

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

AREA JURIDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TITULO:

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y VENTA DE BEBIDA DE HORCHATA EN FORMA ARTESANAL EN EL PARQUE JIPIRO DE LA CIUDAD DE LOJA”

TESIS PREVIA A OBTENER EL
TÍTULO DE INGENIERA EN
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTORA:

Rosa De Los Ángeles Rohoden Condoy

DIRECTORA DE TESIS:

Ing. Elvia Lucía Valverde Marín Mg. Sc.

Loja-Ecuador

2015

CERTIFICACIÓN

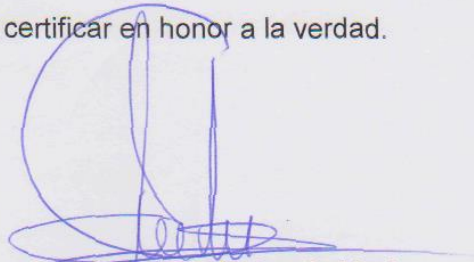
Ing. Lucia Valverde Marín

**DOCENTE DEL ÀREA JURÌDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.**

CERTIFICA:

Que la presente tesis previa a la obtención del Título de Ingeniera en Administración de Empresas titulada: **“Proyecto de Factibilidad para la Implementación de una Empresa dedicada a la elaboración y venta de bebida de horchata en forma artesanal en el parque Jipiro de la ciudad de Loja”**, realizado por la **EGRESADA ROSA DE LOS ANGELES ROHODEN CONDOY**, ha sido elaborada bajo mi dirección y minuciosamente supervisada y revisada, por lo que autorizo su presentación y sustentación.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.



Mg. ing. Lucia Valverde Marín

DIRECTORA DE TESIS

AUTORIA

Yo, **Rosa de los Ángeles Rohoden Condoy** declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

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

AUTORA: Rosa de los Ángeles Rohoden Condoy

FIRMA:



CÉDULA: 1104025844

FECHA: Loja, julio 2015

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

Yo, ROSA DE LOS ÁNGELES ROHODEN CONDOY, declaro ser la autora de la Tesis titulada: **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACION Y VENTA DE BEBIDA DE HORCHATA EN FORMA ARTESANAL, EN EL PARQUE JIPIRO DE LA CIUDAD DE LOJA”**. Como requisito para optar al Grado de: **INGENIERA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**: autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

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

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la Tesis que realicen terceras personas.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, 2 de julio del 2015, firma la autora.

FIRMA:  _____

AUTORA: Rosa de los Ángeles Rohoden Condoy

CÉDULA: 1104025844

DIRECCIÓN: Loja, Cda. Turunuma Bajo calle Alicante y Lugo

CORREO ELECTRÓNICO: www.rosaroden-1704hotmail.com

CELULAR: 0968190707

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTOR DE TESIS: Ing. Elvia Lucia Valverde Marín

MIEMBROS DEL TRIBUNAL: PRESIDENTE Ing. Manuel Enrique Pasaca Mora

VOCAL: Ing. Cesar Augusto Neira Hinostroza

VOCAL: Ing. Silvana Elizabeth Jiménez Pereira

DEDICATORÍA

Con todo mi cariño, amor y respeto, para las personas que hicieron posible este sueño, a mi madre por su apoyo incondicional, a mis hermanos, a mis hijos José David y Valentina Monserrat les dedico este trabajo, gracias por haber estado a mi lado para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano cuando yo sentía que el camino se terminaba, a ustedes por siempre mi corazón y agradecimiento.

La Autora

AGRADECIMIENTO

La presente tesis es un esfuerzo en el cual, directa o indirectamente, participaron varias personas leyendo, opinando, corrigiendo, teniéndome paciencia, dándome animo acompañándome en los momentos de crisis y en los momentos de felicidad.

Agradezco a la ing. Lucia Valverde Marín por haber confiado en mi persona, por la paciencia y la dirección de este trabajo, gracias también a mis queridos compañeros, que me apoyaron y me permitieron entrar en su vida durante estos casi tres años de convivir dentro y fuera del salón de clases.

A mi madre, a mis hermanos, a mis hijos que me acompañaron en esta aventura y que de forma incondicional, entendieron mis ausencias y mis malos momentos, gracias de todo corazón.

La Autora

a. TITULO:

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y VENTA DE BEBIDA DE HORCHATA EN FORMA ARTESANAL EN EL PARQUE JIPIRO DE LA CIUDAD DE LOJA”.

b. RESUMEN

Este es un estudio de factibilidad para la elaboración y venta de bebida de horchata en forma artesanal en el parque Jipiro de la ciudad de Loja. Es una bebida tradicional que consiste en la infusión de hierbas aromáticas y medicinales que se caracteriza por su color rojizo y su sabor refrescante en agua; esta bebida es originaria de la provincia, además de gran consumo en la sierra ecuatoriana.

El objetivo de este proyecto es elaborar y vender horchata artesanal en el parque Jipiro aprovechando la gran concurrencia a este lugar; el producto se venderá bajo la marca de ARTEHORCHATA; en vaso de plástico.

Para el análisis completo del proyecto se requirió de la realización de los objetivos específicos: estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo, y legal, estudio económico, financiero y finalmente la evaluación del proyecto.

Para el estudio de la investigación se utilizó la siguiente metodología: el Método deductivo; se lo utilizó al momento de redactar la problemática ya que partiendo de problemas globales se llega a un problema específico al cual se lo toma como una oportunidad para una posible inversión satisfaciendo así las

necesidades de las personas. El Método inductivo; Se lo aplicó en las encuestas realizadas a las familias de la ciudad de Loja, lo que facilitó la formulación de criterios sobre el comportamiento del mercado a través del tamaño de muestra, que fueron 397 encuestas aplicadas, y el Método analítico- descriptivo; se lo requirió para interpretar resultados de cuadros y tablas en base a los resultados obtenidos en el estudio de mercado.

Para determinar la aceptación del producto en el mercado se empleó una encuesta a los demandantes y oferentes de la Ciudad de Loja. Dentro de la discusión se realizó el estudio de mercado donde se estableció la demanda; pudiéndose obtener la demanda insatisfecha que es de 5'542.500,00 vasos de horchata en el primer año, posteriormente se estableció el plan de comercialización, determinación del precio, plaza y publicidad del producto; En el estudio técnico se detalla el tamaño y localización de la planta; En el estudio administrativo y legal de la empresa se determinó el grupo empresarial, la constitución, organización y los manuales de funciones.

En el estudio financiero se señala la inversión necesaria para poder implementar el proyecto la misma que es de \$ 4.516,71

Finalmente se realizó la evaluación para lo cual se analizó los siguientes indicadores: Valor Actual Neto (VAN) es de \$ 14.619,21 Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 50% Relación Beneficio Costo (RBC) es de \$ 1,49 ctvs. Por cada dólar invertido la empresa gana \$ 49 centavos de dólar; Periodo de Recuperación de Capital (PRC) es de 8 meses 19 días, en el Análisis de Sensibilidad el proyecto soporta un incremento en los costos de 42,4% , por una disminución en los ingresos de 43,2%. Por lo cual se concluye que el presente proyecto es factible, y se recomienda su ejecución, debido a que es rentable económicamente, y cuenta con un amplio mercado.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó a concluir el presente estudio, se incluye la bibliografía consultada y los anexos respectivos.

SUMMARY

This is a study of feasibility for the elaboration and sale of having drunk Horchata in handmade form in the Jipiro Park of the Loja city. This is a traditional drink it consists on the infusion of aromatic and medicinal grasses that is characterized by their reddish color and their refreshing flavor in water; this drink is originated of this province, to other of great consumption in the Ecuadorian sierra.

The objective of this project is to elaborate and to sell handmade horchata in the Jipiro Park taking advantage of the great concurrence to this place; the product will be sold under the mark of ARTEHORCHATA; in glass of plastic.

And the complete analysis of the project requires the implementation of specific objectives: market research, technical study, administrative and legal study, economic, financial study and finally evaluation.

To study the following research methodology was used: the deductive method; this method is used it when drafting the problem as basis of global problems will reach a specific problem which is taking as a possible investment opportunity for satisfying the needs of people. The inductive method; Applied it in surveys to

the population of the city of Loja, which facilitated the formulation of criteria for market behavior through sample size, 397 surveys that were applied, and analytical-descriptive method: This method is required to interpret the results of charts and tables based on the results of the market study.

To determine the acceptance of the product on the market use a survey to the complainants and providers of the city of Loja. Within the discussion the market study was established where demand was made; being able to obtain the unsatisfied demand is 5' 542.500,00 sets of sheets for the first year, then the marketing plan, pricing, place and product advertising is set; The technical study the size and location of the plant is detailed; In the administrative and legal study of determine the company provides business group, the constitution, organization and functions manuals.

In the financial investment necessary study notes to implement the same project that is \$ 4.516,71

Finally the assessment for which the following indicators were analyzed was made: Net Present Value of \$ 14.619,21 Internal Rate of Return of \$ 50%

Benefit Cost Ratio is \$ 1,49 cents for every dollar the company earns \$ 46 cents; Capital Recovery Period is 8 months 19 days Sensitivity analysis indicates that the project supports an increase in the costs of 42,4% and the sensitivity analysis on the decline in revenues of 43,2% by which it is concluded that the project is feasible, and it is recommended that the implementation of this project, because it is economically profitable account with a Broad market.

Finally, conclusions and recommendations that were reached to conclude this study are presented, the bibliography and annexes included.

c. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como fin la aplicación de los diferentes conocimientos adquiridos en cada área de la ingeniería todos en pro de determinar la factibilidad de una empresa dedicada a la elaboración y venta de bebida de horchata en forma artesanal en el parque Jipiro de la ciudad de Loja.

Para el desarrollo del proyecto, se ha tomado en consideración aspectos importantes como; Resumen donde se plasman partes más importantes referente a la investigación realizada **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACION Y VENTA DE BEBIDA DE HORCHATA EN FORMA ARTESANAL EN EL PARQUE JIPIRO DE LA CIUDAD DE LOJA”** en cuanto a la revisión de literatura se plasmaron los conceptos generalizados como estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo, estudio financiero y evaluación financiera.

El presente estudio está compuesto por un marco teórico referencial sobre proyectos de inversión así como conceptos y definiciones que son necesarios para la elaboración de los estudios de mercado, técnico y económico financiero así como la evaluación económica.

En el estudio de mercado encontraremos el análisis de la oferta y la demanda, el plan de comercialización, los medios de comunicación idóneos para la publicidad, y los canales de distribución a utilizarse para la distribución y comercialización del producto.

En el estudio técnico se encuentra la ingeniería del proyecto que es la encargada de diseñar el producto, la determinación del tamaño de la planta calculada de acuerdo a la capacidad instalada y utilizada en base al rendimiento o producción con el que se hace trabajar la maquinaria y el recurso humano.

En la ingeniería del proyecto se encuentra el componente tecnológico así como el proceso productivo de la planta, en la elaboración del producto donde se incluye un flujo-grama de procesos a través de símbolos gráficos. En la ingeniería de la planta tenemos el diseño de la infraestructura física y su distribución conforme a su sistema de flujo y tipo de distribución o proceso. En la localización óptima del proyecto encontramos la ubicación del mismo y por último está el estudio de la parte legal y organizacional de la empresa concerniente a su instalación.

En el estudio económico y financiero está el análisis de los costos y gastos que implica la compra de activos fijos como la maquinaria y equipo, el pago de activos diferidos como los gastos de constitución, permisos de funcionamiento entre otros y el monto del capital de trabajo necesario para la compra de materia prima directa e indirecta, el pago de mano de obra, sueldos y salarios al personal administrativos, la compra de suministros de producción etc.

Con lo cual se obtuvo el monto total de la inversión para seguidamente presentar la forma del financiamiento, además se realiza las amortizaciones y depreciaciones de los activos fijos y diferidos respectivamente, luego se presentan los costos del producto del proyecto.

Seguido se decide el costo unitario de producción para cada año el cual servirá para calcular el precio de venta al público que tendrá el producto, con estos valores se procede a calcular el ingreso por ventas del producto.

Luego se realiza una clasificación de costos y gastos que permite determinar el punto de equilibrio en forma matemática y gráfica.

Posteriormente se determina las pérdidas y ganancias para todos los periodos de la empresa así como también calcularemos el flujo de caja que tendrá en todos los años de vida útil el proyecto.

En la evaluación económica se presenta los métodos utilizados para evaluar la rentabilidad del proyecto los cuales son los siguientes: valor actual neto (VAN) mediante el cual determinamos el valor de los flujos netos de caja a través de la vida útil del proyecto. El periodo de recuperación de la inversión (PRI) que indica el tiempo en el cual se recuperará la inversión siendo estos en años, meses, días e incluso horas.

Luego tenemos la relación de beneficio costo RB/C el cual indicará si los ingresos son mayores a los egresos o viceversa. Después tenemos la tasa interna de retorno (TIR) que nos indica la tasa a la cual retornará el capital y por último tenemos el análisis de sensibilidad que nos indica hasta qué punto es sensible la inversión cuando se incrementan los costos o se disminuyen los ingresos mediante determinada tasa de inflación Finalmente se presenta las conclusiones a las que se he llegado en esta investigación.

Seguido están las recomendaciones que se plantea para la presente investigación y por último presenta la bibliografía en que se ha sustentado este trabajo para su realización así como también los anexos como son los formatos de la encuesta y entrevista utilizados para la recolección de información primaria para esta investigación.

d. REVISIÓN LITERATURA

MARCO REFERENCIAL

La horchata es una infusión de 27 plantas aromáticas que se han empleado a lo largo de los siglos por sus propiedades medicinales. Es una bebida que se consigue al hervir determinadas combinaciones de hierbas o especias en agua, el agua queda impregnada de sustancias solubles que pueden aportar efectos beneficiosos a la salud.

Reseña Histórica

Mundial.- A nivel mundial se la ha considerado como una refrescante bebida muy beneficiosa para la salud, altamente diurética, y energética. Es la bebida valenciana por excelencia, ideal para degustar en una terraza en los calurosos meses de verano. Su principal componente la chufa, es originaria de Egipto y ya se cultiva hace 3000 años. Para mucha gente la horchata de chufa no es más que un refresco, pero en realidad se trata de mucho más. Es una rica fuente de nutrientes entre las que se destacan la vitamina C y E, y minerales como el fósforo, el magnesio, el potasio, el calcio, y el hierro, además de almidón, grasas insaturadas, proteínas y unas enzimas que facilitan la

digestión. De hecho esta bebida tiene más hierro, magnesio e hidratos de carbono que la leche. Es verano y el cuerpo necesita refrescarse para poder hacer frente a los rigores de esta época estival. Quienes viajan a la zona del mediterráneo pueden aprovechar su estancia y degustar la clásica horchata valenciana. En la actualidad, es un producto con dominación de origen que se cultiva en 17 pueblos de la comarca valenciana que por sus características climáticas se convierten en la única zona de España donde se cultiva este singular tubérculo y hacen que la planta tenga un sabor característico, dulce e intenso.

Nacional.- La horchata en Ecuador es una infusión de plantas aromáticas que se han empleado a lo largo de los siglos por sus propiedades medicinales, el origen de la palabra horchata no está del todo claro hay quienes creen que procede del participio italiano “Orzata” a su vez del latín hordeata “hecha con orzo”, en nuestro país es hecha de hierbas medicinales. Nuestros antepasados también la conocían como agua de cura o agua de remedio, la horchata del ecuador no contiene cafeína, ya que es una mezcla de plantas aromáticas y medicinales que dan como resultado, una bebida refrescante que se puede tomar caliente o fría.

Local.- Esta bebida es originaria de nuestra localidad en la ciudad de Loja a la horchata se le atribuye propiedades medicinales como: diurética, energizante, anti-estrés, tónico cerebral, digestivo, etc. La horchata tiene su propia virtud. Algunas son muy estimulantes, como las bebidas o infusiones hechas con plantas que contrarrestan la melancolía y la depresión. Algunas inducen un sueño tranquilo, o actúan como tranquilizantes para el día; y otras alivian el dolor o actúan como digestivos suaves.

Las hierbas que forman parte de la horchata, provienen de los valles de Malacatos y Vilcabamba, valles muy conocidos por la longevidad de sus habitantes, hecho que se atribuye a las bondades del clima, ecología del sistema y sus costumbres alimentarias naturales, entre las plantas que contiene la horchata lojana destacamos las siguientes: escancel, cedrón, hierbaluisa, albahaca, toronjil, menta, borraja, flores de malva, manzanilla, llantén, congona, cola de caballo, violeta, shullo, malva olorosa, pimpinela, linaza etc. Todas estas plantas son cultivadas con mucho mimo y de manera totalmente ecológica.

Componentes de la Bebida Horchata.

Agua. Es una sustancia cuya molécula está formada por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno (H₂O). El agua para la fabricación de bebidas es tratada física, química y bacteriológicamente, para cumplir con los altos estándares de calidad.

Azúcar. Se denomina azúcar a la sacarosa, cuya fórmula química es C₁₂H₂₂O₁₁, también llamado azúcar común o azúcar de mesa. La sacarosa es un disacárido formado por una molécula de glucosa y una de fructosa, que se obtiene principalmente de la caña de azúcar o de la remolacha.

Hierva Luisa. Es una hierba perenne que posee numerosas hojas alargadas y lanceoladas de borde cortante, puede alcanzar una altura de 0.60 hasta 1.50m, las flores están agrupadas en espigas y se doblan como las hojas, despiden un agradable aroma si se estrujan. En Ecuador es cultivada en las provincias de Azuay, Bolívar, Galápagos, Morona Santiago, Napo, Pichincha y Loja (Catamayo, Alamor, Malacatos, Vilcabamba, Amaluza y Loja).

Malva Olorosa. Hierba perenne o bianual, de 30 a 50 cm de altura, de tallos cilíndricos, ramificado y cubierto de vellosidades, sus hojas son tomentosas,

presenta flores blancas, su fruto es una cápsula que contiene semillas reniformes. Planta medicinal originaria de china y Japón; actualmente existe en todo el mundo. Esta planta medicinal pertenece a la familia Malvaceae. El nombre científico de esta planta medicinal es Hibiscus sabdariffa. El hibisco es una planta medicinal que contiene propiedades beneficiosas para personas con problemas de corazón o circulatorios, reduce la presión, la hipertensión, es antimicrobiano, anti cancerígeno, etc.

Menta. Planta originaria de las zonas templadas del hemisferio Norte, Europa, África del Norte y China, actualmente ésta especie se halla distribuida y cultivada en todos los continentes. En Ecuador se encuentra en Galápagos, Tungurahua, Chimborazo y Loja (Saraguro, Cera, Chuquiribamba, Gualiel, Catamayo, Taquil y Loja). Las hojas se usan en forma de infusión para la producción de jugo gástrico, favoreciendo las funciones digestivas del estómago.

Cola de Caballo. Planta perenne, que alcanza por lo común 1,20m de altura, con tallos articulados erectos, huecos, excepto en los nudos, estriados con ramas verticiladas, las 24 hojas parcialmente soldadas entre sí, formando una pequeña vaina alrededor del nudo. En Ecuador se encuentra en la provincia de

Loja principalmente en Catamayo, Saraguro, Santiago, Chuquiribamba, Gualiel, Taquí y Loja. Esta planta es: diurética, Cicatrizante, Regenerador celular, Bajar de peso, beneficiosa para Problemas genitourinarios, Hemorragias, Diarrea, Inflamaciones.

Manzanilla. Planta herbácea anual de fuerte aroma, frondosa y rastrera que no sobrepasa los 50 cm. de altura. Posee propiedades antimicrobianas. Se sabe que inhibe el crecimiento de bacterias como los estafilococos y estreptococos.

Toronjil. Se trata de una planta sumamente aromática. La cual posee numerosos tallos rectos, llenos de vellosidades y hojas ovaladas y arrugadas. Tiene flores que pueden ser color rosa y blanco. Entre las Propiedades medicinales: Planta que se usa para tratar ansiedad, insomnio, depresión y malestares durante el periodo menstrual.

Escancel. Planta de hojas aromáticas y ramas pequeñas de Aerva sanguinolenta se usan como té contra varias enfermedades. Especialmente las enfermedades de los pulmones, resfriados, catarro, anginas, dolor de pecho, y la neumonía son algunas de las aplicaciones de Escancel.

Cedrón. El cedrón es un arbusto que llega a medir entre 1 y 3 metros de altura. Posee ramas largas y débiles, un poco curvas. Sus hojas son alargadas, de

color verde claro, áspero al tacto.

Borraja. Es una planta con muchas propiedades curativas, las cuales ayudan a purificar los pulmones y expulsión de flema en gripes.

Llantén. Antiinflamatoria y emoliente (desinflama la piel y las mucosas), depurativa y diurética, expectorante, revitalizante y sudorífica. Indicada como depurativo de la sangre en enfermedades infecciosas y febriles (sarampión, varicela, escarlatina) y de las vías respiratorias (tos, resfriado, gripe, bronquitis, faringitis), o si se requiere aumentar la diuresis (afecciones genitourinarias como cistitis, ureteritis, uretritis, nefritis, oliguria o urolitiasis, hiperazotemia, hiperuricemia, gota, hipertensión arterial, además y sobrepeso con retención de líquidos) y en uso externo en heridas, dermatitis, eccemas y dolor de gota.

Esencia se rosa. Es una planta perteneciente a la familia de los geranios, ornamental y también medicinal; muy curativa para problemas gastro-intestinales y digestivos.

Otras Flores. La variedad de las flores son infaltables, en esta bebida; tradicionalmente empleadas como elemento decorativo, son utilizadas en la cocina para preparar distintos platos, y podemos aprovechar sus propiedades

nutritivas, ya que son ricas en proteínas, almidones, aminoácidos, vitaminas y elementos minerales. Las propiedades de las flores son bien conocidas por la industria cosmética, que desarrolla toda una serie de productos a base de plantas y sus flores. Podemos mencionar ciertas flores, que sirven para regenerar y nutrir la piel; tomada en infusiones, favorece la resistencia del organismo a las enfermedades, debido a su alto contenido en vitamina C.

Zonas de cultivo de las plantas medicinales en Ecuador

Sobre los cultivos de las plantas medicinales no existen datos reales de cuantas hectáreas se posee. La producción se da en todos los sitios agroecológicos y microclimas, dependiendo de la variedad. Así por ejemplo los páramos del país son zonas agroecológicas con buena aptitud para las especies que en la altura desarrollan más aroma o concentran mayor cantidad de aceites esenciales. Ecuador está clasificado como uno de los países más diversos del mundo y está en capacidad de ofertar más de 150 plantas entre nativas e introducidas, así como productos con valor agregado tales como aceites esenciales, infusiones aromáticas, medicinales, cosméticos y fitofármacos.

A nivel nacional según datos de la CORPEI la cadena de hierbas medicinales y aromáticas en la parte productiva involucra a 2.300 familias campesinas que en su mayor parte son pequeños productores que producen y recolectan en 100 hectáreas de huertos, 650 hectáreas de bosque andino y 80.000 hectáreas de bosque amazónico. Estos productores están agrupados en 14 Organizaciones ubicadas en su mayor parte en la sierra ecuatoriana y también en la Costa y Oriente, sus vínculos comerciales más fuertes son con alrededor de 15 Empresas procesadoras y comercializadoras. Las empresas del sector generan empleo a 250 personas en forma directa y tienen una capacidad de procesamiento de 150.000 kg., de hierbas al año.¹

MARCO CONCEPTUAL

PROYECTO DE INVERSIÓN

DEFINICIÓN.

²El proyecto de inversión es un plan que si se le asigna determinado monto de capital y se le proporciona insumos de varios tipos, podrá producir un bien o un servicio, útil al ser humano y a la sociedad en general.

¹ CORPEI

² Baca Urbina Gabriel. (2001). *Evaluación de proyectos de Inversión*. Cuarta Edición Pág.2

EL CICLO DE LOS PROYECTOS

³Un proyecto involucra la realización de un conjunto de actividades que se inician con su definición y delimitan para luego de su evaluación aprobar el proyecto que será ejecutado posteriormente y que será sometido al final de sus vida útil a una evaluación ex-post y post-posterior, con cuyas conclusiones se podrá orientar nuevos proyectos.

ETAPA DE PRE INVERSIÓN

⁴Corresponde al estudio de la viabilidad económica de las diversas opciones de solución identificadas para cada una de las ideas del proyecto la que puede desarrollarse de tres formas distintas, dependiendo de la cantidad y calidad de la información considerada en la evaluación: perfil, pre-factibilidad y factibilidad.

Identificación de Ideas Básicas de Proyectos

⁵Se crea un documento en el que se menciona la gran visión o la idea que se quiere alcanzar con el proyecto de inversión. Aquí se describe el objetivo que se quiere alcanzar, con la finalidad de planear en forma acertada cualquier detalle que pueda ayudarnos a perfeccionar dicho proyecto.

³ Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y Evaluación de proyectos de inversión*. Pag.18

⁴ Sapag Chain Nassir. (2007). *Proyectos de Inversión Formulación y Evaluación*. Pag.23

⁵ Cervantes Ayala Cruz: (2003) *Guía de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*.

Se recopila información (información financiera, histórica, de los datos y del mercado.), para realizar el estudio previo. Se escriben los bosquejos iniciales que servirán para determinar las estrategias "viables" desde una perspectiva financiera antes de invertir tiempo y energía escribiendo descripciones detalladas sobre cada aspecto del proyecto.

Estudio a Nivel de Perfil

⁶Se elabora un perfil del proyecto de inversión basado en la identificación de las fortalezas y debilidades del proyecto, asimismo se describirán los asuntos críticos que el proyecto de inversión enfrenta. Derivado de esta primera etapa se obtiene un documento llamado "perfil", detallando las fortalezas y debilidades del proyecto, así como los posibles obstáculos que se tendrán, para que estos puedan ser superados.

Estudio de Pre-factibilidad o Proyecto Preliminar

⁷Este estudio profundiza la investigación, basándose principalmente en información de fuentes secundarias para definir con cierta aproximación las variables principales referidas al mercado, a las alternativas técnicas

⁶ Cervantes Ayala Cruz: (2003) *Guía de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*.

⁷ Sapag Chain Nassir y Reinaldo. (1991). *Preparación y evaluación de Proyectos de Inversión* pág. 28

de producción y a la capacidad financiera de los inversionistas. En términos generales, se estiman las inversiones probables, los costos de operación y los ingresos que demandará y generará el proyecto.

Fundamentalmente, esta etapa se caracteriza por descartar soluciones con mayores elementos de juicio. Para ello se profundizan los aspectos señalados preliminarmente como críticos por el estudio.

Sin embargo, sigue siendo una investigación basada en información secundaria, no demostrativa.

Estudio de Factibilidad

⁸Se presenta el documento del proyecto integrado por: antecedentes, análisis de mercado, aspectos técnicos (de ingeniería), económicos- financieros y el cronograma de ejecución.

Se elabora sobre la base de antecedentes precisos, buscando profundizar los puntos desarrollados en el estudio de pre-factibilidad, para determinar la viabilidad o factibilidad del proyecto. Se establecen los elementos cuantificables

⁸ *Cervantes Ayala Cruz: (2003) Guía de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión.*

y no cuantificables del proyecto, así como las alternativas de solución a los problemas planteados.

Esta etapa tiene la importancia de velar por la optimización de todos aquellos aspectos que dependen de una decisión de tipo económico como, por ejemplo, el tamaño, la tecnología o la localización del proyecto, entre otros.

En el estudio de factibilidad, se debe dar especial importancia al análisis y conocimiento de las leyes que regirán la acción del proyecto, tanto en su etapa de diseño como en su implementación y puesta en marcha.

ETAPA DE INVERSIÓN

Proyectos de Ingeniería

⁹En esta fase se materializa la obra física de acuerdo con los estudios realizados en la etapa de pre-inversión. Para materializar un proyecto de inversión se elabora programas arquitectónicos detallados, estudios de ingeniería y de especialidades del proyecto. Se programan las actividades específicas a realizar tomando como base los resultados de los estudios de las fases anteriores.

⁹ Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Pag.25

Negociación del Financiamiento

¹⁰Determinados los requerimientos financieros del proyecto es conveniente conocer: las líneas de crédito las que se puede acceder en el mercado financiero nacional o internacional; información jurídica, organizativa y técnica; tasa de interés, plazo de la amortización, periodo de gracia, comisiones de compromiso garantías avales, condiciones y calendario de desembolsos etc.

Implementación

¹¹Consiste en llevar a la práctica lo que teóricamente se concibió en el proyecto, aquí e da paso a actividades propias que permitan que la nueva unidad productiva este dotados de todos los recursos necesarios para su funcionamiento, se realizan pruebas y ensayos a fin de comprobar que todos los componente trabajen óptimamente para que en la fase de operación no se produzcan desfases o causen paralización a la planta.

ETAPA DE OPERACIÓN

¹²En esta etapa del proyecto, cuando ya se ha desarrollado la obra física o programa estudiado en la pre-inversión y ejecutando durante la inversión de

¹⁰ Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Pag.25

¹¹ Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Pag.25

¹² Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Pag.26 – 27

acuerdo a lo programado, se producen los beneficios específicos que fueron estimados durante la pre-inversión.

Seguimiento y Control

Se refiere al conjunto de acciones que se aplican a un proyecto en la etapa de ejecución de las obras por cronograma y recursos empleados. Se busca encontrar posibles desviaciones respecto a la programación inicial del proyecto.

Evaluación ex – post

Es un proceso que se realiza inmediatamente después de finalizado el proyecto con el propósito de determinar la validez de las actividades que fueron desarrolladas de acuerdo con los objetivos planteados.

Evaluación post – posterior

¹³Se realiza varios años después que todos los costos han sido desembolsados y todos los beneficios recibidos, posterior a cerrar su ciclo de vida u horizonte de operación. Esta evaluación o que una mirada al pasado hace difícil atribuir que parte de los efectos observados actualmente pueden ser objetivamente atribuidos a un proyecto particular.

¹³ Baca Urbina Gabriel. (2006). *Evaluación de proyectos*. Quinta Edición pág. 8

CONTENIDO DEL PROYECTO

EL ESTUDIO DE MERCADO

¹⁴El estudio de mercado es la primera parte de la investigación del estudio consta básicamente de la determinación y cuantificación de la demanda y oferta, el análisis de los precios en el mercado y el estudio de la comercialización.

INFORMACIÓN BASE (IB)

¹⁵La constituyen los resultados provenientes de fuentes primarias y que han sido recogidos mediante diferentes instrumentos de investigación (encuestas, entrevistas, guías de observación etc.) y con diferentes técnicas (muestreo, constatación física, observación, etc.

Tamaño de la Muestra

¹⁶Se debe tomar en consideración que un tamaño grande de muestra no siempre significa que proporcionara mejor información que un tamaño pequeño de ella, la validez de la misma está en función de la responsabilidad con que se

¹⁴ Baca Urbina Gabriel. (2006). *Evaluación de proyectos*. Quinta Edición pág. 8

¹⁵ Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Pág. 37

¹⁶ Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Pág. 38

apliquen los instrumentos por parte de los investigadores. Para determinar el tamaño de la muestra se puede utilizar una de las siguientes formulas:

✓ Cuando se utiliza o considera la población o universo:

$$n = \frac{P \cdot Q}{\frac{E^2}{Z^2} + \frac{P \cdot Q}{N}}$$

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

Estas fórmulas son aconsejables cuando se conoce las probabilidades de participación en el mercado. Valores de P y Q

$$n = \frac{N}{1 + E^2 \cdot N}$$

Se utiliza esta fórmula cuando no se conoce la probabilidad de participación en el mercado. Valores de P y Q.

✓ Cuando no se conoce la población

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q}{E^2}$$

En todas las formulas:

n = Tamaño de la muestra

N = Población total

E = Error experimental

P = Probabilidad de Éxito

Q = Probabilidad de Fracaso

Z = Nivel de Confianza

Estimación de la Proporción

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

- ✓ Halla la proporción de la muestra(P)

Ex → éxitos

P = -----

M → muestreo total

- ✓ Calcular el error estándar de la proporción (SP)

$$Sp = \sqrt{\frac{P*Q}{M}} \quad Q = 1 - P$$

- ✓ Calcular los límites de confianza (Lc)

$$Lc = P \pm Z * Sp$$

Lc = límite de confianza

P = proporción de la muestra o probabilidad de éxito

Z = nivel de confianza

Sp = error estándar de la proporción

PRODUCTO PRINCIPAL

¹⁷Es la descripción pormenorizada del producto(s) que ofrecerá la nueva unidad productiva para satisfacer las necesidades del consumidor o usuario, destacando sus características principales, en lo posible deberá acompañarse con un dibujo a escala en el que se muestren las principales características.

PRODUCTOS SECUNDARIO

Aquí se describe a los productos que se obtienen con los residuos de materia prima y cuya producción está supeditada a que el proceso lo permita, un proyecto no necesariamente puede obtener productos secundarios.

PRODUCTOS SUSTITUTOS

En esta parte debe hacerse una descripción clara de los productos que pueden reemplazar al producto principal en la satisfacción de la necesidad.

PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

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

¹⁷ Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Pág.42 – 43

MERCADO DEMANDANTE

En esta parte debe enfocarse claramente quienes serán los consumidores o usuarios del producto, para ello es importante identificar las características comunes entre ellos mediante una adecuada segmentación del mercado en función de: sexo, edad, ingresos, residencia, educación, etc.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA.

¹⁸La demanda es la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar a satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado. El principal propósito del análisis de la demanda es determinar y medir cuales son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien o servicio.

a) Demanda Potencial

¹⁹Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que podrían consumir o utilizar un determinado producto en el mercado.

b) Demanda Real

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o se

¹⁸ Baca Urbina Gabriel. (2001). *Evaluación de proyectos de Inversión*. Cuarta Edición Pág. 17

¹⁹ Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Pág.44

utilizan de un producto en el mercado.

c) Demanda Efectiva.

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

ESTUDIO DE LA OFERTA.

²⁰La oferta es considerada como la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a colocar en el mercado en un momento dado a un precio determinado.

COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO.

²¹La comercialización es un proceso que hace posible que el productor haga llegar el bien o servicio proveniente de su unidad productiva al consumidor o usuario, en las condiciones óptimas de lugar y tiempo.

ANÁLISIS DE SITUACIÓN BASE

²²Nos permite conocer y analizar cuál es la situación actual sin la presencia del

²⁰ Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Pág.48

²¹ Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Pág.49

proyecto en el que se está trabajando, este tiene relación con la calidad, precio, mercado de los productos.

ESTUDIO TÉCNICO

²³Esta parte del estudio puede subdividirse a su vez en cuatro partes que son: determinación del tamaño óptimo de la pata, determinación de la localización óptima de la plata, ingeniería del proyecto y análisis administrativo.

TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN

Tamaño

²⁴Hace relación a la capacidad de producción que tendrá la empresa durante un periodo de tiempo de funcionamiento considerado normal para la naturaleza del proyecto de que se trate, se refiere a la capacidad instalada y se mide en unidades producidas por año.

Para determinar adecuadamente el tamaño de la planta se debe considerar aspectos fundamentales como:

²² Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Pág.50

²³ Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Pág.8

²⁴ Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Pág. 50 – 51 – 52

a. Capacidad Teórica

Es aquel volumen de producción que, con técnicas óptimas, permite operar al mínimo costo unitario.

b. Capacidad Instalada

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

c. Capacidad Utilizada

Constituye el nivel de producción con el que se hace trabajar la maquinaria, esta capacidad está determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir durante un periodo determinado. En proyectos nuevos ésta normalmente es inferior a la capacidad instalada en los primeros años y generalmente luego de transcurrido medio periodo de vida de la empresa ésta se estabiliza y es igual a la capacidad instalada.

d. Reservas.

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

incremento de producción.

e. Capacidad Financiera.

Para cualquier tipo de proyecto empresarial es importante el analizar las condiciones económicas- financieras de que se dispone para ello, esto significa el determinar la capacidad para financiar la inversión, sea con capital propio o mediante crédito, para ello es de vital importancia el conocer el mercado financiero.

f. Capacidad Administrativa.

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

Localización

²⁵La localización del proyecto tiene una importancia en la preparación del mismo. Su definición responde no sólo a consideraciones de los mercados de materias primas y de productos finales o a las

²⁵Sapag Chain Nassir y Reinaldo. (1991). *Preparación y evaluación de Proyectos de Inversión* pág. 29

exigencias técnicas del estudio de la ingeniería del proyecto, sino también a las condiciones legales. Estos, como los estudios técnicos y del mercado, son procesos propios de cada proyecto.

a. Micro localización.

La Macro localización consiste en la ubicación de la organización en el país y en el espacio rural y urbano de alguna región.

b. Macro localización.

Es la determinación del punto preciso donde se ubicará la empresa dentro de la región, y en ésta se hará la distribución de las instalaciones en el terreno elegido.

c. Factores de localización.

Constituyen todos aquellos aspectos que permitirán el normal funcionamiento de la empresa, entre estos factores tenemos: abastecimiento de materia prima, vías de comunicación adecuadas, disponibilidad de mano de obra calificada, servicios básicos indispensables (agua, luz, teléfono, alcantarillado etc.), y; fundamentalmente el mercado hacia el cual está orientado el producto.

INGENIERÍA DEL PROYECTO

²⁶El estudio de ingeniería del proyecto debe llegar a determinar la función de producción óptima para la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles para la producción del bien o servicio deseado.

a. Componente Tecnológico.

²⁷En esta parte del estudio, el investigador procederá a seleccionar una determinada tecnología de fabricación. Se entenderá por tal el conjunto de conocimiento técnicos, equipos y procesos que se emplean para desarrollar una determinada función.

b. Infraestructura Física.

²⁸Se relaciona exclusivamente con la parte física de la empresa, se determinan las áreas requeridas para el cumplimiento de cada una de las actividades en la fase operativa. En esta parte del estudio debe siempre contarse con el asesoramiento de los profesionales de la construcción; al igual que la tecnología debe guardar relación con el mercado y sus posibilidades de expansión.

²⁶ Sapag Chain Nassir y Reinaldo. (1991). *Preparación y evaluación de Proyectos de Inversión* pág. 97

²⁷ Baca Urbina Gabriel. (2001). *Evaluación de proyectos de Inversión*. Cuarta Edición Pág. 102

²⁸ Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Pág. 55 – 56

c. Distribución en planta.

²⁹Una buena distribución del equipo en la planta corresponde a la distribución de las máquinas, los materiales y los servicios complementarios que atienden de la mejor manera las necesidades del proceso productivo y asegura los menores costos y la más alta productividad, a la vez que mantiene las condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores.

d. Proceso de Producción.

³⁰El proceso de producción se define como la forma en que una serie de insumos se transforman en productos mediante la participación de una determinada tecnología (combinación de mano de obra, maquinaria, métodos y procedimientos de operación, etc.

Los distintos tipos de procesos productivos pueden clasificarse en función de su flujo productivo o del tipo de producto, teniendo cada caso efectos distintos sobre el flujo de fondos del proyecto.

d.1. Diseño del Producto

El producto originario del proyecto debe ser diseñado de tal forma que reúna

²⁹ Cervantes Ayala Cruz: (2003) *Guía de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*

³⁰ Sapag Chain Nassir y Reinaldo. (1991). *Preparación y evaluación de Proyectos de Inversión* pág. 98

todas las características que el consumidor o usuario desea en el para lograr una completa satisfacción de su necesidad, para un diseño efectivo del producto debe considerarse siempre los gustos y preferencias de los demandantes, entre ellos se tiene:

- ✓ Presentación,
- ✓ Unidad de medida,
- ✓ Tiempo de vida, etc.

Flujo grama de Procesos

³¹Posee detalles e información donde se usa una simbología internacionalmente aceptada para representar las operaciones efectuadas dicha simbología es la siguiente:

- ✓ Operación
- ✓ Transporte
- ✓ Demora
- ✓ Almacenamiento
- ✓ Inspección

³¹ Baca Urbina Gabriel. (2001). *Evaluación de proyectos de Inversión*. Pág. 103

DISEÑO ORGANIZACIONAL. (ORGANIZATIVA EMPRESARIAL)

Estructura Organizativa

a. Base legal

Toda empresa para su libre operación debe reunir ciertos requisitos exigidos por la ley como: acta constitutiva, la razón social o denominación, domicilio, objeto de la sociedad, capital social, tiempo de duración de la sociedad, y administradores.

b. Estructura empresarial

Parte fundamental en la etapa de operación de la empresa es, la estructura organizativa con que esta cuente, ya que una buena organización permite asignar funciones y responsabilidades a cada uno de los elementos que conforman la misma. Esto hará posible, que los recursos, especialmente el talento humano sea manejado eficientemente.

b.1. Niveles Jerárquicos de Autoridad

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

- ✓ ³²**Nivel legislativo:** Su función básica es legislar sobre la política que debe seguir la organización, normar los procedimientos, dictar los reglamentos, resoluciones, etc. y decidir sobre los aspectos de mayor importancia.
- ✓ **Nivel Ejecutivo:** Es unipersonal y está representado por el Gerente quien es el responsable por el cumplimiento de las actividades impuestas por el Nivel Legislativo a la unidad bajo su mando.
- ✓ **Nivel Asesor:** Este nivel no tiene autoridad de mando, únicamente aconseja, informa, prepara proyectos en materia jurídica, economía, finanzas, técnica, contable industrial y más áreas que tenga que ver con la empresa. Está integrado por expertos que tienen amplio dominio de determinada técnica.
- ✓ **Nivel Auxiliar:** Presta ayuda a los otros niveles administrativos en forma eficiente y oportuna, estos miembros son el apoyo logístico para el desarrollo de las actividades administrativas y operativas.
- ✓ **Nivel Operativo:** Describe al grupo de personas que laboran en la empresa y se encargan de la marcha operativa de la misma, este nivel es el responsable directo de ejecutar las actividades básicas de la empresa. Es

³² Estudio Financiero/Capital De Trabajo-Economía Y Finanzas.Htm

quien ejecuta materialmente las órdenes emanadas por los órganos legislativo y directivo.

b.2. Organigramas.

³³Un organigrama es la representación gráfica de la estructura de una empresa o cualquier otra organización. Representan las estructuras departamentales y, en algunos casos, las personas que las dirigen, hacen un esquema sobre las relaciones jerárquicas y competenciales de vigor en la organización.

El organigrama es un modelo abstracto y sistemático que permite obtener una idea uniforme y sintética de la estructura formal de una organización:

- ✓ Desempeña un papel informativo.
- ✓ Presenta todos los elementos de autoridad, los niveles de jerarquía y la relación entre ellos.
- ✓ En el organigrama no se tiene que encontrar toda la información para conocer cómo es la estructura total de la empresa.
- ✓ Todo organigrama tiene el compromiso de cumplir los siguientes requisitos
- ✓ Tiene que ser fácil de entender y sencillo de utilizar.
- ✓ Debe contener únicamente los elementos indispensables.

³³ <http://es.wikipedia.org/wiki/Organigrama>

b.3. Manuales. (Manual de Funciones)

³⁴Un manual de funciones debe contener la información clara sobre los siguientes aspectos:

- ✓ Relación de dependencia.
- ✓ Dependencia jerárquica.
- ✓ Naturaleza de trabajo.
- ✓ Tareas principales.
- ✓ Tareas secundarias
- ✓ Responsabilidades.
- ✓ Requerimientos para el puesto

ESTUDIO FINANCIERO

³⁵La última etapa del análisis de la factibilidad económica de un proyecto es el estudio financiero. Los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros analíticos y antecedentes adicionales para la evaluación del proyecto y evaluar los antecedentes anteriores para determinar su rentabilidad.

³⁴ Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Pág. 63

³⁵ Cervantes Ayala Cruz: (2003) *Guía de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*

La sistematización de la información financiera consiste en identificar y ordenar todos los ítems de inversiones, costos e ingresos que puedan deducirse de los estudios previos. Sin embargo, y debido a que (no se ha proporcionado) toda la información necesaria para la evaluación, en esta etapa deben definirse todos aquellos elementos que siendo necesarios para la evaluación, los debe suministrar el propio estudio financiero.

El caso clásico es el estudio de las fuentes y condiciones del financiamiento, o el cálculo del monto que se piensa invertir en capital de trabajo.

INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

Inversiones

³⁶Las inversiones del proyecto pueden clasificarse, según corresponda, en terrenos, obras físicas, equipamiento de fábrica y oficinas y capital de trabajo puesta en marcha y otros. Puesto que durante la vida de operación del proyecto puede ser necesario incurrir en inversiones para ampliaciones de las edificaciones.

³⁶Sapag Chain Nassir y Reinaldo. (1991). *Preparación y evaluación de Proyectos de Inversión* pág. 34

Posición del equipamiento o adiciones de capital de trabajo, será preciso presentar un calendario de inversiones y reinversiones que puede elaborarse en dos informes separados, correspondientes a la etapa previa a la puesta en marcha y durante la operación. También se deberá proporcionar información sobre el valor residual de las inversiones.

a. Inversiones en Activos Fijos

³⁷Las inversiones en activos fijos son todas aquellas que se realizan en los bienes tangibles que se utilizarán en el proceso de transformación de los insumos o que sirvan de apoyo a la operación normal del proyecto.

b. Inversión en Activos Diferidos

³⁸Las inversiones en activos diferidos son todas aquellas que se realizan sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto. Constituyen inversiones intangibles susceptibles de amortizar y, al igual que la depreciación, afectarán al flujo de caja indirectamente, por la vía de

³⁷ Sapag Chain Nassir y Reinaldo. (1991). *Preparación y evaluación de Proyectos de Inversión* pág. 197

³⁸ Sapag Chain Nassir y Reinaldo. (1991). *Preparación y evaluación de Proyectos de Inversión* pág. 198

una disminución en la renta imponible, y por lo tanto, de los impuestos pagaderos.

c. Inversiones en capital de trabajo.

³⁹La inversión en capital de trabajo constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo", para una capacidad y tamaño determinados.

Financiamiento

⁴⁰Una vez conocido el monto de la inversión se hace necesario buscar las fuentes de financiamiento, para ello se tiene dos fuentes:

- ✓ Fuente Interna, constituida por el aporte de los socios.
- ✓ Fuente Externa, constituida normalmente por las entidades financieras estatales y privadas.

ANÁLISIS DE COSTOS

Para este análisis nos valemos de la contabilidad de costos que es el conjunto de técnicas y procedimientos que se utilizan para cuantificar el sacrificio

³⁹ Sapag Chain Nassir y Reinaldo. (1991). *Preparación y evaluación de Proyectos de Inversión* pág. 199

⁴⁰ Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Pág. 69

económico incurrido por un negocio para generar ingresos o fabricar inventarios.

a. Costos de Producción o Fabricación.

⁴¹Son los costos que reflejan la determinación realizada en el estudio técnico estos son están determinados por:

- ✓ Costo de materia prima
- ✓ Costo de mano de obra
- ✓ Costo de energía eléctrica
- ✓ Costo de agua potable
- ✓ Mantenimiento
- ✓ Otros costos

b. Costos de Operación

⁴²Los costos de operación se calculan por información de prácticamente todos los estudios anteriores. Existe, sin embargo, un ítem de costo que debe calcularse en esta etapa: El impuesto a las ganancias. Esto es así porque este desembolso es consecuencia directa de los resultados contables de la empresa, que pueden ser diferentes de los resultados efectivos obtenidos de

⁴¹ Baca Urbina Gabriel. (2001). *Evaluación de proyectos de Inversión*. Cuarta Edición Pág. 163

⁴² Sapag Chain Nassir y Reinaldo. (1991). *Preparación y evaluación de Proyectos de Inversión* pág. 34

la proyección de los estados contables de la empresa responsable del proyecto.

c. Costo Total de Producción

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

$$CP = CF + G.ADM + G.FIN + G.V + O.G$$

Dónde:

CP = Costo de Producción

CF = Costo de Fabricación

G.ADM = Gastos Administrativos

G.FIN = Gastos Financieros

G.V = Gastos de Ventas

O.G = Otros Gastos

d. Costo Unitario de Producción

En todo proyecto se hace necesario establecer el costo unitario de producción, para ello se relaciona el costo total con el número de unidades producidas durante el periodo, en este caso tenemos:

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

Dónde:

CUP= Costo Unitario de Producción

CTP= Costo total de Producción

NUP= Número de unidades Producidas

ESTABLECIMIENTO DE INGRESOS

⁴³Para establecer el precio de venta, se debe considerar siempre como base el costo total de producción, sobre el cual se adicionara un margen de utilidad.

a. Método Rígido

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

$$PVP = CT + MU$$

b. Método Flexible

Toma en cuenta una serie de elementos determinantes del mercado, tales como: sugerencias sobre precios, condiciones de la demanda, precios de

⁴³ Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Pág. 76

competencia, regulación de precios, etc. Lo cual permitirá realizar una mejor cobertura de mercado.

CLASIFICACIÓN DE COSTOS

Costos fijos

⁴⁴Son aquellos que si con cuantitativos de manera global, no varían aunque hubiera variaciones en un rango en el volumen de producción de un periodo determinado.

Costos Variables

Son aquellos en los que pueden observarse un ajuste directamente proporcional al nivel de producción.

