de producción, tal como la mano de obra, si la producción es baja, se contratan pocos empleados, si aumentan pues se contrataran más y si disminuye, se despedirán, también tenemos la materia prima, que se comprará de acuerdo a la cantidad que se esté produciendo.

Cuadro N° 70
CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS AÑO 1

DESCRIPCION	AÑO 1	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES
COSTOS DE PRODUCCIÓN			
COSTO PRIMO			
Materia Prima Directa	11,250.00		11,250.00
Materiales Indirectos	3,360.00		3,360.00
Suministros de Producción	9,027.47	9,027.47	
Mano de obra directa	276.00		276.00
Energía Eléctrica	1,152.00		1,152.00
Agua potable	456.00		456.00
Mantenimiento de Maquinaria	600.00		600.00
Dep de Maquinaria	214.60	214.60	
Dep de herramientas	83.90	83.90	
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	26,419.97		
COSTO DE OPERACIÓN			
GASTOS ADMINISTRATIVOS			
Remuneraciones	15,548.27	15,548.27	
Arriendo	6,000.00	6,000.00	
Suministros de Oficina	967.80	967.80	
Material de Aseo	556.80	556.80	
Teléfono	408.00	408.00	
Agua Potable	182.40	182.40	
Energía Eléctrica	460.80	460.80	
Internet	276.00	276.00	
Dep. Equipo de Oficina	16.70	16.70	
Dep. Muebles y Enseres	42.00	42.00	
Dep. Equipo de Computación	299.67	299.67	
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	24,758.43		
GASTOS DE VENTAS			
Remuneración	4,629.40	4,629.40	
Publicidad	5,880.00	5,880.00	
Lubricantes y combustible	632.80		632.80
Matricula y SOAT	60.00	60.00	
Mantenimiento de Vehículo	76.00		76.00
Dep de Vehículo	1,200.00	1,200.00	
TOTAL GASTOS DE VENTAS	12,478.20		
GASTOS FINANCIEROS			
Interés Sobre Crédito	1,230.92	1,230.92	
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	1,230.92		
OTROS GASTOS			
Amortización de Activo Diferido	502.80	502.80	
Amortización de Crédito	1,851.00	1,851.00	
TOTAL OTROS GASTOS	2,353.80		
COSTO TOTAL DE OPERACIÓN	40,821.35		
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	67,241.32	49,438.52	17,802.80

Fuente: Cuadro N° 69

Elaborado: El autor

Cuadro N° 71
CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS AÑO 3

DESCRIPCION	AÑO 3	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES
COSTOS DE PRODUCCIÓN			
COSTO PRIMO			
Materia Prima Directa	12,669.14		12,669.14
Materiales Indirectos	3,783.85		3,783.85
Suministros de Producción	10,166.25	10,166.25	
Mano de obra directa	310.82		310.82
Energía Eléctrica	1,297.32		1,297.32
Agua potable	513.52		513.52
Mantenimiento de Maquinaria	675.69		675.69
Dep de Maquinaria	214.60	214.60	
Dep de herramienta	83.90	83.90	
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	29,715.08		
COSTO DE OPERACIÓN			
GASTOS ADMINISTRATIVOS			
Remuneraciones	17,509.61	17,509.61	
Arriendo	6,756.87	6,756.87	
Suministros de Oficina	1,089.88	1,089.88	
Material de Aseo	627.04	627.04	
Teléfono	459.47	459.47	
Agua Potable	205.41	205.41	
Energía Eléctrica	518.93	518.93	
Internet	310.82	310.82	
Dep. Equipo de Oficina	16.70	16.70	
Dep. Muebles y Enseres	42.00	42.00	
Dep. Equipo de Computación	299.67	299.67	
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	27,836.39		
GASTOS DE VENTAS			
Remuneración	5,213.38	5,213.38	
Publicidad	6,621.74	6,621.74	
Lubricantes y combustible	712.62		712.62
Matricula y SOAT	67.57	67.57	
Mantenimiento de Vehículo	85.59		85.59
Dep de Vehículo	1,200.00	1,200.00	
TOTAL GASTOS DE VENTAS	13,900.89		
GASTOS FINANCIEROS			
Interés Sobre Crédito	712.64	712.64	
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	712.64		
OTROS GASTOS			
Amortización de Activo Diferido	502.80	502.80	
Amortización de Crédito	1,851.00	1,851.00	
TOTAL OTROS GASTOS	2,353.80		
COSTO TOTAL DE OPERACIÓN	44,803.72		
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	74,518.80	54,470.25	20,048.54