PRESUPUESTO PROYECTADO

⁴⁵Es un instrumento financiero clave para la toma de decisiones en el cual se estima los ingresos que se obtendrán en el proyecto como también los costos en que se incurrirá, el presupuesto debe constar necesariamente de dos partes, los ingresos y los egresos. Es el instrumento clave para planear y controlar.

⁴⁴ Torres Salinas Aldo S. Contabilidad de Costos, clasificación de los costos, capítulo 1 pag, 9

⁴⁵ Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Pág. 78

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

⁴⁶Nos permite conocer la situación financiera de la empresa en momento determinado, establece la utilidad o pérdida del ejercicio mediante la comparación de ingresos y egresos.

DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

⁴⁷Con base en el presupuesto de ingresos y el de los costos de producción, administración y ventas, se clasifican los costos como fijos y variables, con la finalidad de determinar cuál es el nivel de producción donde los costos totales se igualan a los ingresos.

Al punto de equilibrio se lo puede calcular por medio de los siguientes métodos:

✓ **En función de la ventas.**

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

PE = Punto de Equilibrio

CFT = Costo Fijo Total

CVT = Costo Variable Total

⁴⁶ Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Pág. 80

⁴⁷ Baca Urbina Gabriel. (2001). *Evaluación de proyectos de Inversión*. Cuarta Edición Pág. 201

VT = Ventas Totales

1 = Constante Matemática

- ✓ **En función de la capacidad instalada.**

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

- ✓ **En función de la producción.**

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

PVu = Precio de Venta Unitario

CVu = Costo Variable Unitario

- ✓ **Representación grafica**

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

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

⁴⁸Si encargamos la evaluación de un mismo proyecto a dos especialistas diferentes, seguramente el resultado de arriba será diferente. Fundamentalmente por el hecho de que la evaluación se basa en estimaciones de lo que se espera en el futuro, los beneficios y costos se asocian a un proyecto.

⁴⁸ Sapag Chain Nassir y Reinaldo. (1991). *Preparación y evaluación de Proyectos de Inversión* pág. 8

Más aún, el que evalúa el proyecto toma un horizonte de tiempo, normalmente 10 años, sin conocer la fecha en que el inversionista pueda desear y estar en condiciones de llevarlo a cabo, y "adivina" qué puede pasar en ese período: comportamiento de los precios, disponibilidades de insumos, avance tecnológico, evolución de la demanda, evolución y comportamiento de la competencia, cambios en las políticas económicas y otras variables del entorno etc.

EVALUACIÓN FINANCIERA

⁴⁹Se refiere a los métodos aplicados a los proyectos de inversión, considerando aspectos de flujos de efectivo, estado de pérdidas y ganancias, entre otros aspectos.

Existen dos técnicas de evaluación financiera del proyecto: y Las técnicas que no consideran el valor del dinero a través del tiempo.

Las técnicas que no consideran el valor del dinero a través del tiempo son:

Periodo de recuperación (Pay Back) Indica el número de años necesario para recuperar la inversión inicial.

⁴⁹ *Cervantes Ayala Cruz: (2003) Guía de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*

Retorno sobre la inversión (ROI) También llamado Índice de Rentabilidad de la Inversión (Return on Investment). Indica el porcentaje que representan los fondos generados por la inversión sobre el importe de la inversión.

Las técnicas que consideran el valor del dinero a través del tiempo son: Valor actual neto o valor presente neto (VAN, VPN) Tasa interna de rendimiento o retorno (TIR).

Flujo de Caja

⁵⁰La proyección del flujo de caja constituye uno de los elementos más importantes del estudio de un proyecto, ya que la evaluación del mismo se efectuará sobre los resultados que en ella se determinen. La información básica para realizar esta proyección está contenida en los estudios de mercado, técnico y organizacional, así como en el cálculo de las inversiones a que se hizo referencia en el capítulo anterior.

Al proyectar el flujo de caja, será necesario incorporar información adicional relacionada, principalmente, con los efectos tributarios de la depreciación, de la amortización del activo nominal, valor residual,

⁵⁰ Sapag Chain Nassir y Reinaldo. (1991). *Preparación y evaluación de Proyectos de Inversión* pág. 225

utilidades y pérdidas.

Valor Actual Neto

⁵¹Este método consiste en actualizar el flujo de fondos de cada año al año 0.

En base al concepto de las matemáticas financieras, conocido como “valor tiempo del dinero”, o sea que el dinero, sólo porque transcurre el tiempo, debe ser remunerado con una rentabilidad que el inversionista le exigirá por no hacer un uso de él hoy.

$$VAN = \sum VA^n - Inversión$$

Dónde:

VAN = Valor Actual Neto

n = Número de Años de Vida del Proyecto u Horizonte

Σ = Sumatoria de Valores Actuales

Procedimiento:

Para calcular el Valor Actual neto (VAN) se sigue la siguiente metodología:

- ✓ Se ubica los flujos netos que constan en el flujo de caja.
- ✓ Se encuentra el factor de descuento.

⁵¹ Cervantes Ayala Cruz: (2003) *Guía de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión*

- ✓ Se multiplican los flujos netos por el factor de descuento del año correspondiente.
- ✓ Se suman los valores.
- ✓ A la suma de los valores actualizados se resta la inversión.

Criterio de evaluación.

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

Tasa Interna de Retorno

⁵²El criterio de la tasa interna de retorno (TIR) evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por período con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual.

⁵² Sapag Chain Nassir y Reinaldo. (1991). *Preparación y evaluación de Proyectos de Inversión* pág. 272

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

Dónde:

Tm = Tasa Menor

TM = Tasa Mayor

Dt = Diferencia de Tasas entre la Tasa Mayor y Tasa Menor

VAN Tm = Valor Actual Neto Tasa menor

VAN TM = Valor Actual Neto Tasa Mayor

Criterio de evaluación.

- ✓ Si la TIR es mayor que el costo del capital debe aceptar el proyecto.
- ✓ Si la TIR es igual que el costo del capital es indiferente llevar a cabo el proyecto.
- ✓ Si la TIR es menor que el costo del capital debe rechazar el proyecto.

Procedimiento:

- ✓ Se toma los valores anuales del flujo de caja.
- ✓ Se los actualiza a distintas tasas de descuento, debiendo obtener los resultados siguientes: el VAN de la tasa menor siempre será positivo y el VAN de la tasa mayor siempre será negativo, la diferencia entre estos valores será la más cercana a cero.

- ✓ Se remplazara los valores en la formula, el valor resultante siempre estará entre el valor de la Tasa Menor y la Tasa Mayor.
- ✓ Para obtener los factores de actualización se utiliza el Método del Tanteo.

Análisis de Sensibilidad

⁵³La importancia del análisis de sensibilidad se manifiesta en el hecho de que los valores de las variables que se han utilizado para llevar a cabo la evaluación del proyecto, pueden tener desviaciones con efectos de consideración en la medición de sus resultados. La evaluación del proyecto será sensible a las variaciones de uno o más parámetros si, al incluir estas variaciones en el criterio de evaluación empleado, la pre decisión inicial cambia.

Criterios de evaluación.

- ✓ Coeficiente de sensibilidad > 1 el proyecto es sensible.
- ✓ Coeficiente de sensibilidad $= 1$ el proyecto no sufre ningún efecto.
- ✓ Coeficiente de sensibilidad < 1 el proyecto no es sensible.

Procedimiento:

- ✓ Se busca la nueva Tasa Interna de Rentabilidad.

⁵³ Sapag Chain Nassir y Reinaldo. (1991). *Preparación y evaluación de Proyectos de Inversión* pág. 320

- ✓ Se busca la diferencia entre la Tasa Interna de Retorno original y la nueva Tasa Interna de Retorno.
- ✓ Se busca el porcentaje de Variación.
- ✓ Se calcula el Valor de Sensibilidad.

Relación Costo - Beneficio.

⁵⁴La relación beneficio-costo compara el valor actual de los beneficios proyectados con el valor actual de los costos, incluida la inversión. El método lleva a la misma regla de decisión del VAN, ya que cuando éste es cero, la relación beneficio-costo será igual a uno. Si el VAN es mayor que cero, la relación será mayor que uno y, si el VAN es negativo, ésta será menor que uno. Este método no aporta ninguna información importante que merezca ser considerada.

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

Criterios de evaluación.

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

⁵⁴ Nassir Sapag Chain, Evaluación De Proyectos De Inversión En La Empresa

Procedimiento:

- ✓ El presupuesto general se toma los costos e ingresos totales correspondientes a cada año.
- ✓ Se actualiza los valores a la tasa de descuento indicada anteriormente.
- ✓ Se suman los ingresos y egresos actualizados.
- ✓ Se aplica la formula.

Período de Recuperación del Capital

⁵⁵Permite conocer el tiempo en que se va a recuperar la inversión inicial, para su cálculo se utiliza los valores del flujo de caja y el monto de la inversión.

Es conveniente actualizar los valores por cuanto ellos serán recuperados a futuros y aun con la dolarización en el Ecuador el dinero pierde su poder adquisitivo en el tiempo.

$$PRC = \text{Año que supera la inversión} + \frac{\text{Inversión} - \sum \text{Primeros flujos}}{\text{Flujo Neto del año que supera la Inversión}}$$

Procedimiento:

- ✓ Se toma los flujos netos del flujo de caja.
- ✓ Se multiplica por el factor de actualización mismo del VAN.

⁵⁵ Pasaca Mora Manuel Enrique. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión* pág. 101

- ✓ Se acumula valores actualizados hasta obtener un valor superior a la inversión.

e. MATERIALES Y MÉTODOS

Para el desarrollo del presente trabajo ha sido necesario apoyarse en los diferentes materiales, métodos y técnicas de investigación:

MATERIALES

Para el presente desarrollo de la investigación se utilizó materiales como suministros de oficina y equipos de oficina:

Suministros de Oficina

- ✓ Papel bond
- ✓ Esferos gráficos
- ✓ Lápiz
- ✓ Corrector
- ✓ Agenda
- ✓ Carpetas
- ✓ Libros
- ✓ Grapas

Equipos de Oficina

- ✓ Laptop

- ✓ Impresora
- ✓ Internet
- ✓ Teléfono
- ✓ Cámara fotográfica.
- ✓ Flash Memory
- ✓ Réfil de Tinta
- ✓ Calculadora
- ✓ Grapadora

MÉTODOS

Para el desarrollo del presente proyecto fue necesario la aplicación de diferentes métodos los cuales ayudaron al desarrollo del mismo en diferentes aspectos, entre los principales métodos que se utilizaron están los siguientes:

- ✓ **Método Deductivo:** Este método se lo utilizó al momento de redactar la problemática ya que partiendo de problemas globales se llegó a un problema específico el cual se lo tomó como una oportunidad para una posible inversión satisfaciendo así las necesidades de las personas.
- ✓ **Método Inductivo:** Partiendo del proceso particular a lo general se lo utilizó para la aplicación de encuestas a una muestra de población y sirvió para la

formulación del problema y la elaboración del marco teórico en el presente trabajo.

- ✓ **Método Analítico- descriptivo:** Es un método que permitió analizar resultados obtenidos en el estudio de mercado también, nos permitió realizar los cuadros estadísticos, gráficos y un análisis profundo durante el desarrollo de la investigación.

TÉCNICAS

- ✓ **Observación directa:** Sirvió para poder observar el proceso de elaboración de la horchata; y el comportamiento de cada uno de los clientes dentro del mercado y de esta manera determinar gustos y preferencias para poder satisfacerlas.
- ✓ **Entrevista.** Se aplicó una entrevista de forma estructurada a 6 oferentes de horchata para definir el porcentaje de participación de estos oferentes en el mercado lojano y establecer una relación de beneficio costo del producto.
- ✓ **Encuestas:** Para la realización del estudio de mercado se utilizó la técnica de la encuesta la cual fue aplicada a las familias de la ciudad de Loja, en un número de 397 encuestas permitiendo determinar sus preferencias, así

mismo para conocer si determinado proyecto tiene o no aceptación, para lo cual se procedió a encontrar el tamaño de la muestra aplicando la siguiente formula:

n= Tamaño de la muestra
N= Población
e = Margen de error

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

PROCEDIMIENTO

Muestra poblacional: Para definir la población, se utilizó los datos publicados en el último censo poblacional en el año 2010 según el INEC, el mismo que demostró que la ciudad de Loja, cuenta con 170.280 habitantes, con una tasa de crecimiento del 2,65%. Para la proyección de la muestra poblacional para el año 2014 se aplicó la siguiente formula:

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

$$Pf = 170.280 (1 + 0,0265)^4$$

$$Pf = 170.280 (1.0265)^4$$

$$Pf = 170.280 (1.11029)$$

$$Pf = 189.060 \text{ Habitantes}$$

Nomenclaturas

- *Pf* = población final
- *Po* = población inicial
- *i* = tasa de crecimiento
- *n* = número de años

Proyección de la Población de la ciudad de Loja

PERIODO	AÑOS	POBLACIÓN TOTAL
0	2010	170.280
1	2011	174.792
2	2012	179.424
3	2013	184.179
4	2014	189.060

Fuente: INEC. Censo Poblacional 2010

Elaboración: La Autora

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

$$n = \frac{47.265}{1 + 0,05^2(47.265)}$$

$$n = \frac{47.265}{1 + 118,163}$$

$$n = \frac{47.265}{119,16}$$

$$n = 397 \text{ Encuestas}$$

De acuerdo a la información del INEC en el 2010 la ciudad de Loja cuenta con un total de población de 170.280 habitantes, para determinar el total de la población del 2014 se tomó en cuenta la tasa de crecimiento poblacional de esta ciudad que es de 2.65% dando un total para este año de 189.060 habitantes. Luego se procede a despejar la fórmula para determinar el tamaño

de la muestra, y luego a dividir para cuatro que es el promedio por familia en la ciudad de Loja; obteniendo como resultado 47.265 familias con el cual se aplicó la formula obteniendo un total de 397 encuestas las cuales serán aplicadas a las familias en la ciudad de Loja.

f. RESULTADOS

ENCUESTA APLICADA A LAS FAMILIAS DE LA CIUDAD DE LOJA.

1. ¿De cuántos miembros consta su familia?

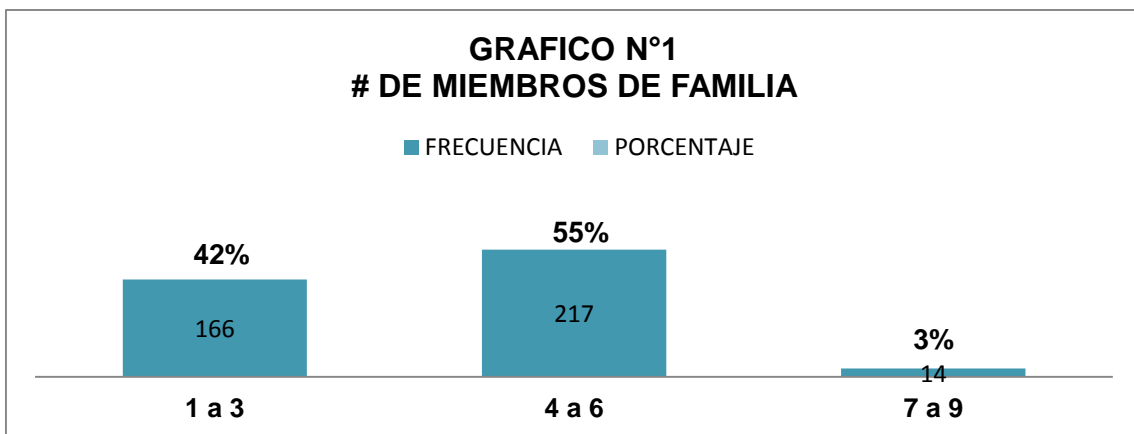
CUADRO N°1
DE MIEMBROS DE FAMILIA

Nº FAMILIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE	Xm	Xm*F
1 a 3	166	42 %	2	332,00
4 a 6	217	55 %	5	1085,00
7 a 9	14	3 %	8	112,00
TOTAL	397	100 %		1.529,00

Fuente: Encuestas a las familias

Elaboración: La Autora

$$x = \frac{\sum(Xm * Xf)}{n} \quad X = \frac{1.529,00}{397} \quad x = 3,85$$



Análisis.- de acuerdo a los datos arrojados se determinó que el 42% de familias está integrada entre 1 a 3 personas; mientras que en un 55% conformada por 4 a 6 miembros, el 3% de las familias están integradas de 7 a 9 miembros. Cabe indicar que el promedio de las familias es de 4 personas.

2. ¿Cuál es el ingreso mensual que percibe su familia?

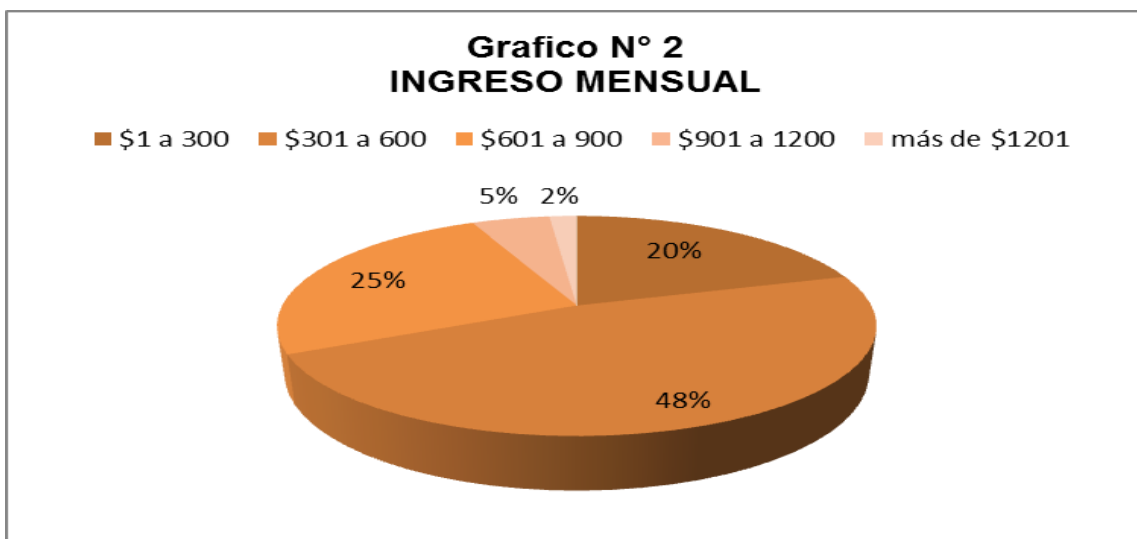
**CUADRO N°2
INGRESO MENSUAL**

INGRESO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	Xm	Xm*f
\$1 a 300	81	20 %	150,5	12.190,50
\$301 a 600	189	48 %	450,5	85.144,50
\$601 a 900	100	25 %	750,5	75.050,00
\$901 a 1200	20	5 %	1.050,5	21.010,00
más de \$1201	7	2 %	600,5	4.203,50
TOTAL	397	100 %		97.598,50

Fuente: Encuestas a las familias

Elaboración: La Autora

$$x = \frac{\sum(Xm * Xf)}{n} \quad X = \frac{97.598,50}{397} \quad x = \$ 245,84$$



Análisis.- El ingreso económico de las familias encuestadas oscila entre \$1 a \$300, con un porcentaje del 20% siendo este el ingreso más bajo que perciben las familias; el 48% de las familias perciben un ingreso de \$301 a \$ 600; el 25% perciben entre \$ 601 a \$ 900; el 5% de las familias perciben entre \$901 a \$1.200, y con un porcentaje minoritario del 2% algunas familias perciben de \$1.201.

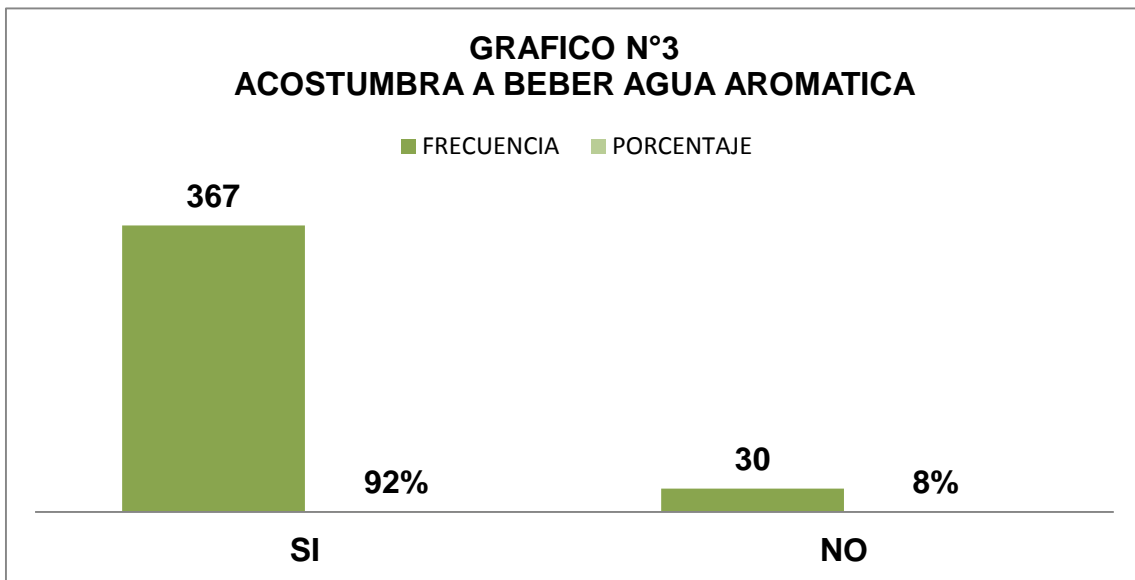
3. ¿Su familia acostumbra a beber agua aromática?

**CUADRO N°3
ACOSTUMBRA A BEBER AGUA AROMÁTICA**

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	367	92 %
NO	30	8 %
TOTAL	397	100 %

Fuente: Encuestas a las familias

Elaboración: La Autora



Análisis.- Según los datos arrojados se determinaron que el 92% de las familias encuestas acostumbra a beber agua aromática, mientras que el 8% de los encuestados manifestaron que no beben agua aromática. Permitiendo analizar la demanda potencial del producto que es del 92%.

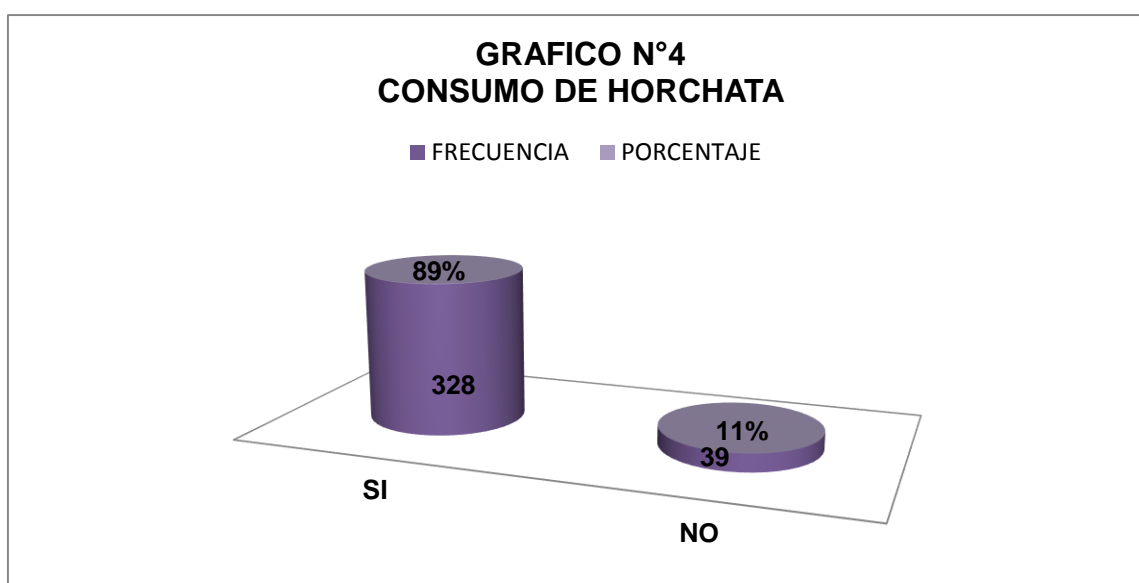
4. ¿Su familia consume horchata?

**CUADRO N°4
CONSUMO DE HORCHATA**

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	328	89 %
NO	39	11 %
TOTAL	367	100 %

Fuente: Encuestas a las familias

Elaboración: La Autora



Análisis: A través de los datos obtenidos, se determinó la demanda real del producto, ya que 328 familias es decir el 89% se manifestaron que en sus hogares consumen horchata; mientras que en un 11% no consumen el producto

5. ¿El tipo de horchata que consume es?

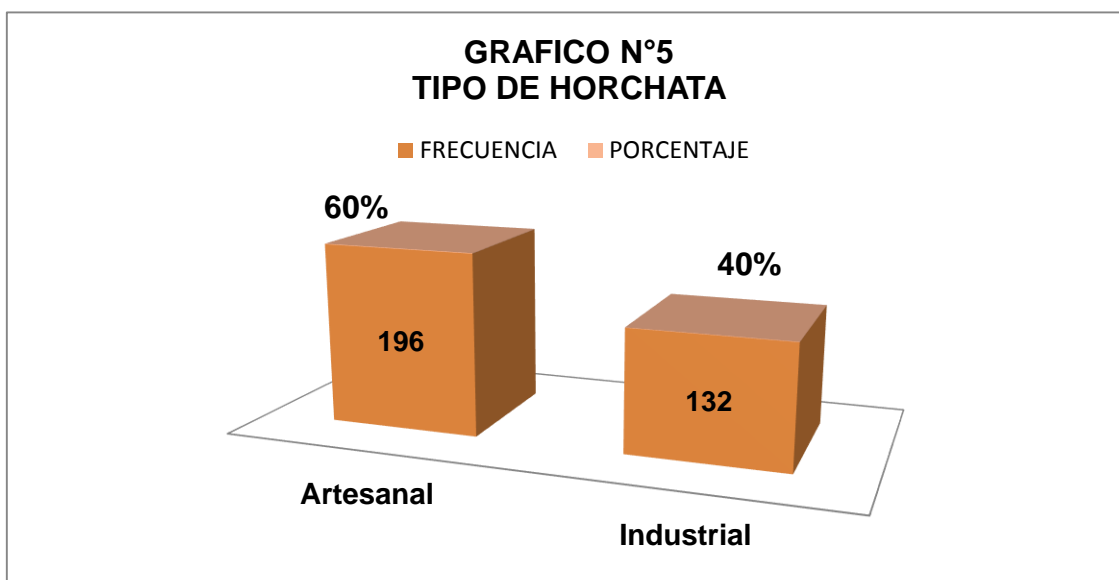
CUADRO N°5

TIPO DE HORCHATA

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Artesanal	196	60 %
Industrial	132	40 %
TOTAL	328	100 %

Fuente: Encuestas a las familias

Elaboración: La Autora



Análisis: Se deduce que de las 328 familias que consumen horchata el 60% consume horchata artesanal, y el 40% de las familias consumen horchata procesada de manera industrial.

6. ¿Si consume horchata de forma artesanal cuantos vasos semanales bebe?

CUADRO N°6

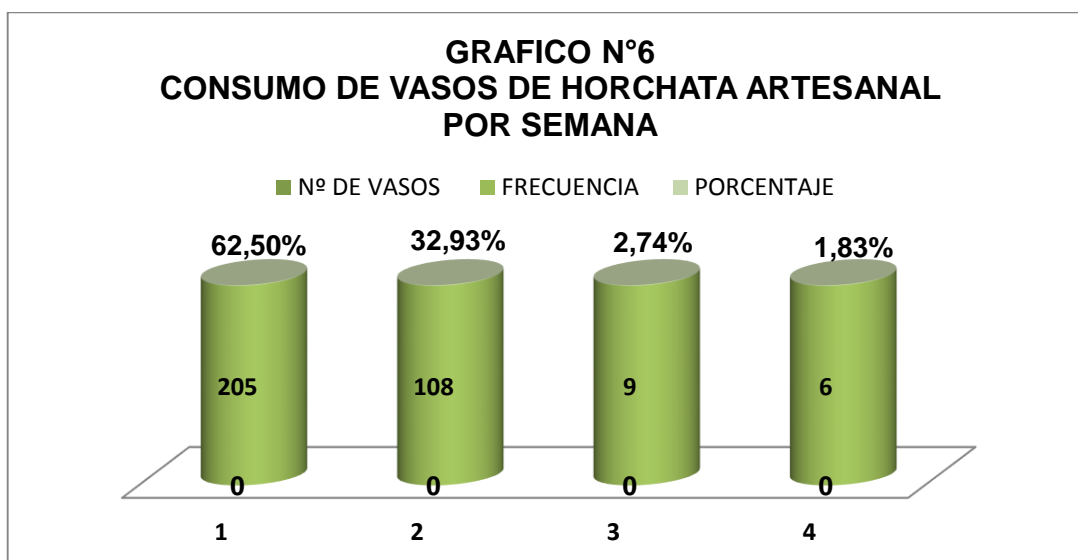
CONSUMO DE VASOS DE HORCHATA ARTESANAL POR SEMANA

Nº DE VASOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE	Xm	Xm*F
1 a 3	205	62,50 %	2	410
4 a 6	108	32,93 %	5	540
7 a 9	9	2,74 %	8	72
10 a12	6	1,83 %	11	66
TOTAL	328	100 %		1.088
PROMEDIO				3,32

Fuente: Encuestas a las familias

Elaboración: La Autora

$$x = \frac{\sum(Xm * Xf)}{n} \quad X = \frac{1.088}{328} \quad x = 3,32 \text{ vasos}$$



Análisis: De las 328 familias que consumen horchata artesanal; tienen un consumo promedio semanal de 3,32 vasos, esto significa que las familias consumen semanalmente 13 vasos de horchata y anualmente consumen 156 vasos de horchata.

7. ¿Dónde adquiere la horchata?

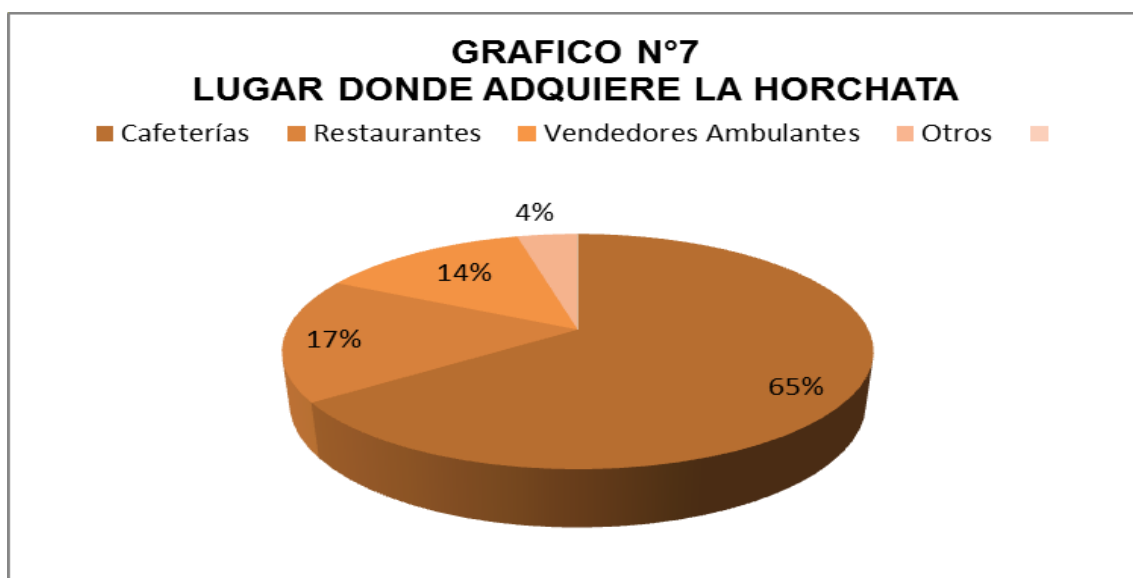
CUADRO N°7

LUGAR DONDE ADQUIERE LA HORCHATA

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cafeterías	214	65 %
Restaurantes	56	17 %
Vendedores Ambulantes	45	14 %
Otros	13	4 %
Total	328	100 %

Fuente: Encuestas a las familias

Elaboración: La Autora



Análisis: Según resultados obtenidos el lugar dónde más adquieren el producto es en las cafeterías con un 65%; seguido de los restaurantes con un 17%, con un 14% los encuestados adquieren el producto de vendedores ambulantes; en un 4% adquieren en otros lugares.

8. ¿Suele frecuentar al Parque Recreacional Jipiro?

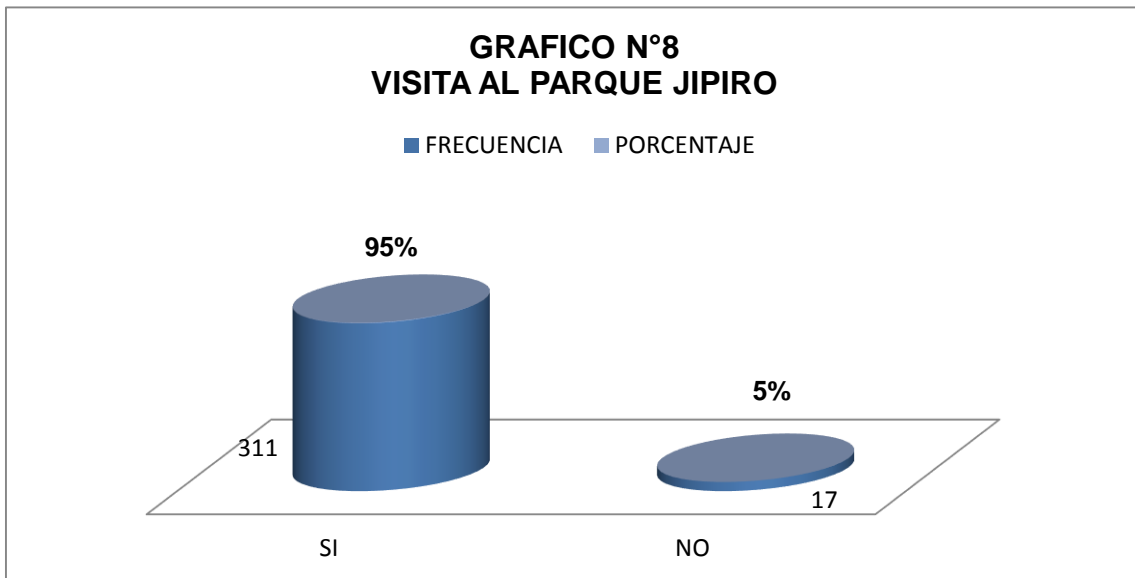
CUADRO N°8

VISITA AL PARQUE JIPIRO

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	311	95 %
NO	17	5 %
Total	328	100 %

Fuente: Encuestas a las familias

Elaboración: La Autora



Análisis: De acuerdo a los datos arrojados el 95% de las familias encuestadas frecuentan este lugar, mientras que en un 5% no frecuentan este parque.

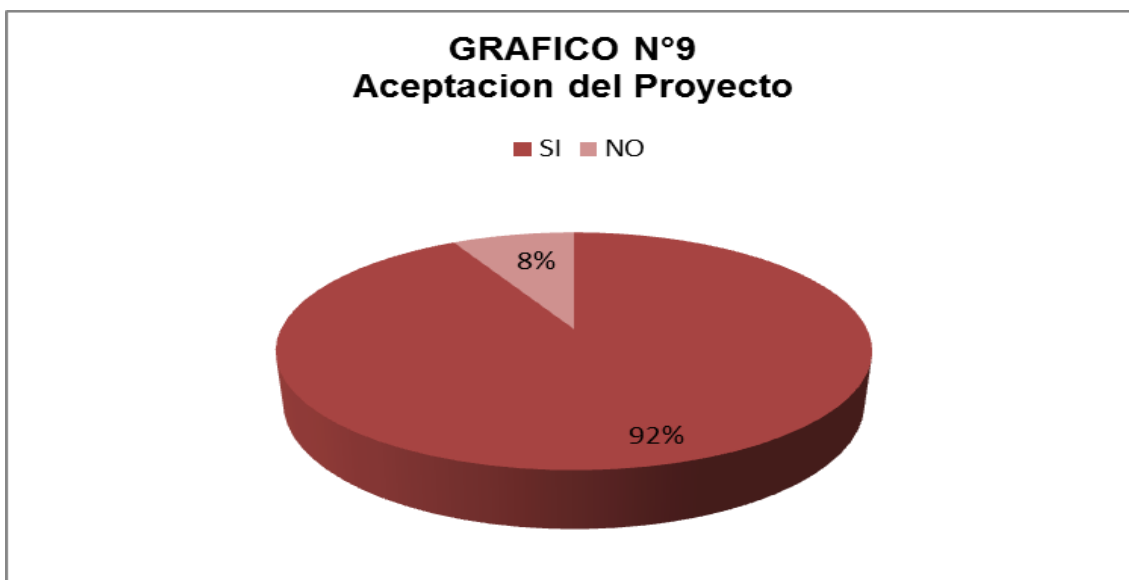
9. ¿Si en el Parque Jipiro se ofertara horchata preparada artesanalmente estaría dispuesto a consumir?

CUADRO N°9

ACEPTACIÓN DEL PROYECTO

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	302	92 %
NO	26	8 %
TOTAL	328	100 %

Fuente: Encuestas a las familias
Elaboración: La Autora



Análisis: En la investigación de mercado se pudo determinó la Demanda Efectiva, puesto que el producto del proyecto tendría aceptación el mercado viéndose reflejado en un 92% de las familias lojanas que estarían dispuestas a comprar el producto, sin embargo existe un mínimo porcentaje del 8% que no están dispuestos a comprar el producto demostrando que no existe Demanda perfecta.

10. ¿Cuánto sería el valor que pagaría por un vaso de horchata?

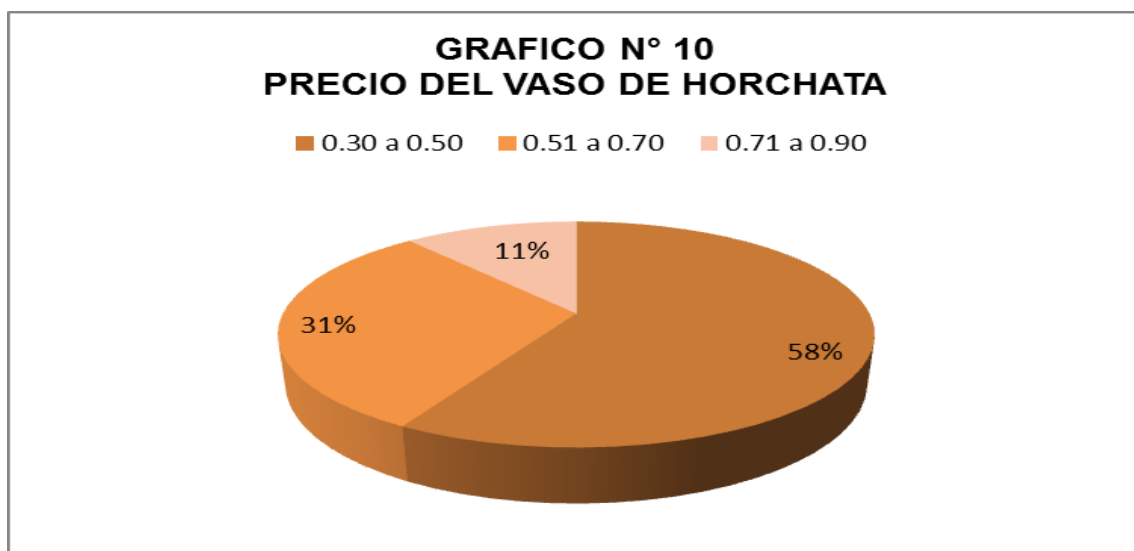
**CUADRO N°10
PRECIO DEL VASO DE HORCHATA**

PRECIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	Xm	Xm*F
30 a 50	176	57 %	0,40	70,40
51 a 70	92	32 %	0,61	55,66
71 a 90	34	11 %	0,81	27,37
TOTAL	302	100 %		153,43
Promedio				51

Fuente: Encuestas a las familias

Elaboración: La Autora

$$x = \frac{\sum(Xm * F)}{n} \quad X = \frac{153,43}{302} \quad x = 51 \text{ ctvs.}$$



Análisis.- Reflejado la información, se considera que existe un gran porcentaje del 57% de los compradores adquieren el producto pagando un precio alrededor de 30 a 50 ctvs.; seguidos de 51 a 70 ctvs., cuyo valor porcentual es del 32%; un 11% de las familias lojanas prefieren pagar de \$ 71 a 90 ctvs.

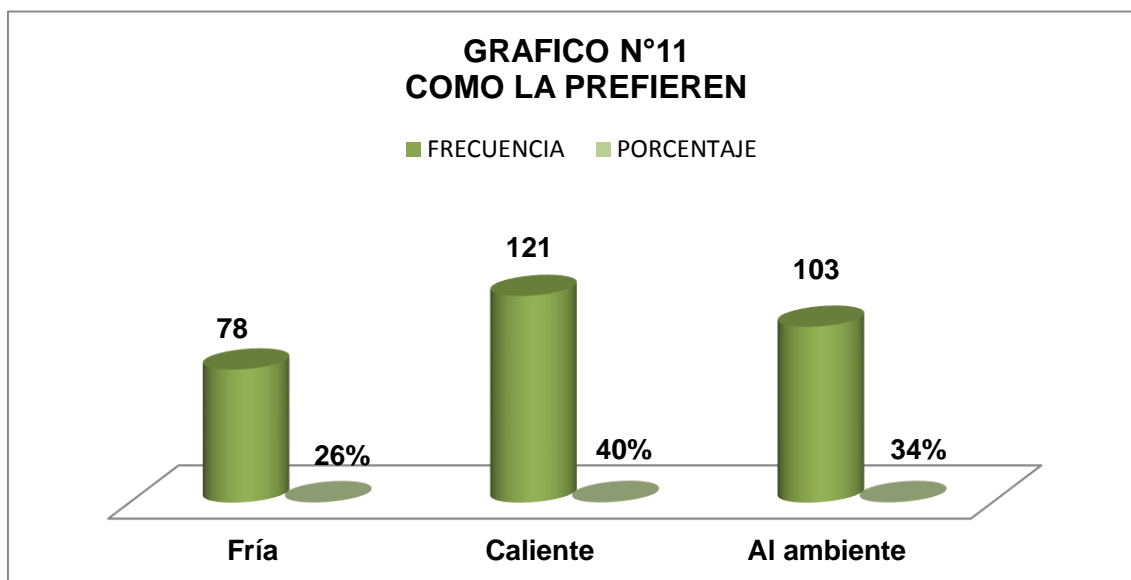
11. ¿Cómo le gustaría consumir la horchata?

**CUADRO N°11
COMO LA PREFIEREN**

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Fría	78	26 %
Caliente	121	40 %
Al ambiente	103	34 %
TOTAL	302	100 %

Fuente: Encuestas a las familias

Elaboración: La Autora



Análisis: De los que están dispuestos a adquirir el producto el 40% prefiere la horchata caliente, el 34% al ambiente y el 26% fría; destacando que sus preferencias cambian de acuerdo a las condiciones climáticas.

12. ¿Con qué le gustaría servirse la horchata?

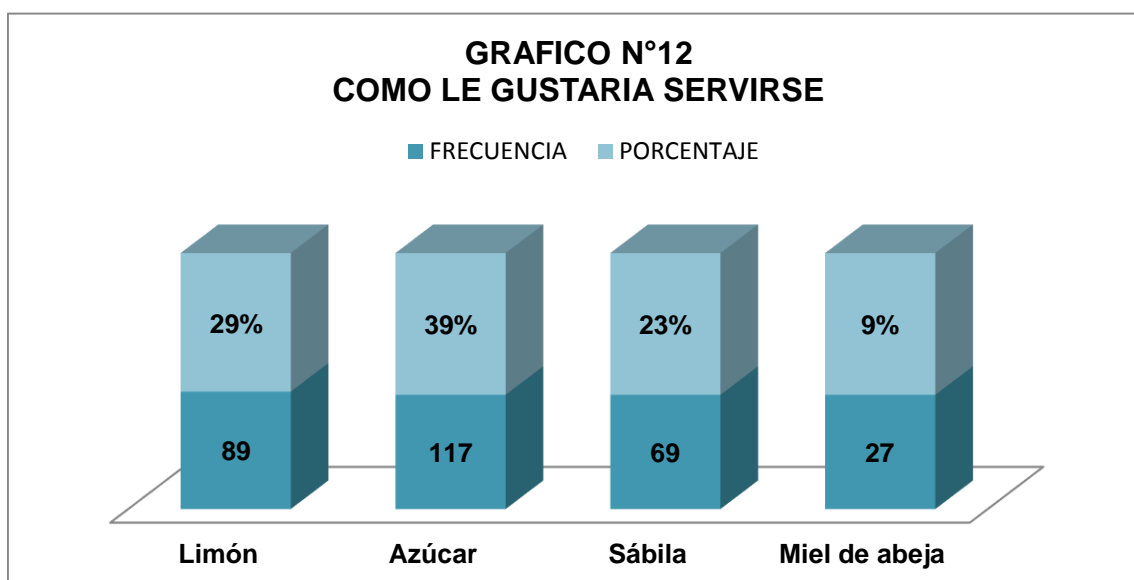
CUADRO N°12

COMO LE GUSTARIA SERVIRSE

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Limón	89	29 %
Azúcar	117	39 %
Sábila	69	23 %
Miel de abeja	27	9 %
TOTAL	302	100 %

Fuente: Encuestas a las familias

Elaboración: La Autora



Análisis: De acuerdo a los datos obtenidos, el 39% de los encuestados prefieren la horchata con azúcar, el 29% con limón, con un 23% les gusta con sábila y el 9% con miel de abeja.

13. ¿Qué medio de comunicación es de su preferencia para enterarse del nuevo producto?

CUADRO N°13

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

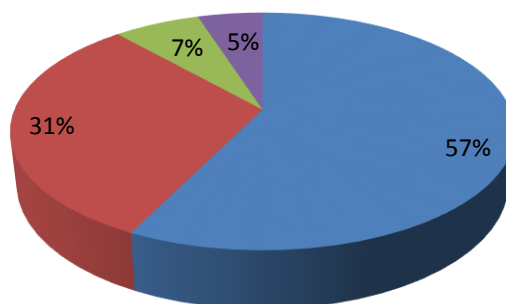
REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Radio	173	57 %
Televisión	94	31 %
Prensa escrita	20	7 %
Hojas volantes	15	5 %
Total	302	100 %

Fuente: Encuestas a las familias

Elaboración: La Autora

**GRAFICO N°13
MEDIOS DE COMUNICACION**

■ Radio ■ Televisión ■ Prensa escrita ■ Hojas volantes



Analisis: De las familias encuestadas el 57% consideran que la Radio es medio de publicidad más idóneo para informarse de la nueva empresa, el 31% lo consideran la televisión, el 7% consideran la prensa escrita, 5% consideran las hojas volantes como medio publicitario de información.

ENTREVISTA A LOS VENDEDORES DE HORCHATA ARTESANAL EN LA CIUDAD DE LOJA

Oferentes encuestados:

La Ciudad de Loja está dada principalmente por seis competidores, los mismos que se detallan a continuación.

**CUADRO N°14
OFERENTES**

NOMBRE	DIRECCIÓN
Rico y sabroso	Ciudadela 8 de diciembre (frente al parque Jipiro)
Bachita	Salvador Bustamante Celi (frente al parque Jipiro)
La Delicia	Mercado mayorista puesto número 79
Dulce Sensación	Mercado mayorista puesto número 23
Restaurant Carmita	Mercado mayorista puesto número 32
Al Pasito	Mercado mayorista puesto número 103

Fuente: Encuestas a oferentes

Elaboración: La Autora

Con estos competidores, se pudo obtener la oferta actual en la ciudad de Loja.

La misma que se la realizó mediante la investigación de campo referente al número de puestos de horchata existentes en la Ciudad.

1. ¿Cuáles son sus principales proveedores de hierbas aromáticas?

CUADRO N°15
PROVEEDORES

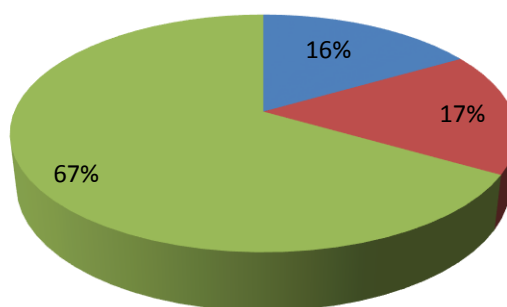
REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Vendedores ambulantes	1	16,67 %
Chuquiribamba	1	16,67 %
Mercados	4	66,67 %
Total	6	100 %

Fuente: Encuestas a oferentes

Elaboración: La Autora

GRAFICO N°15
PROVEEDORES

■ Vendedores ambulantes ■ Chuquiribamba ■ Mercados



Análisis: Los principales proveedores de hierbas aromáticas de los que se realizó la entrevista tenemos a los vendedores ambulantes con un 16,67%, también encontramos a proveedores directos de la parroquia Chuquiribamba con un 16,67% y al sector del mercado con un 66,67%.