Fuente: Cuadro N° 69

Elaborado: El autor

Cuadro N° 72
CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS AÑO 5

DESCRIPCION	AÑO 5	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES
COSTOS DE PRODUCCIÓN			
COSTO PRIMO			
Materia Prima Directa	14,267.29		14,267.29
Materiales Indirectos	4,261.16		4,261.16
Suministros de Producción	11,448.67	11,448.67	
Mano de obra directa	350.02		350.02
Energía Eléctrica	1,460.97		1,460.97
Agua potable	578.30		578.30
Mantenimiento de Maquinaria	760.92	760.92	
Dep de Maquinaria	214.60	214.60	
Dep de herramienta	83.90	83.90	
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	33,425.84		
COSTO DE OPERACIÓN			
GASTOS ADMINISTRATIVOS			
Remuneraciones	19,718.37	19,718.37	
Arriendo	7,609.22	7,609.22	
Suministros de Oficina	1,227.37	1,227.37	
Material de Aseo	706.14	706.14	
Teléfono	517.43	517.43	
Agua Potable	231.32	231.32	
Energía Eléctrica	584.39	584.39	
Internet	350.02	350.02	
Dep. Equipo de Oficina	16.70	16.70	
Dep. Muebles y Enseres	42.00	42.00	
Dep. Equipo de Computación	299.67	299.67	
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	31,302.62		
GASTOS DE VENTAS			
Remuneración	5,871.02	5,871.02	
Publicidad	7,457.04	7,457.04	
Lubricantes y combustible	802.52		802.52
Matricula y SOAT	76.09	76.09	
Mantenimiento de Vehículo	96.38		96.38
Depreciación de Vehículo	1,200.00	1,200.00	
TOTAL GASTOS DE VENTAS	15,503.05		
GASTOS FINANCIEROS			
Interés Sobre Crédito	194.36	194.36	
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	194.36		
OTROS GASTOS			
Amortización de Activo Diferido	502.80	502.80	
Amortización de Crédito	1,851.00	1,851.00	
TOTAL OTROS GASTOS	2,353.80		
COSTO TOTAL DE OPERACIÓN	49,353.83		
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	82,779.67	60,963.02	21,816.65

Fuente: Cuadro N° 69

Elaborado: El autor

Estado de Pérdidas y Ganancias.

**Cuadro N° 73
Estado de Pérdidas y Ganancias**

Ingresos	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	79,200.00	85,800.00	92,400.00	92,400.00	99,000.00
Valor Residual					2,085.67
Otros Ingresos					
Total de Ingresos	79,200.00	85,800.00	92,400.00	92,400.00	101,085.67
Egresos					
Costo de Producción	26,419.97	28,018.61	29,715.08	31,515.37	33,425.84
Costo de Operación	40,821.35	42,745.72	44,803.72	47,003.53	49,353.83
Total de Egresos	67,241.32	70,764.32	74,518.80	78,518.90	82,779.67
Utilidad Bruta (I-E)	11,958.68	15,035.68	17,881.20	13,881.10	18,306.00
15 % Para Trabajadores	1,793.80	2,255.35	2,682.18	2,082.17	2,745.90
Utilidad Ant. del Impuesto	10,164.88	12,780.32	15,199.02	11,798.94	15,560.10
25% Impuesto a la Renta	2,541.22	3,195.08	3,799.76	2,949.73	3,890.02
Utilidad Ant. de Reserva	7,623.66	9,585.24	11,399.27	8,849.20	11,670.07
10% Reserva legal	762.37	958.52	1,139.93	884.92	1,167.01
Utilidad Liquida	6,861.29	8,626.72	10,259.34	7,964.28	10,503.07

Fuente: Cuadro N° 68,69

Elaborado: El autor

Punto de equilibrio.

Se denomina así al estado de equilibrio entre ingresos y egresos de una empresa, sería el umbral donde está próximo a lograrse la rentabilidad. Es el nivel de un negocio en el cual los ingresos igualan a los egresos y que por lo tanto no arroja ni ganancia ni pérdida.

En función de Ventas. Está enfocado en el volumen de ventas y los ingresos monetarios que la empresa genera.

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

En función de la capacidad Instalada.- Se basa en la capacidad de producción de la planta, determina el porcentaje de capacidad al que debe trabajar la empresa para que su producción pueda generar ventas que permitan cubrir los gastos.

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

En función de la producción:

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

PUNTO DE EQUILIBRIO DEL PRIMER AÑO

COSTO VARIABLE	17.802,80
COSTO FIJO	49.438,52
VENTAS TOTALES	79.200,00
COSTOTOTAL	67.241,32

En Función de las ventas:

$$PE = \frac{CFT}{1 - (CVT / VT)} \qquad PE = \frac{49.438,52}{1 - (17.802,80 / 79.200,00)} \qquad \boxed{PE = 63.763,45}$$

En Función de la Capacidad Instalada:

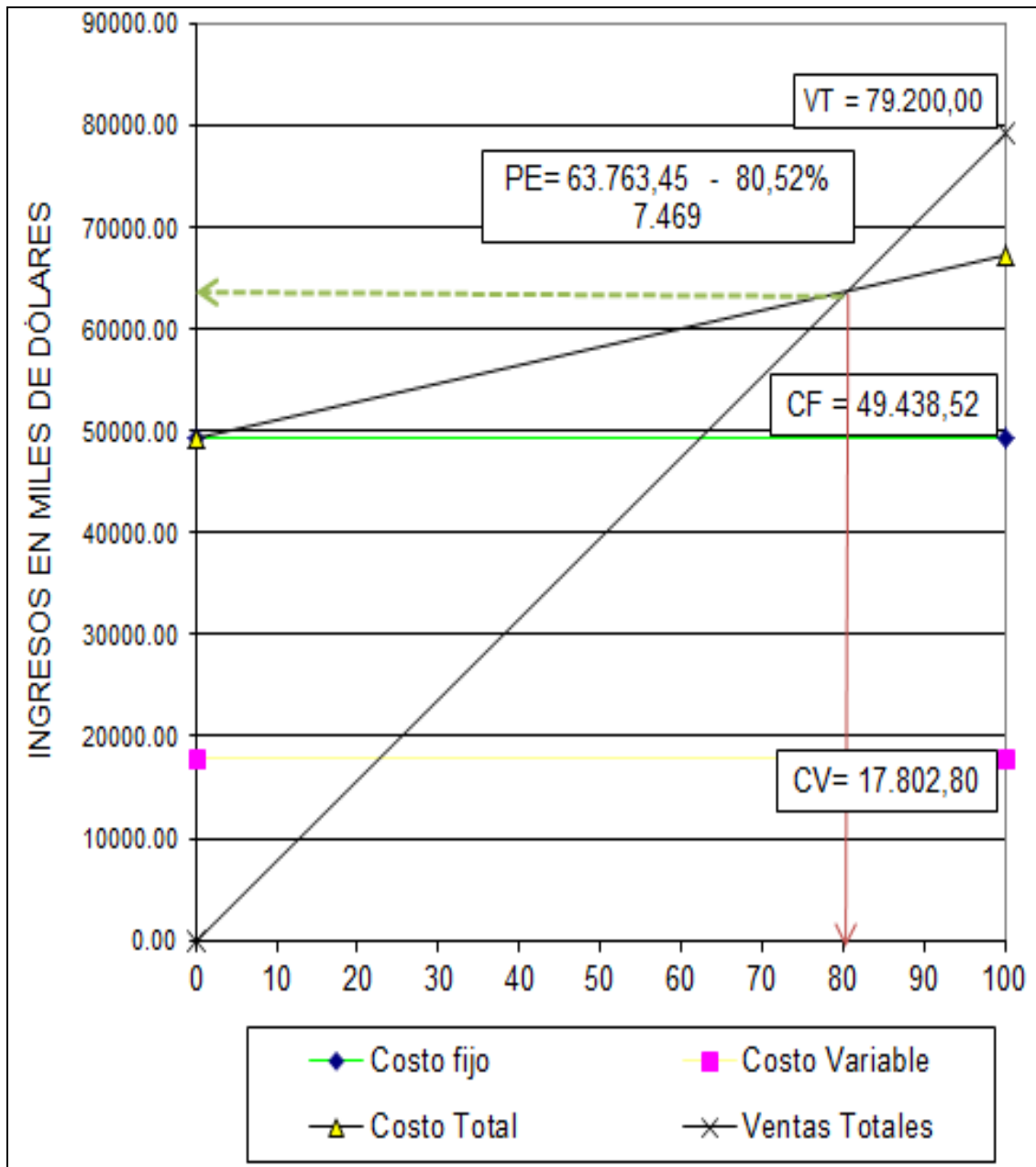
$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} \times 100 \qquad PE = \frac{49.438,52}{79.200,00 - 17.802,80} \times 100 \qquad \boxed{PE = 80,52\%}$$

En función de la producción:

$$PE = \frac{CFT}{PVu - CVu} \qquad PE = \frac{49.438,52}{0.60 - 0.14836} \qquad PE = 109.464,44$$

$$CVu = \frac{CVT}{N^{\circ}unidadesproducidas} \qquad CVu = \frac{17.802,80}{120.000} \qquad CVu = 0.14836$$

Gráfico. N° 30



ELABORACION: El Autor

Interpretación: En cuanto al número de unidades a producir tenemos: el volumen máximo de producción establecido es de 132,000 helados siendo el 100 % de su capacidad utilizada, haciendo relación con el 80,52 % tenemos que la producción equilibrio es 109.465 unidades de helado.

PUNTO DE EQUILIBRIO DEL TERCER AÑO

COSTO VARIABLE	20.048,54
COSTO FIJO	54.470,25
VENTAS TOTALES	92.400,00
COSTOTOTAL	74.518,80

En Función de las ventas:

$$PE = \frac{CFT}{1 - (CVT / VT)} \quad PE = \frac{54.470,25}{1 - (20.048,54 / 92.400,00)} \quad \boxed{PE = 69.563,92}$$

En Función de la Capacidad Instalada:

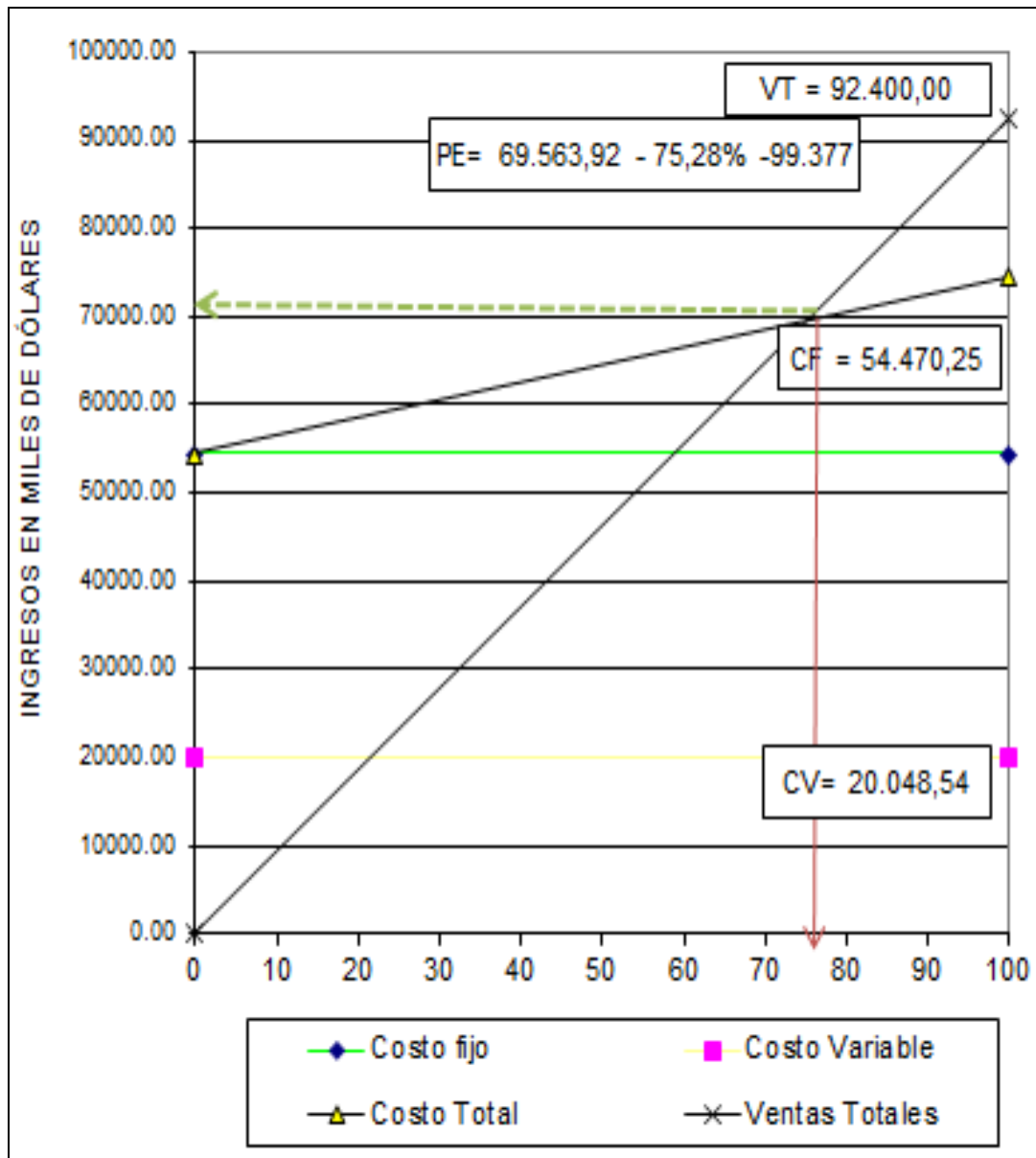
$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} \times 100 \quad PE = \frac{54.470,25}{92.400,00 - 20.048,54} \times 100 \quad \boxed{PE = 75,28\%}$$

En función de la producción:

$$PE = \frac{CFT}{PVu - CVu} \quad PE = \frac{54.470,25}{0.70 - 0.15188} \quad PE = 99.376.51$$

$$CVu = \frac{CVT}{N^{\circ}unidadesproducidas} \quad CVu = \frac{20.048,54}{132.000} \quad CVu = 0.15188$$

Gráfico. N° 31



ELABORACION: El Autor

Interpretación: En cuanto al número de unidades a producir tenemos: el volumen máximo de producción establecido es de 132,000 helados siendo el 100 % de su capacidad utilizada, haciendo relación con el 75,28 % tenemos que la producción equilibrio es 99.377 unidades de helado.

PUNTO DE EQUILIBRIO DEL QUINTO AÑO

COSTO VARIABLE	21.816,65
COSTO FIJO	60.963,02
VENTAS TOTALES	99.000,00
COSTO TOTAL	82.749,67

En Función de las ventas:

$$PE = \frac{CFT}{1 - (CVT / VT)} \qquad PE = \frac{60.963,02}{1 - (21.816,65 / 99.000)} \qquad \boxed{PE = 78.194,83}$$

En Función de la Capacidad Instalada:

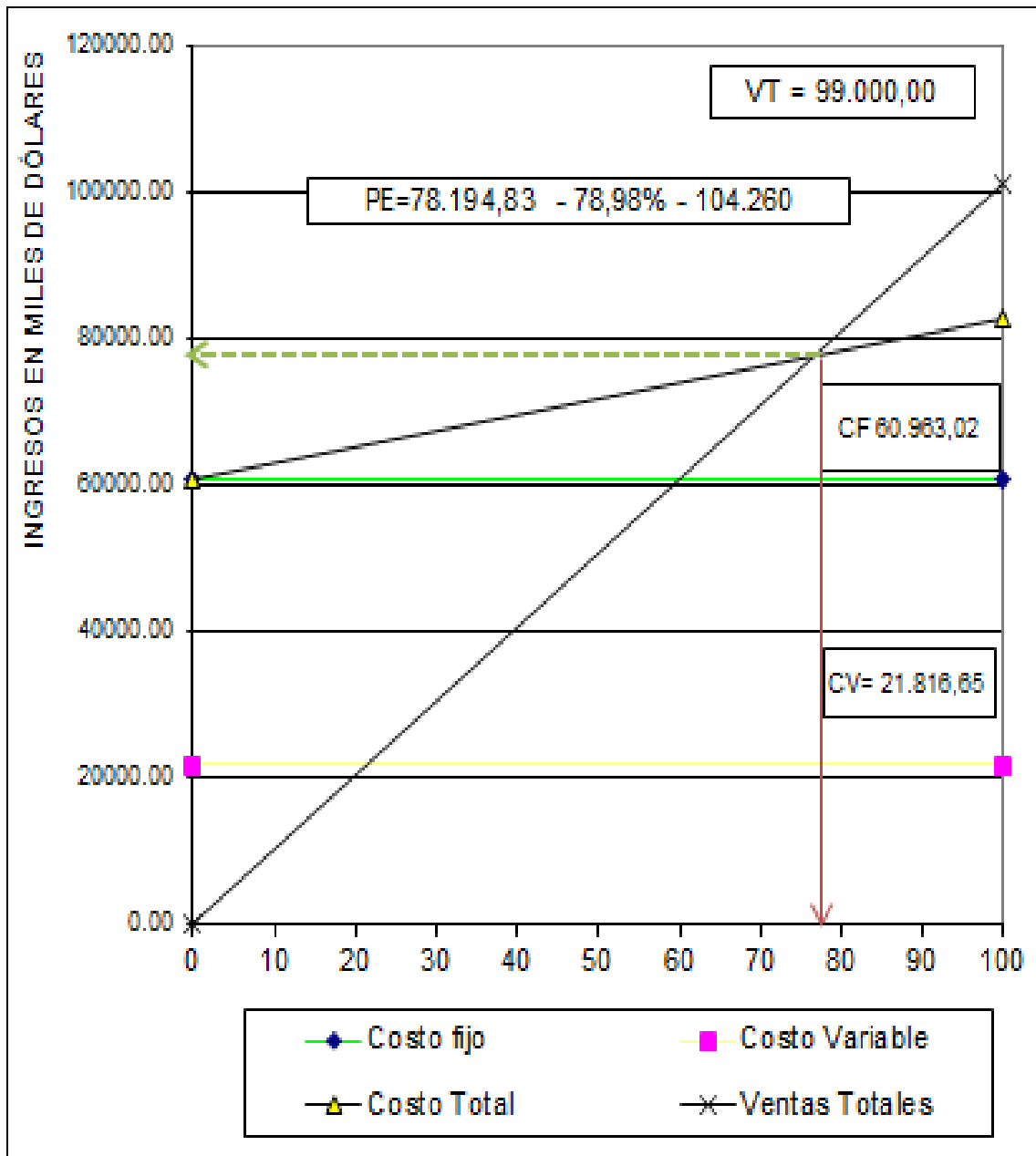
$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} \times 100 \qquad PE = \frac{60.963,02}{99.000 - 21.816,65} \times 100 \qquad \boxed{PE = 78,98\%}$$

En función de la producción:

$$PE = \frac{CFT}{PVu - CVu} \qquad PE = \frac{60.963,02}{0,75 - 0,16528} \qquad PE = 104.260,19$$

$$CVu = \frac{CVT}{N^{\circ}unidadesproducidas} \qquad CVu = \frac{21.816,65}{132000} \qquad CVu = 0,16528$$

Grafico. N° 31



ELABORACION: El Autor

Interpretación: En cuanto al número de unidades a producir tenemos: el volumen máximo de producción establecido es de 132,000 helados siendo el 100 % de su capacidad utilizada, haciendo relación con el 78,98 % tenemos que la producción equilibrio es 104.260 unidades de helado.

Evaluación Financiera.

➤ Flujo de caja.

El flujo de caja es la acumulación neta de activos líquidos en un periodo determinado y, por lo tanto, constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa.

**Grafico N°74
FLUJO DE CAJA**

Ingresos	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	79,200.00	85,800.00	92,400.00	92,400.00	99,000.00
Valor Residual					2,085.67
Otros Ingresos					
Total de Ingresos	79,200.00	85,800.00	92,400.00	92,400.00	101,085.67
Egresos					
Costo de Producción	26,419.97	28,018.61	29,715.08	31,515.37	33,425.84
Costo de Operación	40,821.35	42,745.72	44,803.72	47,003.53	49,353.83
Total de Egresos	67,241.32	70,764.32	74,518.80	78,518.90	82,779.67
Utilidad Bruta (I-E)	11,958.68	15,035.68	17,881.20	13,881.10	18,306.00
15 % Para Trabajadores	1,793.80	2,255.35	2,682.18	2,082.17	2,745.90
Utilidad Ant. del Impuesto	10,164.88	12,780.32	15,199.02	11,798.94	15,560.10
25% Impuesto a la Renta	2,541.22	3,195.08	3,799.76	2,949.73	3,890.02
Utilidad Ant. de Reserva	7,623.66	9,585.24	11,399.27	8,849.20	11,670.07
Depreciaciones	3,670.97	3,670.97	3,670.97	3,670.97	3,670.97
Amortización activo diferido	502.80	502.80	502.80	502.80	502.80
Flujo neto	11,797.43	13,759.01	15,573.04	13,022.97	15,843.84

Fuente: Cuadro N° 68,69

Elaborado: El autor

➤ **Valor Actual Neto (VAN)**

El valor actual neto es muy importante para la valoración de inversiones en activos fijos, a pesar de sus limitaciones en considerar circunstancias imprevistas o excepcionales de mercado. Si su valor es mayor a cero, el proyecto es rentable, si es menor a cero no es rentable y si es igual a uno que da a consideración del inversionista.

Grafico N°75
VALOR ACTUAL NETO

AÑO	FLUJO NETO	FAC.DESC. 14%	VALOR ACTUAL ACUMULADO
1	11,797.43	0.87719	10348.62
2	13,759.01	0.76947	10587.11
3	15,573.04	0.67497	10511.36
4	13,022.97	0.59208	7710.64
5	15,843.84	0.51937	8228.80
			47,386.53

Fuente: Cuadro N° 74

Elaborado: El autor

$$VAN = \sum VA_1^5 - INVERSIÓN$$

$$VAN = 47.386,53 - 18.510$$

$$VAN = 28.663,50$$

Esto nos representa que el valor de la empresa aumenta durante su etapa de operación, en este caso es conveniente invertir, siendo así positivo o mayor a uno, para lo cual la inversión debe ser aceptada

➤ **Tasa interna de Retorno.**

Es la tasa de interés que iguala el monto de la inversión con el valor presente del flujo de fondos que se recibirá en el futuro.