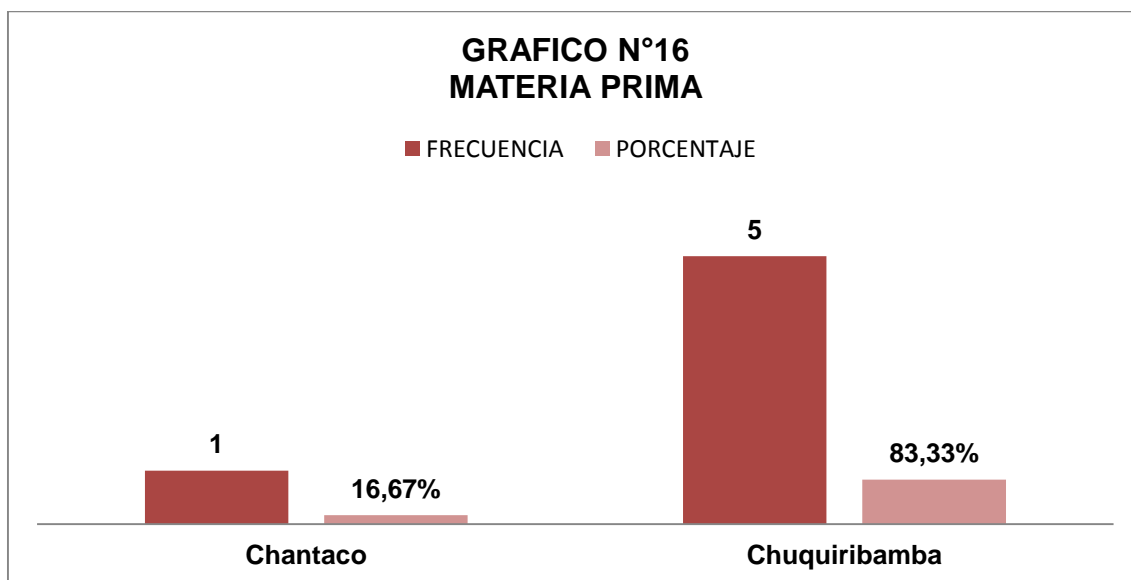
2. ¿De qué lugares proviene la materia prima para la elaboración de la bebida de horchata?

CUADRO N°16

MATERIA PRIMA		
REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Chantaco	1	16,67 %
Chuquiribamba	5	83,33 %
TOTAL	6	100 %

Fuente: Encuestas a oferentes

Elaboración: La Autora



Análisis: La materia prima proviene de Chantaco con un 16,67%, y Chuquiribamba que abarca un 83,33%, son parroquias que proveen la materia prima necesaria para abastecer a los mercados.

3. ¿En qué presentación vende la bebida de horchata?

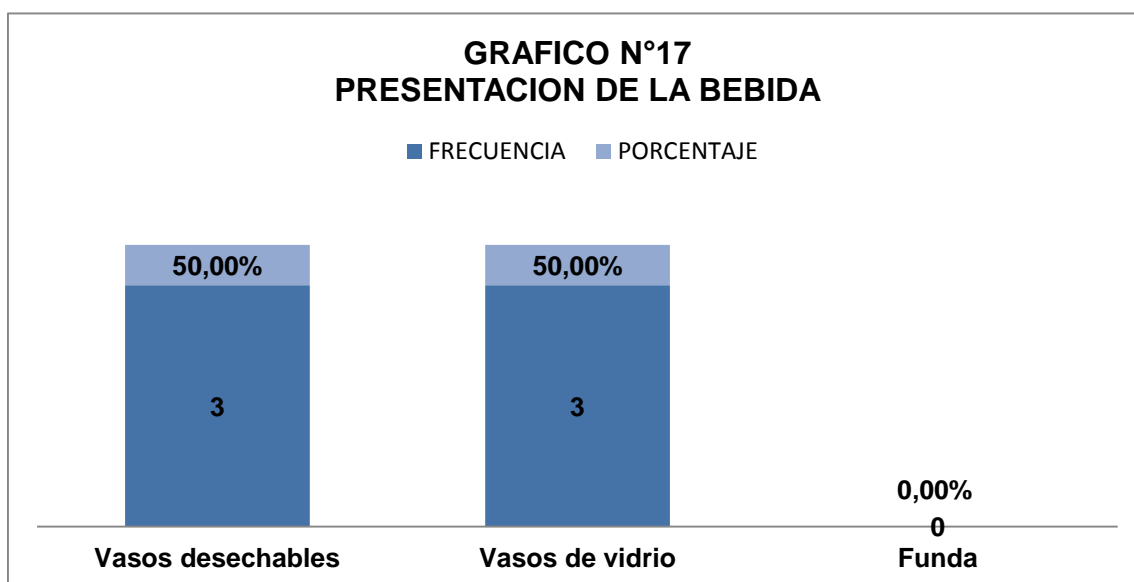
CUADRO N° 17

PRESENTACIÓN DE LA BEBIDA

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Vasos desechables	3	50,00%
Vasos de vidrio	3	50,00%
Funda	0	0,00%
TOTAL	6	100%

Elaboración: La Autora

Fuente: Investigación Directa (Entrevista)



Análisis: La presentación de la bebida se la vende por medio de vasos desechables que corresponde al 50,00%, así también tenemos en vasos de vidrio con un 50,00% en funda con el 0,00%

4. ¿Cuántos vasos vende al día?

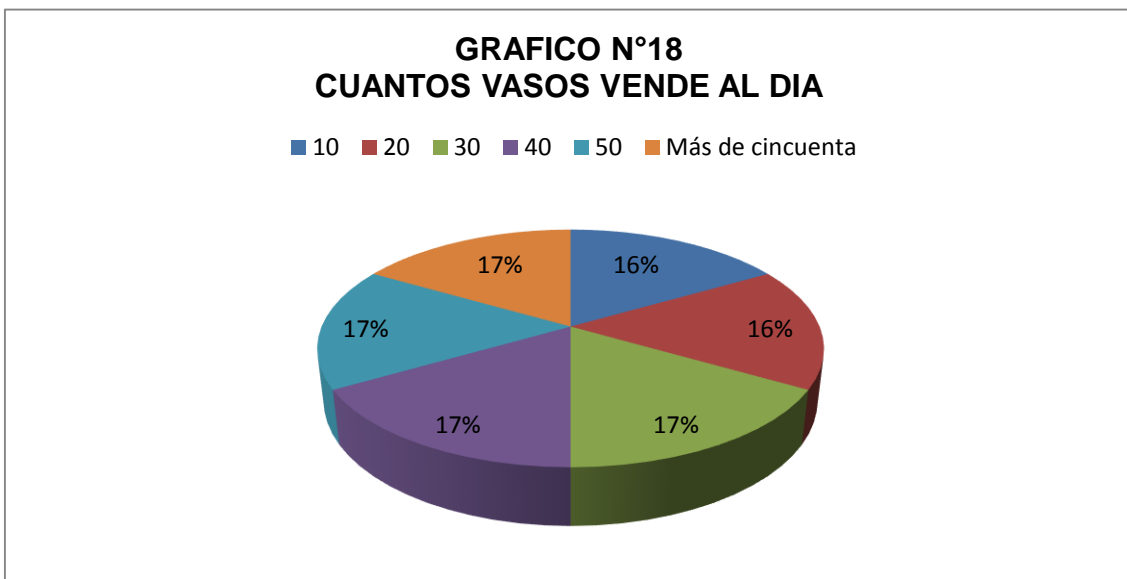
CUADRO N° 18

VASOS QUE VENDEN AL DIA

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
10	1	16,67 %
20	1	16,67 %
30	1	16,67 %
40	1	16,67 %
50	1	16,67 %
Más de cincuenta	1	16,67 %
Total	6	100 %

ELABORACIÓN: La Autora

FUENTE: Investigación Directa (Entrevista)



Análisis: Según datos obtenidos tenemos que de los 6 oferentes, uno vende 10 vasos diarios, que corresponde al 16,67%, otro manifestó que vende 20 vasos diarios que corresponden al 16,67%.

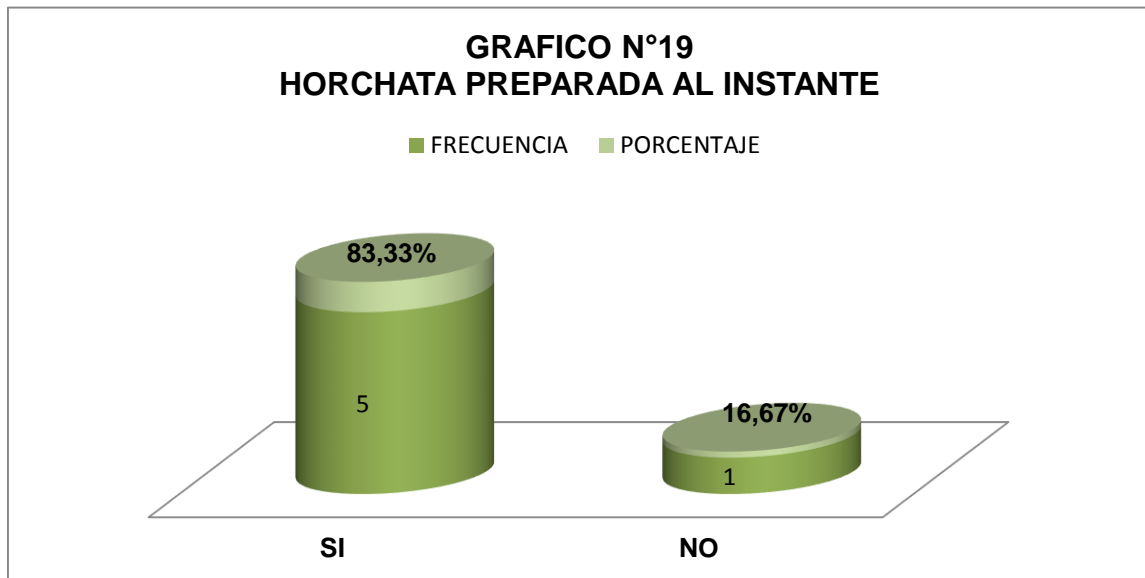
5. ¿Vende horchata preparada al instante?

CUADRO N° 19
HORCHATA PREPARADA AL INSTANTE

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	83,33 %
NO	1	16,67 %
Total	6	100 %

Fuente: Investigación Directa (Entrevista)

Elaboración: La Autora



Análisis: La horchata que se vende es preparada al instante, las personas que respondieron que SI corresponde al 83,33%, mientras que las que respondieron que NO corresponden al 17%

6. ¿De qué medida es el vaso que vende la bebida de horchata?

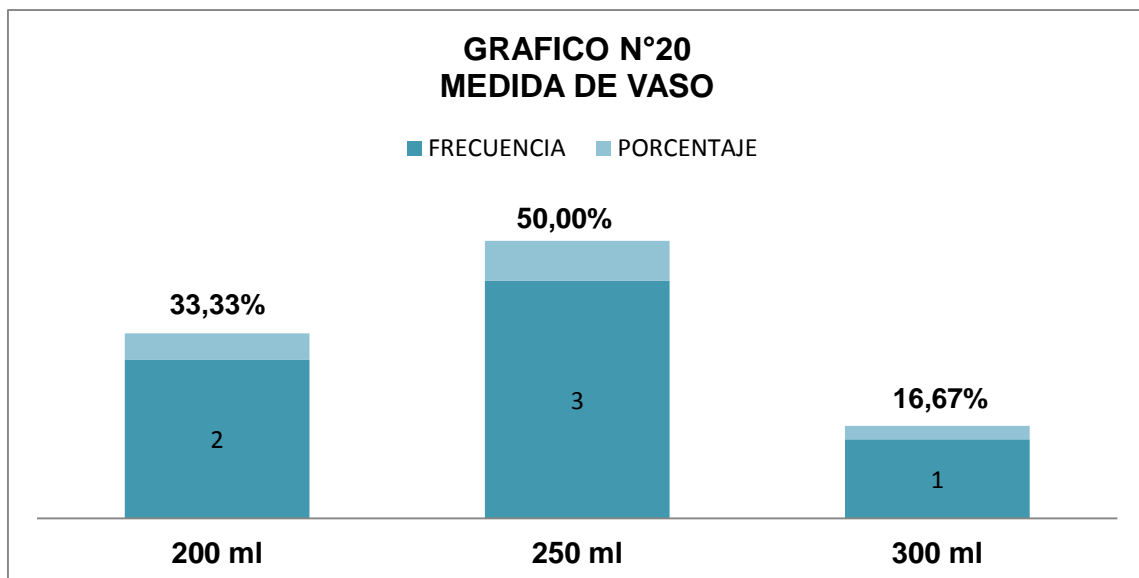
CUADRO N° 20

MEDIDA DE VASO

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
200 ml	2	33,33 %
250 ml	3	50,00 %
300 ml	1	16,67 %
Total	6	100 %

Fuente: Investigación Directa (Entrevista)

Elaboración: La Autora



Análisis: La medida del vaso que se vende es de 200 ml que corresponde al 33%, de 250 ml que corresponde al 50%, de 300 ml que corresponde al 17%

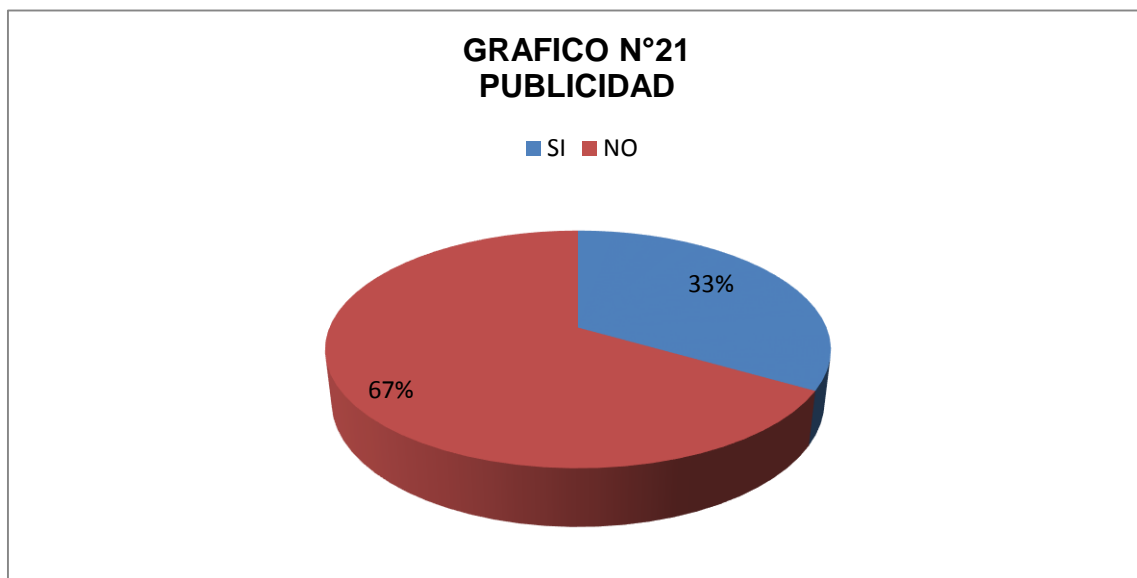
7. ¿Se realiza alguna publicidad para dar a conocer las bondades del producto?

**CUADRO N°21
PUBLICIDAD**

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	33,33 %
NO	4	66,67 %
Total	6	100 %

Fuente: Investigación Directa (Entrevista)

Elaboración: La Autora



Análisis: Para conocer las bondades del producto se realiza publicidad, los que respondieron que SI corresponden al 33% y los que NO corresponden al 67%.

8. ¿Cuál es el precio que vende por medida?

CUADRO N° 22
PRECIO QUE VENDE POR MEDIDA

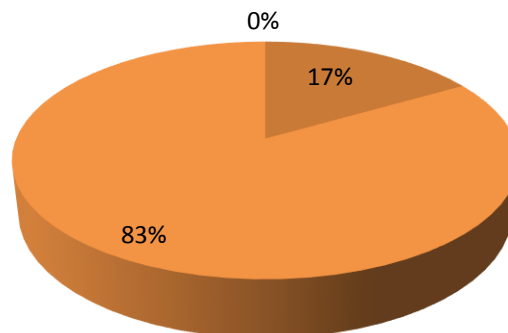
REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
200 ml 30 ctvs.	1	16,67 %
250 ml 50 ctvs.	5	83,33 %
300 ml 75 ctvs.	0	0,00 %
Total	6	100 %

Fuente: Investigación Directa (Entrevista)

Elaboración: La Autora.

GRAFICO N°22
PRECIO QUE VENDE POR MEDIDA

■ 200 ml 0,30ctv ■ 250 ml 0,50ctv ■ 300 ml 0,75ctv



Análisis: El precio que se vende por medida para un vaso de 200 ml de 30 ctvs. Corresponde al 17%, un vaso de 250 ml de 50 ctvs. Corresponde al 83%, un vaso de 300 ml de 75 ctvs. que corresponde al 0%

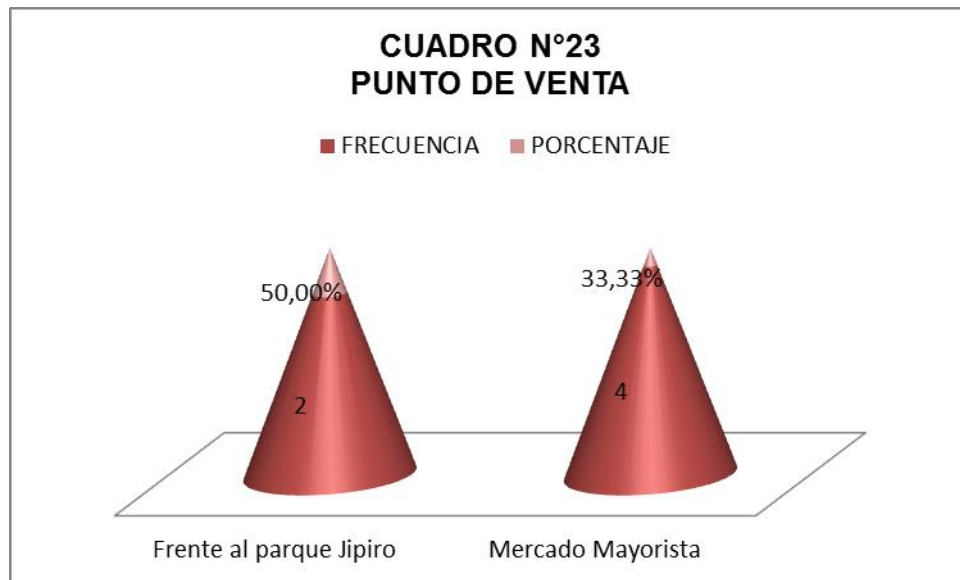
9. ¿Cuál es el lugar que vende este producto?

CUADRO N°23
PUNTO DE VENTA

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Frente al parque Jipiro	2	50,00 %
Mercado Mayorista	4	33,33 %
Total	6	100 %

Fuente: Investigación Directa (Entrevista)

Elaboración: La Autora



Análisis: El lugar que se vende este producto es frente al parque Jipiro que corresponde al 50%, también se lo hace en el mercado mayorista con un 33%.

10. ¿Cuáles son los días que vende este producto?

CUADRO N°24
DÍAS QUE VENDE

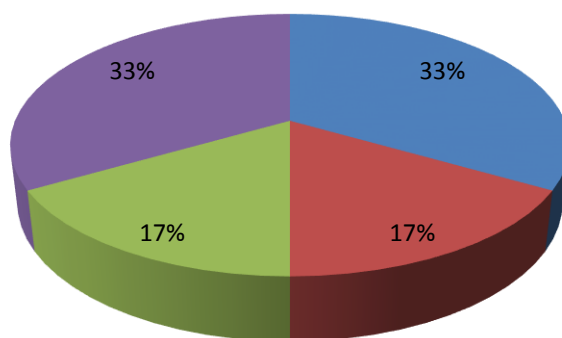
REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Lunes - Viernes	2	33,33 %
Lunes - Sábado	1	16,67 %
Lunes - Domingo	1	16,67 %
Sábado - Domingo	2	33,33 %
Total	6	100 %

Fuente: Investigación Directa (Entrevista)

Elaboración: La Autora

GRAFICO N°24
DIAS QUE VENDE

■ Lunes-viernes ■ Lunes-sabado ■ Lunes-domingo ■ Sábado-domingo



Análisis: Los días que se vende este producto son de lunes a viernes, que corresponde al 33%, de lunes a sábado el 17%, de lunes a domingo el 17% y sábados y domingos que corresponden al 33%.

11. ¿La bebida de horchata la vende con?

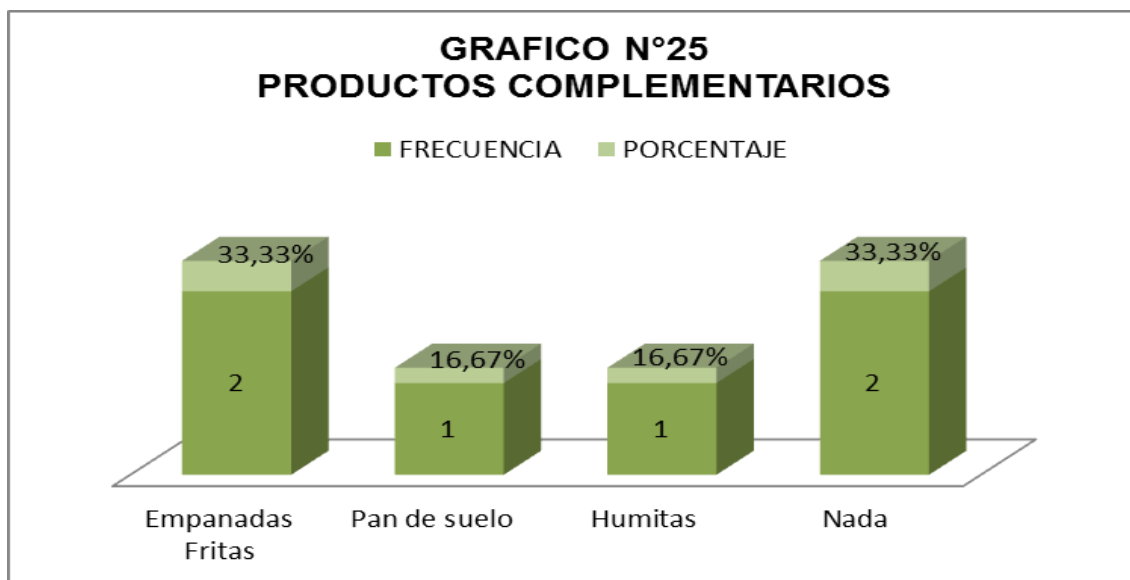
CUADRO N°25

PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

REFERENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Empanadas Fritas	2	33,33 %
Pan de suelo	1	16,67 %
Humitas	1	16,67 %
Nada	2	33,33 %
Total	6	100 %

Fuente: Investigación Directa (Entrevista)

Elaboración: La Autora



Análisis: La bebida de horchata la vende con empanadas fritas que corresponde a un 33%, con pan de suelo que corresponde al 33%, con Humitas con un 17% y sola la horchata corresponde a un 17%.

g. DISCUSIÓN

ESTUDIO DE MERCADO

En esta parte del estudio se hace necesario un diagnóstico de los principales factores que inciden sobre el producto en este caso con lo referente a la horchata artesanal el cual se va a ofertar un producto accesible en el mercado de la ciudad de Loja, esto es: Precio, Calidad, Canales de comercialización, Publicidad, Plaza, Promoción, todo esto permitirá conocer el posicionamiento del producto en su fase de introducción en el mercado.

El objetivo es la elaboración y venta de bebida de horchata artesanal a través de un proceso que garantice su calidad.

PRODUCTO PRINCIPAL.

La empresa se dedicará a la elaboración y venta de bebida de horchata en forma artesanal de acuerdo a los gustos y preferencias de los consumidores de la Provincia de Loja y su área de influencia.

Las características con las que cuenta este producto son:

- ✓ Tamaño de 250 ml.
- ✓ Envase de plástico color blanco.
- ✓ Producto refrescante, nutritivo e hidratante
- ✓ Sabor a hierbas

PRODUCTO SECUNDARIO

El Proceso de Elaboración de horchata artesanal, no genera la posibilidad de elaborar productos en base a residuos o sobrantes de los componentes del Producto Principal.

PRODUCTOS SUSTITUTOS

El Producto sustituto para la horchata son las bebidas gaseosas, infusiones, té, café, zumos, refrescos.

PRODUCTO COMPLEMENTARIO

Entre los productos complementarios para la bebida de horchata tenemos a las empanadas fritas, pan de suelo, humitas.

MERCADO DEMANDANTE

El mercado principal para el proyecto lo constituyen las familias de la ciudad de Loja cuya población al 2010 según datos del INEC es 170.280 habitantes. Con una tasa de crecimiento del 2.65%. Para el 2014 la proyección de la población es de 189.060 habitantes.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA.

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

DETERMINACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL MERCADO OBJETIVO

Se refiere a determinar cuál es el mercado objetivo al cual vamos a enfocar el ofrecimiento del producto, a conocer cuáles son las características del mercado.

El mercado objetivo del proyecto está enfocado hacia el número de familias de la ciudad de Loja, mismos que están en la capacidad de adquirir el producto a ofrecerse

El proyecto que se pretende implementar tendría una vida útil de 5 años por lo tanto aplicando la tasa de crecimiento de 2,65% que es la que corresponde a la Ciudad de Loja según el INEC.

En el siguiente cuadro se detallan los datos de la Proyección de Población.

**CUADRO Nº 26
PROYECCIÓN DE LA POBLACION**

Año	Habitantes de la Ciudad de Loja
2014	189.060
2015	194.070
2016	199.213
2017	204.492
2018	209.911

Elaboración: La Autora

Demanda Potencial

Para obtener la demanda potencial se realizó una pregunta ¿Su Familia acostumbra a beber agua aromática?, con el 92% de las familias, cuyo cuadro se describe a continuación.

Cuadro N° 27
Demanda Potencial

Año	Familias de la Ciudad de Loja	Demandantes Potenciales 92%
2014	47.265	43.484
2015	48.518	44.637
2016	49.803	45.819
2017	51.123	47.033
2018	52.478	48.280

Fuente: Cuadro N° 3

Elaboración: La Autora

Demanda Real

En el presente proyecto la Demanda Real está representada por la cantidad de horchata artesanal, por parte de los demandantes quienes consumen este producto. De acuerdo al estudio de campo se pudo determinar que el 89% de las familias consumen horchata artesanal.

Cuadro N° 28
Demanda Real

Año	Demandantes Potenciales	Demandantes Reales 89%
2014	43.484	38.701
2015	44.637	39.727
2016	45.819	40.779
2017	47.033	41.860
2018	48.280	42.969

Fuente: Cuadro N°4

Elaboración: La Autora

Demanda Efectiva

Para determinar la demanda efectiva se toma como referencia solo el porcentaje de los encuestados que manifestaron aceptación de la nueva empresa productora y comercializadora de horchata en el Parque Jipiro que representa el 92% de las familias encuestadas.

Cuadro N° 29
Demanda Efectiva

Año	Demandantes Reales	Demandantes Efectivos 92%
2014	38.701	35.605
2015	39.727	36.548
2016	40.779	37.516
2017	41.860	38.511
2018	42.969	39.531

Fuente: Cuadro N°9

Elaboración: La Autora

CUADRO N°30						
Análisis de la Demanda						
Año	Familias de la Ciudad de Loja	Demanda Potencial 92%	Demanda Real 89%	Demandantes Efectivos 92%	Consumo percapita(vasos250ml)	Demanda Esperada(vasos 250ml)
2014	47.265	43.484	38.701	35.605	156	5'554.380,00
2015	48.518	44.637	39.727	36.548	156	5'701.488,00
2016	49.803	45.819	40.779	37.516	156	5'852.496,00
2017	51.123	47.033	41.860	38.511	156	6'007.716,00
2018	52.478	48.280	42.969	39.531	156	6'166.836,00

Fuente: Cuadro N°6
Elaboración: La Autora

ESTUDIO DE LA OFERTA

Para poder determinar la oferta se recogió información a través de una entrevista a 6 vendedores de horchata artesanal de la ciudad de Loja, logrando obtener la cantidad de ventas anuales

Cuadro N° 31
Oferta Actual

Competidor	Oferta Mensual	Oferta Anual
Rico y Sabroso	150	1.800
Bachita	185	2.220
La Delicia	150	1.800
Dulce Sensación	160	1.920
Restaurat Carmita	165	1.980
Al Pasito	180	2.160
TOTAL	990	11.880 (250ml)

Fuente: Entrevistas realizadas a los Oferentes

Elaboración: La Autora.

**Cuadro N°32
Oferta**

Oferentes	Promedio anual en Ventas
6	11.880 (250ml)

Fuente: Cuadro N° 31

Elaboración: La Autora

Demanda Insatisfecha

Teniendo en cuenta que la demanda insatisfecha es la diferencia entre la demanda efectiva y oferta; y según los procedimientos anteriormente realizados y los resultados obtenidos podemos determinarla para los 5 años del proyecto.

**Cuadro N° 34
Proyección de la demanda insatisfecha**

Año	Demanda Esperada(vasos de 250ml)	Oferta Anual (vasos de 250ml)	Demanda Insatisfecha(vasos de 250ml)
2014	5'554.380,00	11.880	5'542.500,00
2015	5'701.488,00	11.880	5'689.608,00
2016	5'852.496,00	11.880	5'840.616,00
2017	6'007.716,00	11.880	5'995.836,00
2018	6'166.836,00	11.880	6'154.956,00

Fuente: Cuadro N° 30

Elaboración: La Autora.

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

El Plan de Comercialización pretende desarrollar estrategias para obtener un buen posicionamiento del producto en el mercado:

✓ **Nombre de la empresa:**

El nombre de la empresa de elaboración y comercialización de horchata se denomina: “**ARTEHORCHATA**”.

✓ **Logotipo:**



✓ **Eslogan:**

El eslogan para la empresa de elaboración y venta de bebida de horchata artesanal es:



✓ **Producto:**

El producto saldrá al mercado bajo la marca de: ARTEHORCHATA.

✓ **Etiqueta**

La etiqueta será plástica, de color naranja en la que constará la información nutricional:



✓ **Precio:**

Es el valor del producto en el mercado. Su fijación depende de la oferta, la demanda, el público al que va dirigido y el costo de fabricación, promoción y distribución. Tomando en cuenta los factores antes mencionados su precio es:
50 ctvs.

✓ **Canal de Comercialización**

Un canal de distribución o comercialización es el camino que lleva a un producto desde el productor hasta el consumidor. El canal que se utilizará para el producto del proyecto es el canal directo:



✓ **Promoción**

Son todas las actividades que se realizan para difundir la existencia del producto, con fines persuasivos, e incentivar la compra. A continuación se detalla la promoción que brindara la empresa a los clientes:

- Por la compra de dos vasos de horchata se ofrecerá otro gratis

✓ **Publicidad:**

Las empresas promocionan sus productos y su imagen ante el mercado. Una empresa nueva necesita antes que nada “promocionarse” para que el mercado se entere de su existencia y poder vender sus productos. Para tener una mayor acogida por parte del público se pasara en televisión publicidad las mismas que incentivarán para que acudan a consumir el producto.

ESTUDIO TECNICO

Al concluir con el estudio de mercado; es necesario realizar el estudio técnico con el objetivo de armonizar el funcionamiento y operatividad del proyecto, en el cual se verifica la posibilidad técnica de producción y se determina el tamaño, localización, los equipos, las instalaciones, y la organización requerida para realizar la producción.

Tamaño y Localización

Culminado el estudio de mercado al servicio a ofrecer y de la materia prima se analizará con profundidad y objetividad con la finalidad de mostrar todos los requerimientos para hacer funcionar la empresa. La importancia de analizar el tamaño óptimo de la planta es para justificar la producción y el número de consumidores que se tendrá para no arriesgar a la empresa en la creación de una estructura que no soporte la demanda.

Finalmente con cada uno de los elementos que conforman el estudio técnico se pretende realizar un análisis de la inversión para posteriormente conocer la viabilidad económica del mismo.

El objetivo de este estudio técnico es verificar si el servicio a ofrecer se puede llevar a cabo; si se cuenta con la materia prima adecuada, los equipos y herramientas necesarias e instalaciones óptimas para la generación del producto.

Tamaño

El tamaño del presente proyecto se lo determina en función a la demanda insatisfecha proyectada para los cinco años de vida útil del proyecto, sin dejar de lado el espacio físico necesario para el adecuado funcionamiento de la empresa

Capacidad Instalada

Es la actividad máxima posible de alcanzar con los recursos humanos y materiales trabajando de manera integrada.

Calculo:

1 Olla = 10 litros (60 minutos)

365 días del año x 10 litros = 3.650 litros de horchata al año

3.650 litros/año x 24 horas = 87.600 litros de horchata al año

87.600 x 4 vasos de horchata = 350.400 vasos de horchata al año

Resultado:

87.600 litros de horchata al año

350.400 vasos de horchata al año

CUADRO N°34
Capacidad Instalada

Año	Litros Horchata	Días	Litros Horchata	Horas	Producción Anual Litros
2014	10	365	3.650	24	87.600
2015	10	365	3.650	24	87.600
2016	10	365	3.650	24	87.600
2017	10	365	3.650	24	87.600
2018	10	365	3.650	24	87.600

Elaboración: La Autora

Capacidad Utilizada.

Es la producción o generación máxima de uno o varios productos o servicios, que el sistema de trabajadores de la empresa pueden generar, de acuerdo a las condiciones dadas en el mercado y de disponibilidad de recursos.

Calculo:

1 hora =10 litros de horchata diarios

Se trabajara 6 días a la semana (Martes a Domingo)

6 días / semana x 52 semanas/ año = 312 días / año (días laborables)

312 días / año x 10 litros = 3.120 litros de horchata al año

3.120 litros x 40 vasos de horchata = 124.800 vasos de horchata al año

CUADRO N°35
Capacidad Utilizada

Año	Producción Diaria	Días al Año	Producción Anual Litros	Producción Horchata (Vasos 250ml)	Capacidad Anual (Vasos)
2014	10	312	3.120	40	124.800
2015	10	312	3.120	40	124.800
2016	10	312	3.120	40	124.800
2017	10	312	3.120	40	124.800
2018	10	312	3.120	40	124.800

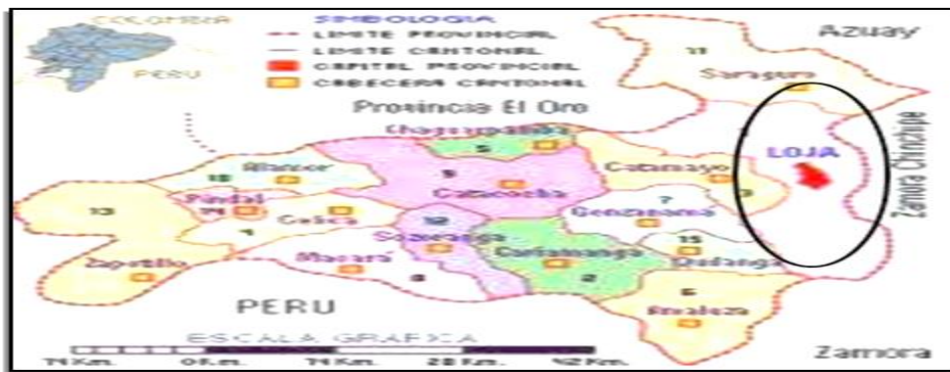
Elaboración: La Autora

Localización de la Planta.

El objetivo general de este punto es, llegar a determinar el sitio donde se instalará la planta.

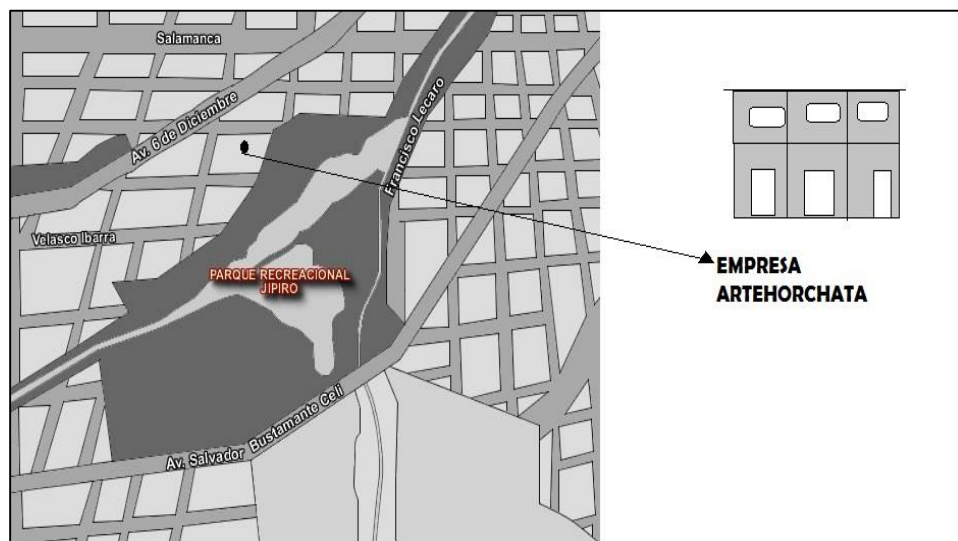
Macro- Localización

La empresa ARTEHORCHATA estará ubicada en Ecuador, en la provincia de Loja, Cantón Loja, ciudad de Loja, la misma que se caracteriza por sus encantadores paisajes, la hospitalidad y la cordialidad del lojano enaltecen sus mejores tradiciones.



Micro-Localización

La planta estará ubicada en la ciudad de Loja, en el sector Norte específicamente, en el Parque Jipiro de la ciudad de Loja, calle Salvador Bustamante Celi.



Implementos de Producción.

Entre los principales implementos tenemos:

OLLA DE ALUMINIO

- Olla de aluminio de 10 litros.
- Será usada para cocer la materia prima.
- El aluminio fundido suele presentar una



cobertura antiadherente, facilitando la cocción, y levantan temperatura en pocos segundos, aunque también se enfrían rápidamente cuando se las retira del fuego. Son livianas y fáciles de limpiar, aunque su vida útil suele ser algo menor a la de sus competidores; valorada en \$ 25.00

COCINA

- Cocina Industrial 2 hornillas para la cocción y para desinfectar los utensilios.
- Completamente en acero Inoxidable de 304 2B importado.
- 2 hornillas desmontables
- Llaves regulables; valorada en \$ 55,00



BALANZA MANUAL

- Las medidas son de 39.5 cm de ancho y 14,5cmde alto.
- Valorada en \$ 8,00



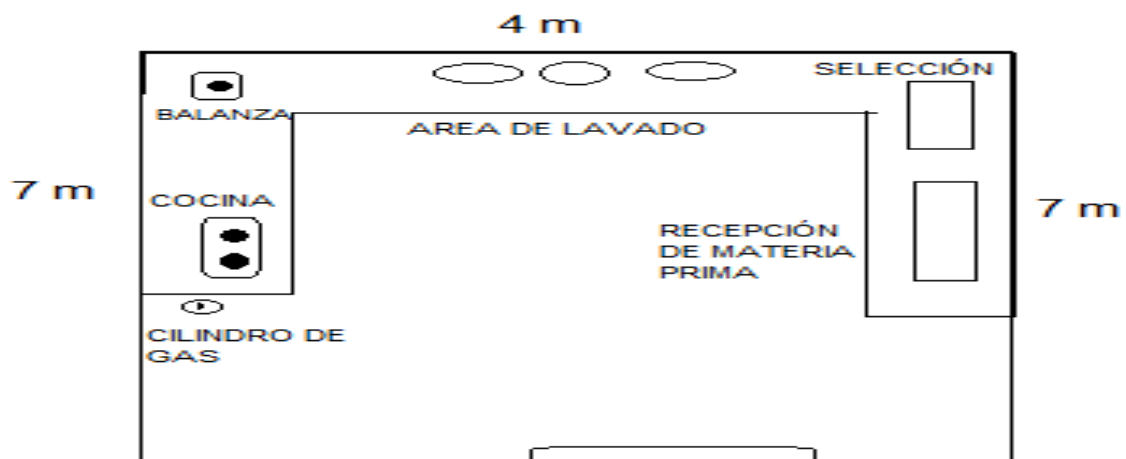
CILINDRO DE GAS

- Generación de combustión para la cocina
- Tanque de 15 kg.
- Valorado en \$ 50,00



Distribución en la Planta.

Por ser un producto artesanal, no requiere un estudio profundo para la distribución de los equipos y de las herramientas de trabajo.



Proceso Productivo

El proceso productivo está compuesto por los siguientes pasos:

- ✓ **Recepción de Materia Prima:** Se realiza la recepción de todas las materias primas mientras que las hierbas pasará a la siguiente etapa, la cual tendrá una duración de 5 minutos.
- ✓ **Selección y acondicionamiento:** tiene como objetivo eliminar las hierbas que no se encuentren en óptimas condiciones y tiene un tiempo de 5 minutos.
- ✓ **Formulación o pesado:** consiste en pesar cada uno de los ingredientes tiene una duración de 5 minutos.
- ✓ **Lavado:** el lavado se ejecutará en tinas de plástico, la duración del lavado es de 5 minutos.
- ✓ **Escaldar o hervir:** se pone a hervir 10 litros de agua con la linaza y se selecciona ciertas hierbas que necesitan ser hervidas, se deja hervir durante 25 minutos.
- ✓ **Mezclar:** Se apaga y se agrega los restos de plantas junto con las flores la cual tiene una duración de 5 minutos.
- ✓ **Filtrado:** Se filtra la infusión con un cernidor, tiene un tiempo de 5 minutos.

- ✓ **Agregar saborizantes:** se agrega el azúcar al gusto y limón con un exprimidor, tiempo de duración 1 minuto
- ✓ **Almacenamiento:** El producto está listo para su venta, en un tiempo de 2 minutos.
- ✓ **Control de Calidad:** Todo el proceso productivo tendrá un control de calidad, de 7 minutos de duración.

DIAGRAMA DEL PROCESO PRODUCTIVO PARA LA ELABORACION DE 10 LITROS DE HORCHATA

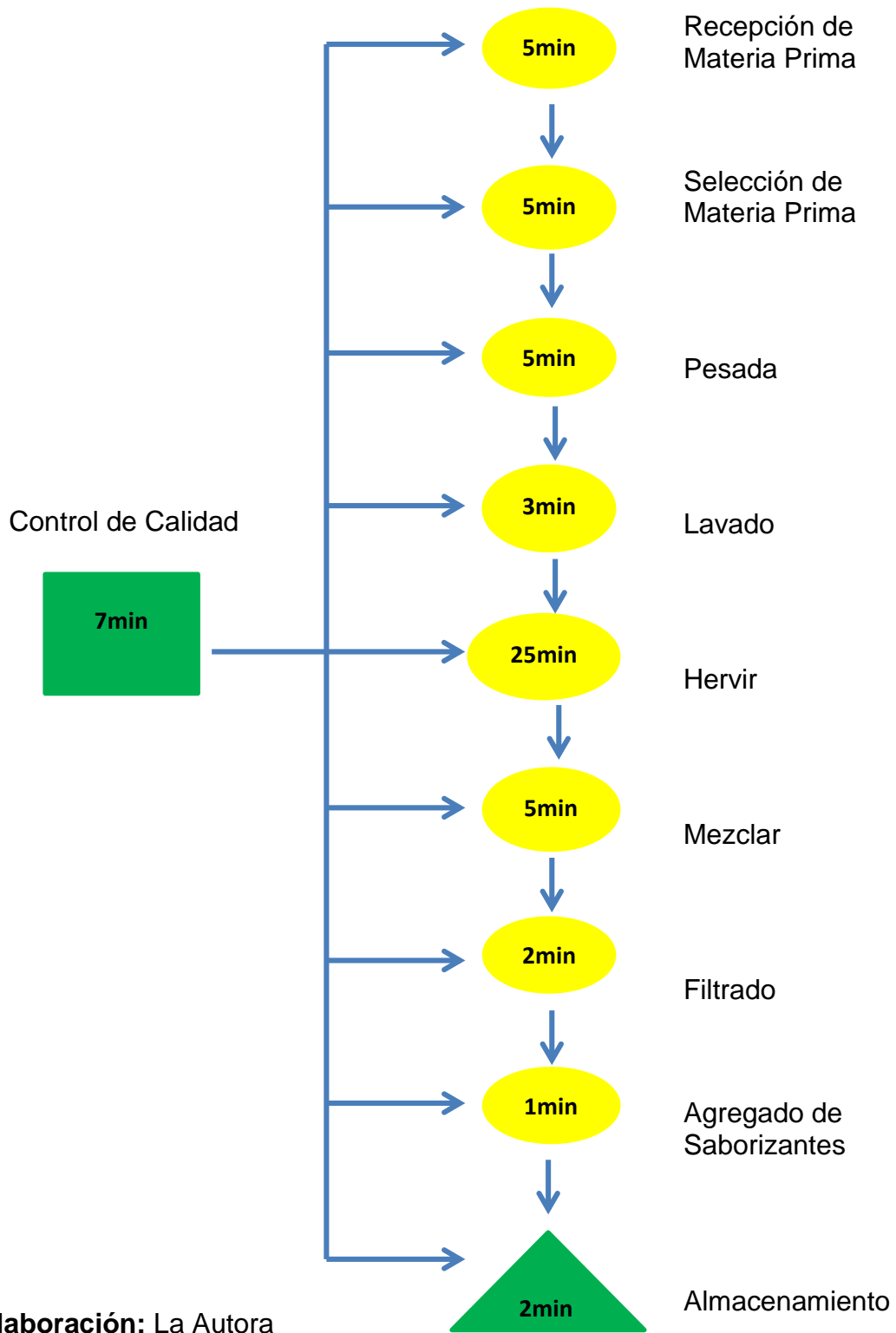


Diagrama de Flujo de Proceso

Nº	Detalles del presente método	Operaciones	Control de calidad	Transportes	Espera	Almacenaje	Tiempo minutos.
1	Recepción de materia prima	●	■	➡	□	▲	05
2	Selección de Materia Prima	●	■	➡	□	▲	05
3	Pesado	●	■	➡	□	▲	05
4	Lavado	●	■	➡	□	▲	03
5	Escaldar o hervir	●	■	➡	□	▲	25
6	Mesclar	●	■	➡	□	▲	05
7	Filtrar	●	■	➡	□	▲	02
8	Agregar Saborizantes	●	■	➡	□	▲	01
9	Almacenamiento					▲	02
10	Control de Calidad		◻●				07
▲ Almacenamiento ● Operación ➡ Transporte ■ Inspección □ Demora							60

Elaboración: La Autora

Diseño del producto

El diseño de la horchata artesanal se basó en las características más preferentes que el consumidor desea adquirir. A continuación se presenta el diseño del producto:

PRODUCTO TERMINADO



Diseño Organizacional

Para crear la empresa es necesario reunir algunos aspectos sobresalientes relacionados con la actividad organizacional: determinar el tipo de empresa, marco jurídico, niveles jerárquicos, reglamento funcional, organigramas del tal forma que sea un ente de garantía para la sistematización y coordinación de sus recursos con el afán de alcanzar la máxima eficiencia para el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

La empresa pretende cumplir con todos los requisitos legales, como una empresa legalmente constituida en la ciudad de Loja.

Organización Legal de la Empresa.

Al momento de constituir la empresa es preciso acatar y responder al marco legal del territorio en donde se circunscribe la misma. La base legal que regirá la empresa compuesta por: La Constitución de la Republica, La Ley de Compañías, El Código de Trabajo, El Código de Tributación y otros reglamentos que puedan añadirse.

a. Razón Social

La razón social de la empresa será “ARTEHORCHATA. EURL” constituida como Empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada. Los trámites de constitución, aprobación e inscripción deberán hacerse ante un juez de lo civil que dispondrá la inscripción de los mismos en el Registro mercantil; pudiendo a

la vez afiliarla al gremio o a la cámara que le correspondería de acuerdo al objeto que se dedique

b. Domicilio

La dirección domiciliaria donde se encuentra ubicada la empresa “ARTEHORCHATA” es en la Ciudad de Loja, sector Norte, en la calle Salvador Bustamante Celi.

c. Objeto Social

ARTEHORCHATA; objeto social la elaboración y venta de horchata artesanal en el Parque Recreacional Jipiro de la Ciudad de Loja. El sector productivo al que pertenece es el secundario o de transformación ya que la empresa está dedicada a la transformación de un producto de un proveniente del sector primario. Se prohíbe más de un objeto social para la EURL

d. Tiempo de duración de constitución

“ARTEHORCHATA”, a conformarse tendrá una duración de 5 años a partir de la fecha de constitución.

e. Administración y representación legal

La personal natural a quién pertenece una EURL se llama gerente-propietario; el mismo quien responderá personalmente por las obligaciones de dicha empresa. Que actúen El mismo que podrá otorgar poderes para personas que

trabajen en sucursales para que actúen en su nombre en los distintos actos de comercio.