Grafico N°76
TASA INTERNA DE RETORNO

AÑO	FLUJO NETO	FAC. DESC 65%	VAN Tm	FAC. DESC 66%	VAN TM
1	11,797.43	0.606061	7,149.96	0.602410	7,106.88
2	13,759.01	0.367309	5,053.82	0.362897	4,993.11
3	15,573.04	0.222612	3,466.74	0.218613	3,404.47
4	13,022.97	0.134916	1,757.01	0.131695	1,715.05
5	15,843.84	0.081767	1,295.51	0.079334	1,256.96
			18,723.03		18,476.47
			18,510,00		18,510,00
			213,03		-33.53

Fuente: Cuadro N° 74

Elaborado: El autor

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

$$TIR = 65 + 1 \left(\frac{214,91}{214,91 - (-31,65)} \right)$$

$$TIR = 65,87\%$$

Esto nos representa que la tir con el 65,87 % es mayor que el costo de oportunidad del capital 14 %, lo que nos demuestra que la inversión ofrece un alto rendimiento y por ello debe ejecutarse.

Relación Beneficio Costo (RBC)

Para la relación beneficio costo se toma los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultado, para determinar cuáles son los beneficios por cada dólar invertido se sacara provecho en el proyecto de inversión.

Grafico N°77
RELACION BENEFICIO COSTO

AÑO	INGRESOS	FACT DESC 14%	INGRESOS ACTUALES
1	79,200.00	0.87719	69,473.68
2	85,800.00	0.76947	66,020.31
3	92,400.00	0.67497	62,367.37
4	92,400.00	0.59208	54,708.22
5	101,085.67	0.51937	52,500.73
			305,070.31

Fuente: Cuadro N° 74

Elaborado: El autor

360	COSTOS	FACT DESC 14%	INGRESOS ACTUALES
1	67,241.32	0.87719	58,983.61
2	70,764.32	0.76947	54,450.85
3	74,518.80	0.67497	50,298.06
4	78,518.90	0.59208	46,489.49
5	82,779.67	0.51937	42,993.17
			253,215.19

Fuente: Cuadro N° 74

Elaborado: El autor

$$RBC = \frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Costos Actualizados}} - 1$$

$$RBC = \left(\frac{305.070,31}{253.215,19} \right) - 1$$

$$RBC = 0,20$$

El valor de \$ 0.20 dólares será de ganancia por cada dólar invertido, es decir que se tendrá \$ 0.20 dólares de utilidad por cada dólar invertido

Periodo de Recuperación de Capital (PRC)

Es aquí en donde nos permite conocer el tiempo en el que se va a recuperar la inversión inicial, se utiliza los valores del flujo de caja y el monto total de la inversión

Cuadro N°78
PERIODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL

AÑO	FLUJO NETO	FACT DESC 14%	VAN ACTUALIZADO	VAN ACUMULADO
1	11,797.43	0.87719	10,348.62	10,348.62
2	13,759.01	0.76947	10,587.11	20,935.74
3	15,573.04	0.67497	10,511.36	31,447.09
4	13,022.97	0.59208	7,710.64	39,157.74
5	15,843.84	0.51937	8,228.80	8,228.80
			47,386.53	110,117.98

Fuente: Cuadro N° 74

Elaborado: El autor

$$PRC = \text{AñoQueSeperaLaInversión} + \frac{\text{Inversión} - \sum \text{PrimerosFlujos}}{\text{FlujoDelAñoQueSuperaLaInversión}}$$

$$PRC = 2 + \left(\frac{18.510,00 - 20.935,62}{10.587,11} \right)$$

$$PRC = 1,77$$

Los datos nos representan que la inversión se la recupera en 1 año 9 meses.

Análisis de sensibilidad.

Se denomina Análisis de sensibilidad porque muestra cuán sensible es, el presupuesto de caja a determinados cambios, como la disminución de ingresos o el aumento de costos.

El criterio de decisión basado en el análisis de sensibilidad es el siguiente

- Si el coeficiente es mayor que uno el proyecto es sensible, o sea que los cambios reducen o anulan la rentabilidad
- Si el coeficiente es menor que uno el proyecto es sensible, o sea que los cambios no afectan la rentabilidad
- Si el coeficiente es igual a uno, no hay efectos sobre el proyecto, o sea que el proyecto es indiferente a los cambios.