Misión:

MISIÓN
La empresa “ ARTEHORCHATA ”. EURL de la ciudad de Loja tiene como objetivo la producción y comercialización de horchata artesanal con calidad y economía al momento de servirse; con la finalidad de satisfacer las necesidades de las familias que frecuentan el Parque Recreacional Jipiro.

Visión

VISIÓN
La empresa “ ARTEHORCHATA ”. EURL de la ciudad de Loja, tiene como fin cada año ampliar su mercado tanto a nivel local, regional y nacional; y así poder llegar a consumidores exigentes y cumplir sus expectativas con el producto ofrecido.

Objetivos Empresariales:

- ✓ Satisfacer las necesidades del cliente con precios cómodos.
- ✓ Brindar productos de calidad acordes al cliente.
- ✓ Obtener utilidades localizando diferentes plazas.
- ✓ Dar a conocer el producto en los diferentes puntos de venta.

Estrategias:

- ✓ Que los precios sean cómodos para el consumidor.
- ✓ Que la materia prima sea la mejor seleccionada.
- ✓ Que se realice una buena publicidad.
- ✓ Llevar un control acerca del personal que elabora en la empresa cada dos meses.
- ✓ Trabajar en equipo para que las actividades sean mejor realizadas y podamos cumplir con las expectativas del consumidor.

Metas:

- ✓ Que para el 2016 se mejoren los procesos de comercialización
- ✓ Se realicen varias formas de publicidad internet, periódicos.
- ✓ Fomentar la comunicación, confianza y la equidad laboral entre los miembros de la organización.
- ✓ Desarrollar el dinamismo y la creatividad del personal.

Políticas:

- ✓ Llegar puntual al trabajo y cumplir con las horas designadas.
- ✓ No llegar en estado etílico.
- ✓ Tener buena conducta durante el trabajo.
- ✓ Que los empleados cumplan con las normas de higiene y seguridad.
- ✓ Que los empleados usen correctamente su uniforme de trabajo.

Valores:

- ✓ Responsabilidad
- ✓ Puntualidad
- ✓ Liderazgo
- ✓ Honradez

Estructura Organizativa (Departamentalización)

Para que un eficiente y eficaz desempeño de las funciones y actividades, es necesario contar en una estructura organizativa, de manera que permita una buena comunicación y adecuado uso de recursos.

a. Niveles Jerárquicos de Autoridad

Estos se encuentran definidos de acuerdo al tipo de empresa y conforme a lo que establece la ley de compañías en cuanto a la administración, más los que

son propios de toda organización productiva, la empresa tendrá los siguientes niveles:

- **Nivel Ejecutivo**

Es el máximo nivel de representación de la empresa, sus decisiones pueden hacer triunfar o fracasar; este nivel lo ocupara un Gerente Propietario.

- **Nivel Asesor**

Por lo general en las empresas se producen algunas actividades que no son propias del accionar empresarial, pero que están presentes accionariamente y merecen un trato inmediato. En este nivel se encuentra frecuentemente un Asesor Jurídico.

- **Nivel de Apoyo-Auxiliar**

Este nivel lo conforman todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con las actividades administrativas de la empresa. La empresa tendrá una secretaria contadora y un auxiliar de servicios.

- **Nivel operativo**

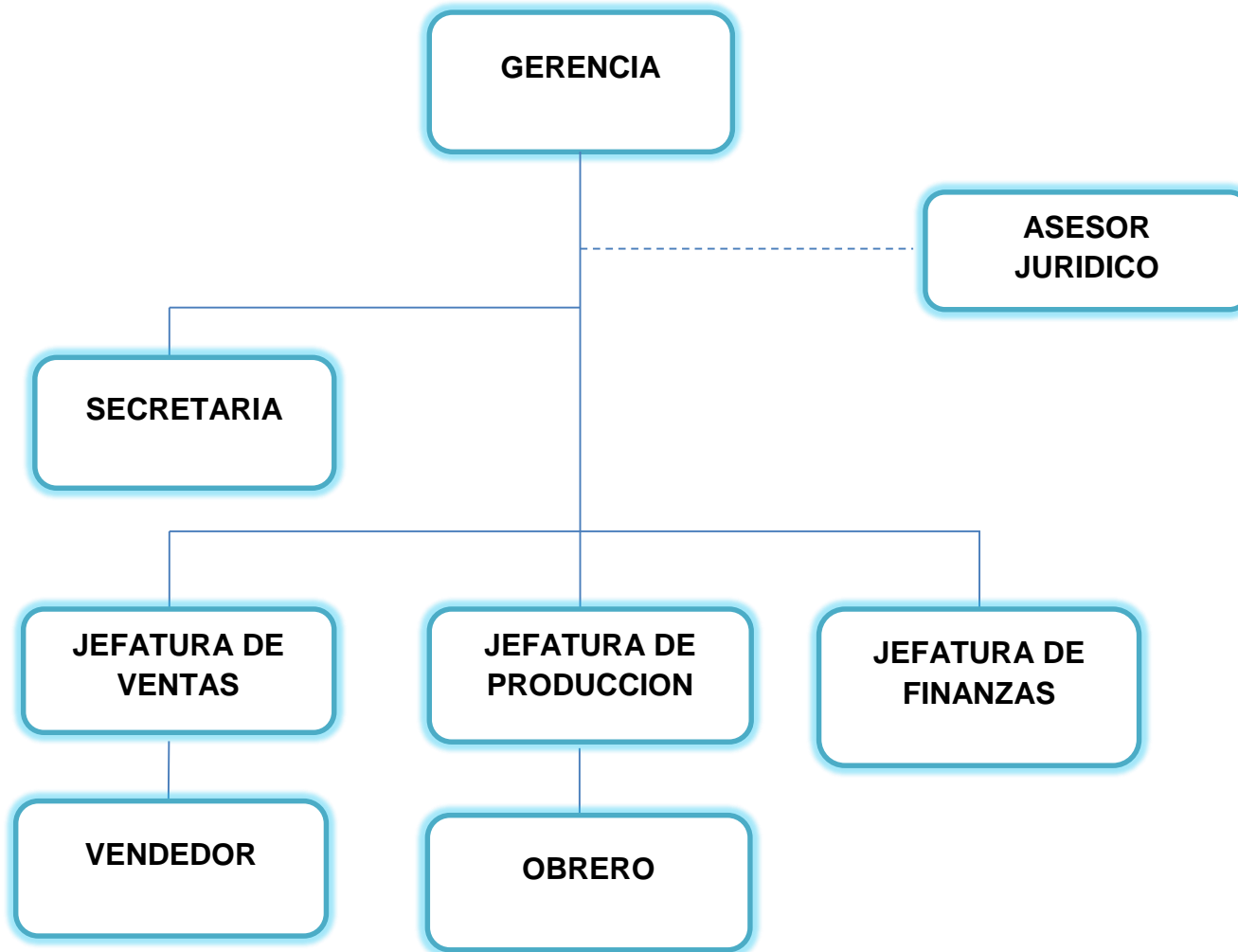
Está conformado por todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con la planta de producción, específicamente en las labores de producción o el

proceso productivo. La empresa contara con 1 operador.

b. Organigramas

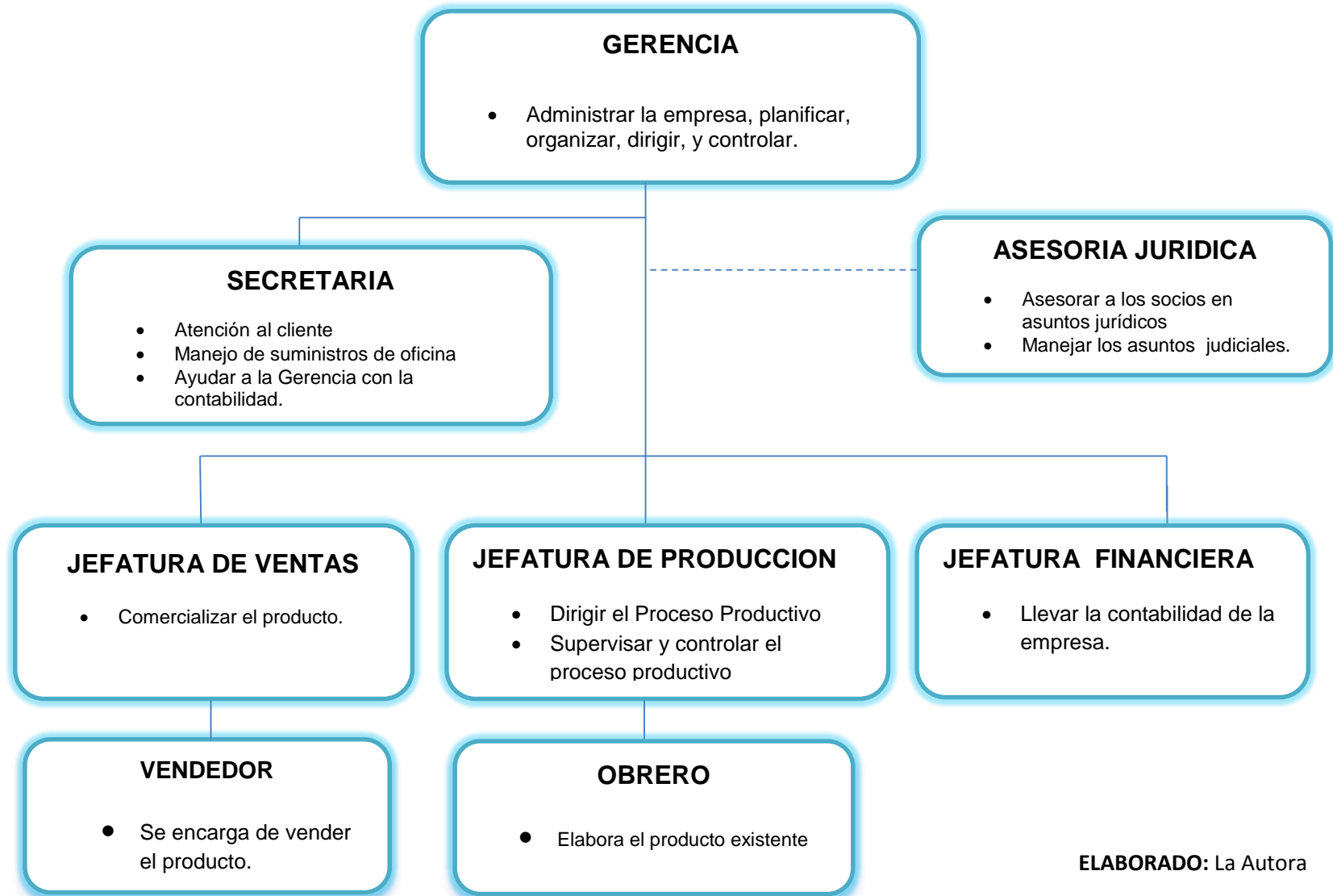
La empresa contara con los departamentos necesarios para su funcionamiento los cuales han sido establecidos de acuerdo a los requerimientos básicos. Una forma de representar gráficamente a la organización es a través de organigramas los cuales se definen como una representación gráfica de la estructura de la empresa.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA “ARTEHORCHATA EURL”



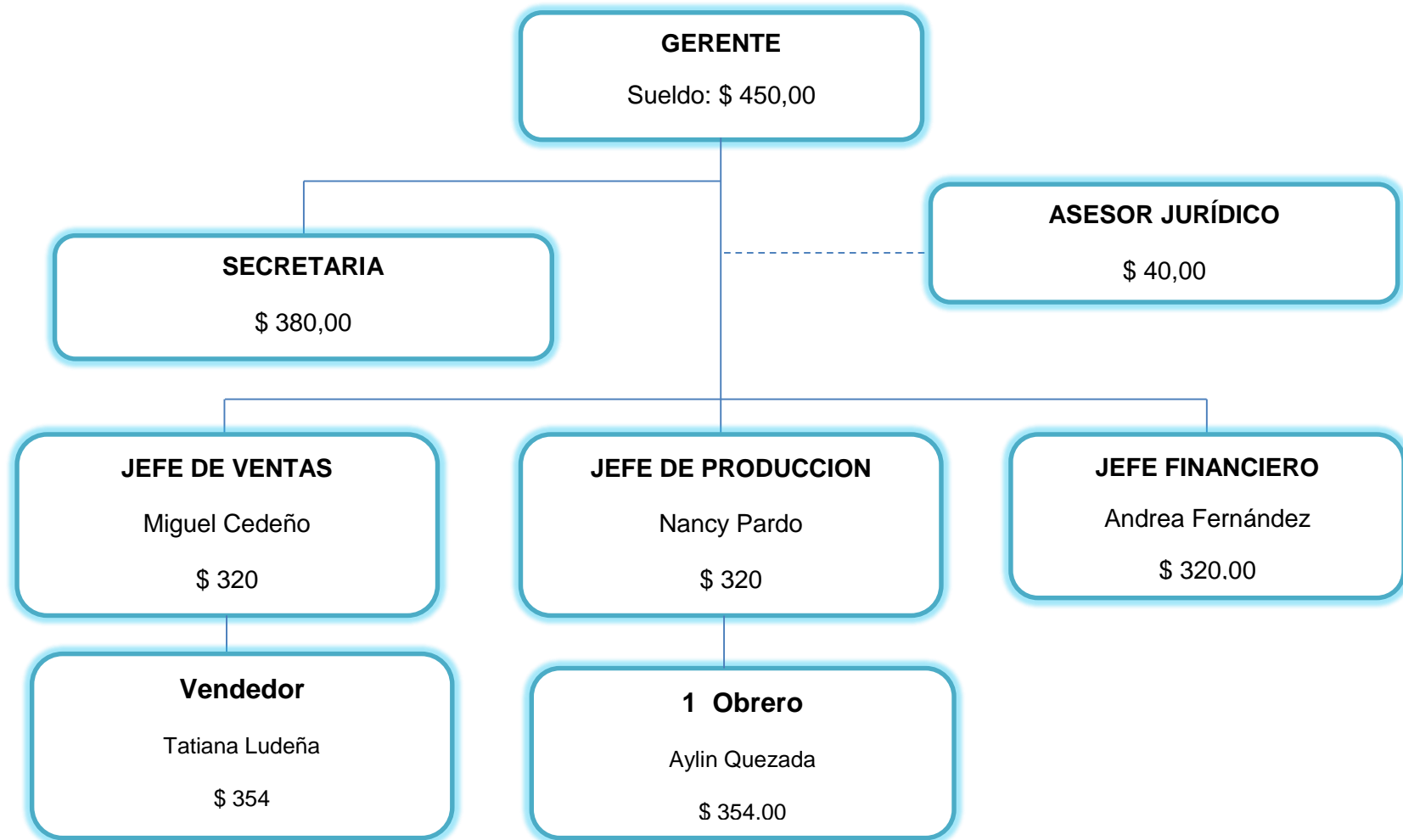
Elaboración: La Autora

ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA EMPRESA "ARTEHORCHATA.EURL



ELABORADO: La Autora

ORGANIGRAMA POSICIONAL DE LA EMPRESA “ARTEHORCHATA. EURL”



Elaboración: La Autora

MANUAL DE FUNCIONES

Se determina las funciones y responsabilidades que les corresponde realizar a cada uno de los ejecutivos y trabajadores de la empresa como también define el grado de autoridad.

	
EMPRESA ARTEHORCHATA EURL	
GERENTE	
CÓD.	001
Denominación del Cargo:	Gerente
Dependencia:	Junta general de socios
Supervisa:	Todo el personal
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">✓ Determina las fortalezas y debilidades con las que se debe enfrentar al entorno, para lograr los objetivos que se propone, tomando decisiones estratégicas en cuanto a producto, canales de distribución, comunicaciones y precios.✓ Delegar autoridad✓ Planea, orienta y dirige la vida administrativa	
CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO	
<ul style="list-style-type: none">✓ Tener capacidad para innovar✓ Tener buen trato con los clientes	
Requisitos Educación:	Ser profesional, contar con título de Ingeniero en Administración de Empresas
Requisitos Experiencia:	Dos años de experiencia en cargos similares.



EMPRESA ARTEHORCHATA EURL

ASESOR JURÍDICO

CÓD.	002
Denominación del Cargo:	Asesor Jurídico
Dependencia:	Gerente.
Supervisa:	Ninguno

FUNCIONES

- ✓ Sugerir a la empresa y a sus funcionarios sobre asuntos jurídicos.
- ✓ Aconsejar e informar sobre proyectos en materia jurídica para la empresa.
- ✓ Representar conjuntamente con el gerente a la empresa.
- ✓ Participar en procesos contractuales.
- ✓ Participar en sesiones de la junta de socios y jefes.

CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO

- ✓ Exige iniciativa y criterio para la ejecución de sus funciones.
- ✓ Requiere capacidad analítica y de expresión verbal.
- ✓ Requiere movilizarse ocasionalmente para trámites externos de la empresa.
- ✓ Requiere capacidad de contacto interpersonal y de expresión verbal

Requisitos de Educación:	Título universitario, doctor en jurisprudencia.
Requisitos de Experiencia:	Un año en funciones afines.
Otros Requisitos:	Excelente calidad humana y trato interpersonal.



EMPRESA ARTEHORCHATA EURL

SECRETARIA	
CÓD.	003
Denominación del Cargo:	Secretaria
Dependencia:	Gerente.
Supervisa:	Ninguno
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none">✓ Llevar la documentación y archivos de la empresa en regla✓ Asistente del gerente.✓ Velar por el estricto cumplimiento de las disposiciones establecidas en la empresa.	
CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO.	
<ul style="list-style-type: none">✓ Recibir, clasificar y distribuir correspondencia, relaciones e impresiones anotando su devolución y archivarlo✓ Redactar correspondencia y textos✓ Devolver textos y asuntos básicos recibidos, para fines de correspondencia y recopilación de relaciones	
Requisitos de Educación:	Título de Secretariado o carrera a fin
Requisitos de Experiencia:	Dos años de experiencia en cargos similares.
Otros Requisitos:	Excelente calidad humana y trato interpersonal.



EMPRESA ARTEHORCHATA EURL

VENTAS

CÓD.	004
Denominación del Cargo:	Vendedor
Dependencia:	Gerente
Supervisa:	Jefe de Ventas

FUNCIONES

- ✓ Determina las fortalezas y debilidades con las que se debe enfrentar al entorno, para lograr los objetivos que se propone, tomando decisiones estratégicas en cuanto a producto, canales de distribución, comunicaciones y precios.
- ✓ Determinación de la mezcla de productos, innovación, reposición limitación, publicidad, promoción de ventas.
- ✓ Distribución de mercados y planeación de canales y territorios de ventas, análisis y control de ventas presupuestos de ventas.
- ✓ Dar seguimiento a cualquier actividad competitiva y/o legal que afecte el rendimiento o posición de sus productos.
- ✓ Sugerir nuevas posibilidades de desarrollo para las líneas de productos asignados.

CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO.

- ✓ Consolidación de cartera de clientes
- ✓ Prospección y captación de otros clientes
- ✓ Argumentación y cierre de ventas suficiente para cumplir con las cuotas asignadas

Requisitos de Educación:	Título, Ingeniero en Marketing
Requisitos de Experiencia:	Dos años de experiencia en cargos similares.
Otros Requisitos:	Excelente calidad humana



EMPRESA ARTEHORCHATA EURL

OBRERO

CÓD.	005
Denominación del Cargo:	Obrero
Dependencia:	Jefe de Producción
Supervisa:	Obrero

FUNCIONES

- ✓ Vigilar y controlar el cumplimiento de las normas de calidad en la producción.
- ✓ Elaborar los productos que se van a comercializar en la empresa.
- ✓ Crear un producto con calidad, que sea del agrado de los clientes.

CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO

- ✓ Operar eficientemente las maquinas o herramientas;
- ✓ vigilar y controlar el cumplimiento de las normas de calidad en la producción.

Requisitos de Educación:	Título, Ingeniero en Agro Industrias
Requisitos de Experiencia:	Dos años de experiencia en cargos similares.
Otros Requisitos:	Excelente calidad humana y trato interpersonal.



EMPRESA ARTEHORCHATA EURL

CONTADORA

CÓD.	006
Denominación del Cargo:	Contadora
Dependencia:	Gerente.
Supervisa:	Ninguna

FUNCIONES

- ✓ Ejercer estricta vigilancia y cumplimiento en las obligaciones de la empresa de tipo legal tales como: IVA, Impuestos, etc.
- ✓ Actuar con integridad, honestidad y absoluta reserva de la información de la empresa.
- ✓ Estar atento a las entradas y salidas de dinero de la empresa.
- ✓ Mantener en aviso al gerente sobre el presupuesto que gasta o que necesita periódicamente la empresa.

CARACTERÍSTICAS DEL PUESTO

- ✓ Efectúa el análisis y la planeación financiera
- ✓ Toma decisiones de inversión
- ✓ Toma decisiones de financiamiento

Requisitos de Educación:	Título, Ingeniero en contabilidad o finanzas
Requisitos de Experiencia:	Dos años de experiencia en cargos similares.
Otros Requisitos:	Excelente calidad humana y trato interpersonal.

ESTUDIO FINANCIERO

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

Inversiones

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

- Activos Fijos
- Activo diferido
- Activo circulante

- Activos Fijos

Son las inversiones que se realizan en comprar bienes tangibles, se utilizan para garantizar la operación del proyecto a continuación se describen los siguientes Activos Fijos.

- **Implementos de Producción:** Por tratarse de un producto artesanal no requiere de maquinaria y equipo pero si de implementos de producción necesarios para efectuar el proceso de producción tales como.

**CUADRO N°36
IMPLEMENTOS DE PRODUCCION**

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Balanza Manual	Unidad	1	\$ 8,00	\$ 8,00
Cocina	Unidad	1	\$ 55,00	\$ 55,00
Cilindro de Gas	Unidad	2	\$ 50,00	\$ 100,00
Olla de Aluminio	Unidad	2	\$ 25,00	\$ 50,00
Total				\$ 213,00

Fuente: Almacenes de la localidad

Elaboración: La Autora

- **Equipo de Oficina:** este equipo servirá para agilizar las actividades dentro de las áreas administrativas, como son gerencia, secretaria y los respectivos departamentos de producción. El rubro de este equipo asciende a \$ 515,00 cuyo costo se detalla a continuación:

**CUADRO N°37
EQUIPO DE OFICINA.**

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Sumadora-Registradora	Unidad	1	\$ 515,00	\$ 515,00
Total				\$ 515,00

Fuente: Almacenes de la Localidad, CNT

Elaboración: La Autora

- **Equipo de Cómputo:** El costo para el equipo de cómputo asciende a \$ 630,00 cuyo rubro se detalla a continuación.

**CUADRO N°38
EQUIPO DE CÓMPUTO**

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Computadora	Unidad	1	\$ 450,00	\$ 450,00
Impresora	Unidad	1	\$ 180,00	\$ 180,00
Total				\$ 630,00

Fuente: Master PC

Elaboración: La Autora

- **Muebles y Enseres:** De acuerdo a las necesidades de la empresa, respecto a muebles y enseres, se adquirirá, escritorios, sillas y mesas. A continuación se detalla los rubros incurridos:

**CUADRO N°39
MUEBLES Y ENSERES**

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Escritorios	Unidad	1	\$ 80,00	\$ 80,00
Sillas con almohadilla	Unidad	2	\$ 20,00	\$ 40,00
Mesa de madera	Unidad	1	\$ 30,00	\$ 30,00
Sillas de plástico	Unidad	2	\$ 8,00	\$ 16,00
Total				\$ 166,00

Fuente: Almacenes de la Localidad

Elaboración: La Autora

**CUADRO N°40
RESUMEN ACTIVOS FIJOS**

Descripción	Total
Implementos de Producción	\$ 213,00
Equipo de Oficina.	\$ 515,00
Equipo de Cómputo.	\$ 630,00
Muebles y Enseres	\$ 166,00
Costo Total	\$ 1524,00

Elaboración: La Autora.