Cuadro N° 79
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON EL INCREMENTO DEL 7,44 % EN LOS COSTOS

AÑO	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL	ACTUALIZACION				
				FLUJO NETO	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL
		7.44%			39.00%		40.00%	
						-18,510.00		-18,510.00
1	67,241.32	72,244.07	79,200.00	6,955.93	0.71942	5,004.26	0.71429	4,968.52
2	70,764.32	76,029.19	85,800.00	9,770.81	0.51757	5,057.09	0.51020	4,985.11
3	74,518.80	80,062.99	92,400.00	12,337.01	0.37235	4,593.73	0.36443	4,495.99
4	78,518.90	84,360.71	92,400.00	8,039.29	0.26788	2,153.57	0.26031	2,092.69
5	82,779.67	88,938.48	99,000.00	10,061.52	0.19272	1,939.05	0.18593	1,870.78
						237.71		-96.90

Fuente: Cuadro N°74

Elaborado: El autor

1. Nueva TIR

$$NTIR = Tm + Dt \frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN TM}$$

$$NTIR = 39 + 1 \frac{237,71}{237,71 - (-96,9)}$$

$$NTIR = 31 + 1(0.71041)$$

$$NTIR = 31 + 0.71041$$

$$NTIR = 39,71\%$$

2. Diferencias de TIR

$$TIRRe sul tante = TIRoriginal - NuevaTIR$$

$$TIRRe sul tante = 65,86 - 39,71$$

$$TIRRe sul tante = 26,15$$

3. Porcentaje de Variación

$$\%Variación = (TIRresul tante / TIRoriginal) * 100$$

$$\%Variación = (26,15 / 65,86) * 100$$

$$\%Variación = 39,71\%$$

4. Sensibilidad

$$Sensibilidad = (\%Variación / NuevaTIR)$$

$$Sensibilidad = (39,709 / 39,71)$$

$$Sensibilidad = 0,99995$$

NOTA: El Análisis de Sensibilidad con el incremento del 7,44 % en los costos, nos permite obtener flujos netos positivos y nos dio como resultado 0.99% que es menor a 1, lo que significa que el proyecto no es sensible ya que los cambios no afectan la rentabilidad del proyecto.

Cuadro N° 80
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON LA DISMINUCIÓN DEL 6.20% EN LOS
INGRESOS

AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL
			6.20%		39.00%		40.00%	
						-18,510.00		-18,510.00
1	67,241.32	79,200.00	74,289.60	7,048.28	0.71942	5,070.70	0.71429	5,034.49
2	70,764.32	85,800.00	80,480.40	9,716.08	0.51757	5,028.76	0.51020	4,957.18
3	74,518.80	92,400.00	86,671.20	12,152.40	0.37235	4,524.99	0.36443	4,428.72
4	78,518.90	92,400.00	86,671.20	8,152.30	0.26788	2,183.84	0.26031	2,122.11
5	82,779.67	99,000.00	92,862.00	10,082.33	0.19272	1,943.06	0.18593	1,874.65
						241.37		-92.85

Fuente: Cuadro N° 74

Elaborado: El autor

1. Nueva TIR

$$NTIR = Tm + Dt \frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN TM}$$

$$NTIR = 39 + 1 \frac{241,37}{241,37 - (-92,85)}$$

$$NTIR = 39,72\%$$

2. Diferencias de TIR

$$TIRRe\ sul\ tante = TIRoriginal - NuevaTIR$$

$$TIRRe\ sul\ tante = 65,86 - 39,72$$

$$TIRRe\ sul\ tante = 26,14$$

3. Porcentaje de Variación

$$\%Variación = (TIR_{resul\ tan\ te} / TIR_{original}) * 100$$

$$\%Variación = (0,2614 - 0,6586) * 100$$

$$\%Variación = 39,69\%$$

4. Sensibilidad

$$Sensibilidad = (\%Variación / NuevaTIR)$$

$$Sensibilidad = (39,69 / 39,72)$$

$$Sensibilidad = 0,99920$$

NOTA: Para el análisis de sensibilidad con la disminución del 6.20% en los ingresos, nos dio como resultado 0.99% que es menor a 1, lo que significa que el proyecto no es sensible ya que los cambios no afectan la rentabilidad del proyecto.

h. Conclusiones.

- Existe una gran demanda potencial de 1´665.000 helados por año, esto debido a que en la ciudad de Loja no existen empresas productoras de helados de leche de soya.
- La demanda real en helados de leche de soya es del 25% de los demandantes potenciales, de los cuales el 91% consumirían nuestros helados teniendo una demanda efectiva de 378.788.
- De acuerdo al balance de la oferta y la demanda existente en la ciudad tenemos una demanda insatisfecha de 284.091.
- Para la puesta en marcha de la nueva unidad de negocio tiene una inversión de 18.510,00.
- La evolución financiera resalta resultados positivos como un VAN de 28.876,53, TIR de 65,86%, la relación benéfico costo nos indica que se obtendrá 20 centavos por cada dólar invertido, mientras que la recuperación de la inversión se la obtendrá en 1 año 9 meses.

i. Recomendaciones

- Es recomendable la inversión en esta idea de negocio ya q se obtendrán altos beneficios económicos.
- Así como también saber establecer el segmento de mercado al cual se va a dirigir con la investigación del proyecto.
- Es importante que la empresa realice convenios con locales comerciales y tiendas, a fin de que algunos de estas realicen compren de manera regular el producto.
- Es necesario investigar las estrategias de mercadeo que desarrolla o han desarrollado las empresas que brindan servicios similares o sustitutivos, y analizar principalmente las que les han dado resultados. Esto con el fin de aplicar estrategias comerciales adecuadas y de alto impacto.
- El estudio refleja muy buena aceptación del servicio que se pretende ofrecer, por lo tanto se recomienda que la atención al cliente sea de calidad, rápida, en forma responsable y honesta.
- Se recomienda ejecutar el plan de marketing planteado, a fin de dar a conocer bien el servicio a ofrecer, y de esta manera ganar más usuarios

j. Bibliografía

- Miranda, J. (2005).Gestión – identificación-formulación, evaluación financiera-económica-social-ambiental. Bogotá-Colombia: 5ta edición. Ediciones MM.
- Guía módulo 9 de Administración de Empresas “Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión.2012
- PASACA, M, Manuel, 2009.”Formulacion y Evaluación de Proyectos de Inversión”. Edición 1.
- GARCIA DEL JUNCO, 2005. Julio. Fundamentos de Gestión Empresarial. Ediciones PIRAMIDE. Madrid.
- Carta-Descriptiva Modulo 10 de Administración de Empresas “Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión.2012.
- SAPAG CHAIN, Nassir. 2007. Proyectos de Inversión. Formulación y Evaluación. Primera Edición. México.
- MIRANDA, Juan José; 2006, Gestión de Proyectos; Sexta Edición; M & M Editores, Bogotá – Colombia.
- Grande, E. (2005).Marketing de los servicios: Madrid: 4.a.
- ARMIJOS, Eduardo y Armijos Alex (2009). Guía para la elaboración y Evaluación de Proyectos de Investigación, primera edición, Loja - Ecuador, 402 pp.
- PRIETO, Jorge (2009). Investigación de Mercados, Bogotá, pp164

LINKOGRAFÍA

- <http://www.espirituempresarial.es>-.paginas similares.
- <http://www.guía para la elaboración y evaluación de proyectos de investigación.gov.es>-.paginas similares
- <http://www.investigación de mercados.es>-.paginas similares.
- <http://www.eldiario.com.ec/noticias-manabi-ecuador/55455-crisis-en-sistema-de-agua-por-alta-contaminacion/>
- http://www.trabajo.com.mx/tipos_de_franquicia.htm
- <http://biblioteca.esoch.edu.ec/resumen.htm>
- <http://evaluaciondeproyectosapuntes.blogspot.com/2009/03/costo-de-capital-o-tasa-minima.html>
- http://www.eraecologica.org/revista_15/era_agricola_15.htm?helado_de_soya.
- [http:// www.mundohelado.com.ar](http://www.mundohelado.com.ar)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA JURIDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
ADMINISTRACION DE EMPRESAS

Encuesta a Consumidores.

Estimado amigo (a).

Sírvase a responder el siguiente cuestionario, el mismo que es utilizado con fines académicos en la realización del trabajo de tesis; la información proporcionada será manejada confidencialmente por el autor del trabajo de investigación.

1. ¿ACOSTUMBRA A CONSUMIR HELADOS?

- SI
- NO

2. ¿CON QUE FRECUENCIA Y QUE CANTIDAD CONSUME?

- Diario
- Semanal
- Quincenal
- Mensual

3. ¿CUÁL ES LA MARCA DE HELADOS QUE USTED CONSUME?

- Pingüino
- Nice Cream
- Eskimo
- Topsy

4. ¿A CUÁL DE ESTOS LUGARES SUELE ACUDIR PARA CONSUMIR HELADOS?

- Centros
- Comerciales
- Tiendas
- Súper Mercados

5. ¿HA CONSUMIDO SOYA?

- Si
- No

6. ¿HA CONSUMIDO HELADOS DE SOYA?

- Si
- No

7. ¿CUANTOS HELADOS DE SOYA CONSUME AL MES?

.....

8. ¿EN DONDE PRODUCEN EL HELADO QUE USTED CONSUME?

- Fabrica
- Domicilio

9. ¿CONSIDERA UNA BUENA IDEA PRODUCIR HELADOS DE SOYA?

- Si
- No

10. ¿EN CASO DE CREARSE UNA EMPRESA LOJANA PRODUCTORA DE HELADOS DE LECHE DE SOYA CON PULPA DE FRUTA, USTED ADQUIRIERA EL PRODUCTO?

- Si
- No

11. ¿EN QUÉ PRESENTACIÓN LE GUSTARÍA ADQUIRIR EL PRODUCTO?

- En Unidades
- 1/2 Litro
- Litros

12. ¿QUE SABORES DE PULPA DE FRUTA LE GUSTARIA PARA LA PRODUCCIÓN DE HELADOS DE LECHE DE SOYA?

- Coco
- Manzana
- Durazno
- Uva
- Fresa

13. ¿PORQUE MEDIOS PUBLICITARIOS LE GUSTARIA QUE SE DE A CONOCER LA EMPRESA?

- Prensa Escrita
- Radio
- TV
- Hojas Volantes
- Vallas Publicitarias

14. ¿QUÉ ASPECTOS LE GUSTARÍA QUE SE TOMEN EN CUENTA PARA PRODUCCIÓN DE HELADOS DE SOYA?

- Buen Precio
- Calidad
- Excelente Sabor

INDICE

Parte I

CERTIFICACIÓN.....	II
AUTORÍA.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
DEDICATORÍA.....	V

Parte II

Titulo.....	6
Resumen.....	7
Summary.....	10
Introducción.....	13
REVISIÓN DE LITERATURA.....	16
La Soya.....	16
ESTUDIO DE MERCADO.....	20
ESTUDIO TÉCNICO.....	22
ESTUDIO FINANCIERO.....	25
EVALUACIÓN FINANCIERA.....	28
MATERIALES Y METODOS.....	31
RESULTADOS.....	36
DISCUSIÓN.....	50
CONCLUSIONES.....	150
RECOMENDACIONES.....	151
BIBLIOGRAFÍA.....	152
ANEXOS.....	154