**CUADRO N°41
DEPRECIACIONES DE ACTIVOS FIJOS**

ACTIVOS	VALOR	DEPRECIACIÓN %	VALOR RESIDUAL	VIDA ÚTIL	DEPR. ANUAL
Implemento de producción	\$ 213,00	33%	\$ 0,00	5	\$ 70,29
equipo de oficina	\$ 515,00	10%	\$0,00	10	\$ 51,50
equipo de cómputo	\$ 630,00	33%	\$ 0,00	3	\$ 207,90
muebles y enseres	\$ 166,00	10%	\$ 0,00	10	\$ 16,60
TOTAL					\$ 346,29

Elaboración: La Autora

a. INVERSIÓN EN ACTIVOS DIFERIDOS

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

**CUADRO N°42
CUADRO DE ACTIVOS DIFERIDOS**

Descripción	Total
Estudio preliminar	\$ 450,00
Permiso de funcionamiento	\$ 250,00
Gastos de Constitución	\$ 100,00
Patente Municipal	\$ 200,00
Costo Total	\$ 1.000,00

Fuente: Asesoramiento Profesional

Elaboración: La Autora

CUADRO N°43
AMORTIZACIÓN DE LOS ACTIVOS DIFERIDOS

ACTIVOS DIFERIDOS	VALOR	VIDA ÚTIL	VALOR AMORTIZADO ANUAL
ACTIVOS DIFERIDOS	\$ 1000,00	5	\$ 200,00

Elaboración: La Autora

Activos Circulantes

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

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

CUADRO N°44

MATERIA PRIMA DIRECTA

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Flores	Libra	5	\$ 0,37	\$ 1,85
Llantén	Libra	5	\$ 0,25	\$ 1,25
Cola de Caballo	Libra	5	\$ 0,37	\$ 1,85
Borraja	Libra	5	\$ 0,25	\$ 1,25
Cedrón	Libra	5	\$ 0,25	\$ 1,25
Hierva Luisa	Libra	5	\$ 0,25	\$ 1,25
Malva Olorosa	Libra	5	\$ 0,37	\$ 1,85
Esencia de Rosa	Libra	5	\$ 0,37	\$ 1,85
Es-cancel	Libra	5	\$ 0,25	\$ 1,25
Cadillo	Libra	5	\$ 0,25	\$ 1,25
Toronjil	Libra	5	\$ 0,25	\$ 1,25
Azúcar	Libra	5	\$ 0,50	\$ 2,50
Linaza	Libra	3	\$ 0,35	\$ 1,05
Limonos	Unidad	40	\$ 1,50	\$ 60,00
Costo total mensual				\$ 67,45
Costo total anual				\$ 809,40

Fuente: Proveedores (Mercado Mayorista)

Elaboración: La Autora.

- **Mano de Obra Directa.** En este rubro se considera todo el gasto empleado en la contratación del personal que interviene directamente en el proceso de producción. La mano de obra directa estará integrada por 1 obrero, quién ejecutara el proceso de producción.

**CUADRO N°45
MANO DE OBRA DIRECTA**

Descripción	Total
Remuneración básica	\$ 354,00
Décimo Tercero	\$ 29,50
Décimo Cuarto	\$ 29,49
Aporte Patronal 12,15%	\$ 43,01
Fondo de Reserva 12%	\$ 42,48
Costo total mensual (1 obrero)	\$ 498,48
Costo total anual mensual (obrero)	\$ 5.981,77

Fuente: Código del Trabajo.

Elaboración: La Autora.

- **Materiales de Trabajo:** Las herramientas necesarias para efectuar el proceso de producción tienen un costo de \$ 28,50 valor que se detalla en el presupuesto adjunto.

**CUADRO N°46
MATERIAL DE TRABAJO**

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Exprimidor de Plástico	Unidad	1	\$ 1,00	\$ 1,00
Cuchillo	Unidad	1	\$ 2,50	\$ 2,50
Jarra de Plástico	Unidad	1	\$ 3,00	\$ 3,00
Fuente de Plástico	Unidad	2	\$ 3,00	\$ 6,00
Cernidor	Unidad	1	\$ 2,00	\$ 2,00
Cucharon	Unidad	1	\$ 8,00	\$ 8,00
Delantal	Unidad	2	\$ 2,00	\$ 4,00
Malla	Unidad	2	\$ 0,50	\$ 1,00
Mantel de Plástico	Unidad	1	\$ 1,00	\$ 1,00
Costo total mensual				\$ 28,50
Costo total Anual				\$ 342,00

Fuente: Almacenes TIA

Elaboración: La Autora

- **Agua potable.** El consumo de agua potable para la producción se estima que será de aproximadamente 20m³ mensual. A continuación se detalla este rubro

**CUADRO N°47
AGUA POTABLE**

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Agua Potable	m3	20	\$ 0,22	\$ 4,40
Costo total mensual				\$ 4,40
Costo total anual				\$ 52,80

Fuente: UMAPAL

Elaboración: La Autora.

- **Gas.** Es el combustible que se utilizará en el proceso de producción en este caso se estima, 2 tanques de gas doméstico debido a que no es un producción a gran escala; pues en una hora solo se procesan 10 litros de horchata.

**CUADRO N°48
MATERIAL DE COMBUSTION**

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Gas	Unidad	2	\$ 2,50	\$ 5,00
Costo total mensual				\$ 5,00
Costo total anual				\$ 60,00

Fuente: LOJA GAS

Elaboración: La Autora

Costos de Operación

El costo de operación es igual a la suma de los gastos administrativos, gastos de ventas, gastos financieros (en caso de tenerlos) y otros gastos. A continuación se detallan estos gastos:

Gastos Administrativos. Corresponden a todos los gastos que son necesarios para llevar a cabo la administración de la empresa.

- **Arriendo.** Se requiere rentar el espacio físico para establecer la empresa para lo cual se ha provisto dos cuartos de 28m² cada uno:

**CUADRO N°49
ARRIENDO**

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Arriendo Local	Unidad		\$ 100,00	\$ 100,00
Costo total mensual				\$ 100,00
Costo total anual				\$ 1.200,00

Fuente: Arrendatario y Administración del Parque Jipiro

Elaboración: La Autora

- **Remuneraciones.** Corresponde a las remuneraciones del personal administrativo, es decir los empleados que están vinculados indirectamente con la empresa, pero que son fundamentales para el funcionamiento de la misma. En este caso se requiere de un Gerente y un vendedor.

**CUADRO N°50
REMUNERACIONES**

Descripción	GERENTE	VENDEDOR
Remuneración básica	\$ 450,00	\$ 354,00
Décimo Tercero	\$ 37,50	\$ 29,50
Décimo Cuarto	\$ 28,33	\$ 28,33
Aporte Patronal 12.15%	\$ 54,68	\$ 43,01
Fondo de Reserva 12%	\$ 54,00	\$ 42,48
TOTAL	\$ 624,51	\$ 497,32
Costo total mensual		\$ 1.121,83
Costo total anual		\$ 13.461,96

Fuente: Ley Orgánica de Trabajadores

Elaboración: La Autora.

- **Energía Eléctrica.** El consumo de energía eléctrica se considera solo para actividades administrativas, para este consumo se toma en cuenta el doméstico, que es de 30kw/h. a continuación se adjunta el rubro correspondiente:

**CUADRO N°51
ENERGIA ELECTRICA**

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Energía Eléctrica	kw/h	30	\$0,18	\$ 5,40
Costo total mensual				\$ 5,40
Costo total anual				\$ 64,80

Fuente: Empresa Eléctrica Regional del Sur

Elaboración: La Autora

- **Agua Potable.** El consumo de agua potable está a 22 ctvs. /m³. En este caso se estima el consumo de 10 m³ mensual. A continuación el detalle:

**CUADRO N°52
AGUA POTABLE**

Descripción	Unidad Medida	Consumo	Costo unitario	Total
Agua Potable	m3	10	\$ 0,22	\$ 2,20
Costo mensual				\$ 2,20
Costo anual				\$ 26,40

Fuente: UMAPAL

Elaboración: La Autora.

- **Útiles de Oficina.** Los útiles de oficina corresponden a los recursos didácticos, que se requieren para llevar a cabo las actividades administrativas. A continuación se detalla el costo mensual de estos recursos

**CUADRO N°53
ÚTILES DE OFICINA**

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Papel Bond	Resma	1	\$ 4,50	\$ 4,50
Tinta	Refil	1	\$ 5,00	\$ 5,00
Esferográficos	Unidad	3	\$ 0,40	\$ 1,20
Corrector	Unidad	1	\$ 1,25	\$ 1,25
Borrador	Unidad	2	\$ 0,25	\$ 0,50
Lápiz	Unidad	3	\$ 0,35	\$ 1,05
Carpetas	Unidad	2	\$ 0,35	\$ 0,70
Costo mensual				\$ 14,20
Costo anual				\$ 170,40

Fuente: Grafica Santiago

Elaboración: La Autora

- **Útiles de Limpieza.** Son los recursos necesarios que se van a utilizar para mantener limpia el área de trabajo y de producción de la empresa. A continuación se detalla el presupuesto correspondiente:

**CUADRO N°54
UTILES DE LIMPIEZA**

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Trapeador	Unidad	1	\$ 4,00	\$ 4,00
Escoba	Unidad	1	\$ 4,00	\$ 4,00
Desinfectante	Unidad	1	\$ 5,00	\$ 5,00
Papel Higiénico	Unidad	5	\$ 0,25	\$ 1,25
Recogedor	Unidad	1	\$ 1,00	\$ 1,00
Basurero	Unidad	2	\$ 15,00	\$ 30,00
Costo total mensual				\$ 45,25
Costo total anual				\$ 543,00

Fuente: Almacén ROMAR

Elaboración: La Autora

Gastos de Ventas. Significan todos los gastos resultantes de la venta del producto, desde que sale de la empresa hasta el consumidor final.

- **Transporte.** Se requerirá del servicio de taxi para transportar el producto a su punto de venta que es el Parque Recreacional Jipiro; el rubro que incurre este servicio se detalla a continuación:

**CUADRO N°55
TRANSPORTE**

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Trasporte	Tarifa	48	\$ 1,25	\$ 60,00
Costo total mensual				\$ 60,00
Costo total anual				\$ 720,00

Fuente: ANT

Elaboración: La Autora

- **Material Indirecto.** El empaque es un medio que sirve para contener, proteger el producto para la venta. A continuación se detalla el rubro correspondiente:

**CUADRO N°56
MATERIAL INDIRECTO**

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Vasos de Plástico	Unidad	1.320	\$ 0,02	\$ 26,40
Etiqueta Adhesiva	Unidad	1.320	\$ 0,01	\$ 13,20
Costo total mensual				\$ 39,60
Costo total anual				\$ 475,20

Fuente: Distribuidora local

Elaboración: La Autora

- **Publicidad.** Es el medio de comunicación entre la empresa y los clientes; en nuestro caso se utilizará la Radio Sociedad, el presupuesto mensual se detalla a continuación:

**CUADRO N°57
PUBLICIDAD**

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Radio sociedad	3 veces al día	30 días	\$ 1,50	\$ 45,00
Costo total mensual				\$ 45,00
Costo total anual				\$ 540,00

Fuente: Radio Sociedad

Elaboración: La Autora

A continuación se presenta un cuadro con el total de la inversión detallada:

CUADRO N° 58		
INVERSIÓN DEL PROYECTO		
DETERMINACIÓN DE COSTOS		
DETERMINACIÓN	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL
Activos Fijos		
Elementos de Produccion	\$ 213,00	
Equipo De Oficina	\$ 515,00	
Equipo De Computo	\$ 630,00	
Muebles Y Enseres	\$ 166,00	
TOTAL ACTIVOS FIJOS		\$ 1.524,00
Activos Diferidos		
Estudio Preliminar	\$ 450,00	
Permiso de funcionamiento	\$ 250,00	
Gastos de Constitución	\$ 100,00	
Patente Municipal	\$ 200,00	
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS		\$ 1.000,00
Capital del trabajo		
Costos De Producción		
Materia Prima Directa	\$ 67,45	
Mano de Obra Directa	\$ 498,48	
Materiales de Trabajo	\$ 28,50	
Agua Potable	\$ 4,40	
Gas	\$ 5,00	
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN		\$ 603,83
Costo De Operación		
Gastos Administrativos		
Arriendo	\$ 100,00	
Remuneraciones.	\$ 1.121,83	
Energía Eléctrica	\$ 5,40	
Agua Potable	\$ 2,20	
Útiles de Aseo	\$ 45,25	
Útiles de oficina	\$ 14,20	
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 1.288,88
Gastos de ventas		
Transporte	\$ 60,00	
Publicidad	\$ 45,00	
Material Indirecto	\$ 39,60	
TOTAL DE GASTOS DE VENTAS		\$ 144,60
TOTAL COSTO DE OPERACIÓN		
Caja Chica	\$ 100,00	
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO		\$ 1.992,71
TOTAL DE INVERSIÓN		\$ 4.516,71
Fuente: Cuadros de Inversión, Depreciaciones, Amortizaciones y Financiamiento		
Elaboración: La Autora		

Financiamiento

La inversión asciende a \$ 4.516,71 esta inversión será financiada solo con capital privado, el mismo que será aportado por su Gerente Propietario.

**Cuadro N°59
Financiamiento**

Descripción	Cantidad	Porcentaje
Capital Interno	\$ 4.516,71	100%
Total	\$ 4.516,71	100%

Elaboración: La Autora

Análisis de Costos

Este análisis permite determinar el Costo Total de Producción y el Costo Unitario de Producción que se determinan a continuación:

Costo Total de Producción

Para determinar el Costo Total de Producción se toman los valores que se calcularon en el Capital de Trabajo y se los calcula anualmente a estos rubros además se incrementan los valores correspondientes de las depreciaciones y amortizaciones, como se detalla a continuación:

$$CTP = CP + CO$$

$$CTP = \$ 7.288,57 + \$ 24.968,42$$

$$CTP = \$ 32.257,00$$

CUADRO N° 60
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN

COSTO DE PRODUCCIÓN		
Materia Prima Directa	\$	809,40
Mano de Obra Directa	\$	5.981,77
Materiales de Trabajo	\$	342,00
Agua Potable	\$	52,80
Gas	\$	60,00
Depre. Implementos de produccion	\$	42,60
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	\$	7.288,57
COSTO DE OPERACIÓN		
Gastos Administrativos		
Arriendo	\$	1.200,00
Remuneraciones.	\$	13.461,95
Energía Eléctrica	\$	64,80
Agua Potable	\$	26,40
Útiles de Aseo	\$	543,00
Útiles de oficina	\$	170,40
Depre. Equipo de Oficina	\$	51,50
Depre. Equipo de Computo	\$	210,00
Depre. Muebles y Enseres	\$	16,60
Total de Gastos Administrativos	\$	15.744,65
Gastos de Ventas		
Transporte	\$	720,00
Publicidad	\$	540,00
Material Indirecto	\$	475,20
Total de Gastos de Ventas	\$	1.735,20
Otros Gastos		
Amortización de Activos Diferidos	\$	200,00
Total Otros Gastos	\$	200,00
TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN	\$	24.968,42
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	\$	32.257,00

Fuente: Cuadros de Inversion, Depreciaciones, Amortizaciones y Financiamiento

Elaboracion: La Autora

Costo Unitario de Producción

Constituye el costo real por cada producto elaborado; se lo obtiene al dividir el costo total de producción para el número de unidades producidas. A continuación se determina el costo unitario del proyecto:

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

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

$$\text{CUP} = \frac{32.257,00}{124.800,00}$$

$$\text{CUP} = \$ 0,26$$

CUADRO N°61					
COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN					
DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	\$ 32.257,00	\$ 33.112,73	\$ 33.991,56	\$ 34.894,12	\$ 36.545,56
# DE UNIDADES PRODUCIDAS	\$ 124.800,00	\$ 124.800,00	\$ 124.800,00	\$ 124.800,00	\$ 124.800,00
COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN	\$ 0,26	\$ 0,27	\$ 0,27	\$ 0,28	\$ 0,29
FUENTE: Cuadros N° 59					
ELABORACION: La Autora					

CUADRO N°61					
PRESUPUESTO DE OPERACIÓN					
COSTO DE PRODUCCIÓN	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia Prima Directa	\$ 809,40	\$ 831,25	\$ 853,70	\$ 876,75	\$ 900,42
Mano de Obra Directa	\$ 5.981,77	\$ 6.143,28	\$ 6.309,15	\$ 6.479,50	\$ 6.654,44
Materiales de Trabajo	\$ 342,00	\$ 351,23	\$ 360,72	\$ 370,46	\$ 380,46
Agua Potable	\$ 52,80	\$ 54,23	\$ 55,69	\$ 57,19	\$ 58,74
Gas	\$ 60,00	\$ 61,62	\$ 63,28	\$ 64,99	\$ 66,75
Depre. de Elementos de Producción	\$ 42,60	\$ 42,60	\$ 42,60	\$ 42,60	\$ 42,60
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	\$ 7.288,57	\$ 7.484,21	\$ 7.685,14	\$ 7.891,49	\$ 8.103,41
COSTO DE OPERACIÓN					
Gastos Administrativos					
Arriendo	\$ 1.200,00	\$ 1.232,40	\$ 1.265,67	\$ 1.299,85	\$ 1.334,94
Remuneraciones.	\$ 13.461,95	\$ 13.825,42	\$ 14.198,71	\$ 14.582,08	\$ 14.975,79
Energía Eléctrica	\$ 64,80	\$ 66,55	\$ 68,35	\$ 70,19	\$ 72,09
Agua Potable	\$ 26,40	\$ 27,11	\$ 27,84	\$ 28,60	\$ 29,37
Útiles de Aseo	\$ 543,00	\$ 557,66	\$ 572,72	\$ 588,18	\$ 604,06
Útiles de oficina	\$ 170,40	\$ 175,00	\$ 179,73	\$ 184,58	\$ 189,56
Depre. De Equipo de Oficina	\$ 51,50	\$ 51,50	\$ 51,50	\$ 51,50	\$ 51,50
Depre. De Equipo de Cómputo	\$ 210,00	\$ 210,00	\$ 210,00	\$ 210,00	\$ 210,00
Depre. De Muebles y Enseres	\$ 16,60	\$ 16,60	\$ 16,60	\$ 16,60	\$ 16,60
Total de Gastos Administrativos	\$ 15.744,65	\$ 16.162,25	\$ 16.591,12	\$ 17.031,57	\$ 17.483,92
Gastos de Ventas					
Transporte	\$ 720,00	\$ 739,44	\$ 759,40	\$ 779,91	\$ 800,97
Publicidad	\$ 540,00	\$ 554,58	\$ 569,55	\$ 584,93	\$ 600,72
Material Indirecto	\$ 475,20	\$ 488,03	\$ 501,21	\$ 514,74	\$ 528,64
Total de Gastos de Ventas	\$ 1.735,20	\$ 1.782,05	\$ 1.830,17	\$ 1.879,58	\$ 1.930,33
Otros Gastos					
Amortización de Activos Diferidos	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
Total Otros Gastos	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
Reinversión Equipo de Computo					\$ 724,50
TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN	\$ 24.968,42	\$ 25.628,51	\$ 26.306,42	\$ 27.002,64	\$ 28.442,15
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	\$ 32.257,00	\$ 33.112,73	\$ 33.991,56	\$ 34.894,12	\$ 36.545,56

Elaboración: La Autora

Establecimiento de Ingresos

a. Determinación de precio de Venta.

Se determina los ingresos del proyecto relacionando el número de unidades vendidas con el precio de venta ajustado por que es indispensable determinar el precio de venta.

$$PVP = CUP + MU$$

$$PVP = CUP + MU$$

$$PVP = 0,26 + 0,04$$

$$PVP = 0,30$$

CUADRO N°62					
PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO					
DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN	\$ 0,26	\$ 0,27	\$ 0,27	\$ 0,28	\$ 0,29
MARGEN DE UTILIDAD DEL 15%	\$ 0,04	\$ 0,04	\$ 0,04	\$ 0,04	\$ 0,04
P.V.P	\$ 0,30	\$ 0,31	\$ 0,31	\$ 0,32	\$ 0,34

FUENTE: Cuadros N° 61

ELABORACION: La Autora

Los ingresos que se pretende obtener durante la vida útil del proyecto son:

$$\text{Ingreso por Ventas} = \# \text{ de Unidades Producidas} * \text{PVAjustado}$$

$$\text{Ingreso por Ventas} = \$ 124.800,00 * 0,40$$

$$\text{Ingreso por Ventas} = \$ 49.920,00$$

CUADRO N°63					
DETERMINACIÓN DE INGRESOS					
DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN	\$ 32.257,00	\$ 33.112,73	\$ 33.991,56	\$ 34.894,12	\$ 36.545,56
UNIDADES PRODUCIDAS	\$ 124.800,00	\$ 124.800,00	\$ 124.800,00	\$ 124.800,00	\$ 124.800,00
COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN	\$ 0,26	\$ 0,27	\$ 0,27	\$ 0,28	\$ 0,29
MARGEN DE UTILIDAD 15%	\$ 0,04	\$ 0,04	\$ 0,04	\$ 0,04	\$ 0,04
PRECIO DE VENTA	\$ 0,30	\$ 0,31	\$ 0,31	\$ 0,32	\$ 0,34
PRECIO DE VENTA AJUSTADO	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,40	\$ 0,40
INGRESOS POR VENTA	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00
FUENTE: Cuadro N° 61					
ELABORACION: La Autora					

Estado de Pérdidas y Ganancias

A continuación se presenta el registro contable del proyecto, cuyo objetivo es registrar la utilidad que ofrece al inversionista como resultado de la operación de la empresa:

CUADRO N°64					
ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS					
Ingresos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00
Total Ingresos	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00
Egresos					
Costos de producción	\$ 7.288,57	\$ 7.484,21	\$ 7.685,14	\$ 7.891,49	\$ 8.103,41
Costos de operación	\$ 24.968,42	\$ 25.628,51	\$ 26.306,42	\$ 27.002,64	\$ 28.442,15
Reinversión Equipo de Computo					\$ 724,50
Total Egresos	\$ 32.257,00	\$ 33.112,73	\$ 33.991,56	\$ 34.894,12	\$ 37.270,06
Utilidad Bruta	\$ 17.663,00	\$ 16.807,27	\$ 15.928,44	\$ 15.025,88	\$ 12.649,94
(-)15% utilidad trabajadores	\$ 2.649,45	\$ 2.521,09	\$ 2.389,27	\$ 2.253,88	\$ 1.897,49
Utilidad antes de impuestos	\$ 15.013,55	\$ 14.286,18	\$ 13.539,17	\$ 12.772,00	\$ 10.752,45
(-) 25% Impuesto a la renta	\$ 3.753,39	\$ 3.571,55	\$ 3.384,79	\$ 3.193,00	\$ 2.688,11
Utilidad antes de reserva	\$ 11.260,17	\$ 10.714,64	\$ 10.154,38	\$ 9.579,00	\$ 8.064,34
(-)10% Reserva Legal	\$ 1.126,02	\$ 1.071,46	\$ 1.015,44	\$ 957,90	\$ 806,43
Utilidad Líquida	\$ 10.134,15	\$ 9.643,17	\$ 9.138,94	\$ 8.621,10	\$ 7.257,91
Fuente: Cuadro N°63					
Elaboracion: La Autora					

Determinación del Punto de Equilibrio

Para establecer el punto de equilibrio se parte de los conceptos de: costo fijo, costo variable como también de ingresos que corresponden al volumen de producción vendida. A continuación se presenta el cálculo matemático y gráfico del punto de equilibrio del Año 1 y Año 5; en función de las ventas y capacidad instalada:

CUADRO N°65				
COSTOS FIJOS Y VARIABLES (AÑOS 1 y 5)				
DETALLE	Año 1		Año 5	
	C.F	C.V	C.F	C.V
COSTOS DE PRODUCCIÓN				
Costo Primo				
Materia prima directa		\$ 809,40		\$ 900,42
Mano de obra directa	\$ 5.981,77		\$ 6.654,44	
Costos Indirectos de fabricación				
Gas		\$ 60,00		\$ 66,75
Agua Potable	\$ 60,00		\$ 58,74	
Depre. de Elementos de Producción	\$ 42,60		\$ 42,60	
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$ 6.084,37	\$ 869,40	\$ 6.755,78	\$ 967,17
COSTOS DE OPERACIÓN				
Gastos Administrativos				
Arriendo	\$ 1.200,00		\$ 1.334,94	
Remuneraciones	\$ 13.461,95		\$ 14.975,79	
Energía Eléctrica	\$ 64,80		\$ 72,09	
Agua Potable	\$ 26,40		\$ 29,37	
Útiles de Limpieza	\$ 543,00		\$ 604,06	
Útiles de Oficina	\$ 170,40		\$ 189,56	
Depre. Equipo de Oficina	\$ 51,50		\$ 51,50	
Depre. Equipo de Computo	\$ 210,00		\$ 210,00	
Depre. Muebles y Enseres	\$ 16,60		\$ 16,60	
Gastos de Ventas				
Transporte	\$ 720,00		\$ 800,97	
Publicidad		\$ 540,00		\$ 528,64
Material Indirecto	\$ 475,20		\$ 528,64	
Otros Gastos				
Amortización de Activos Diferidos	\$ 200,00		\$ 200,00	
TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN	\$ 17.139,85	\$ 540,00	\$ 19.013,52	\$ 528,64
TOTAL DEL COSTO	\$ 23.224,22	\$ 1.409,40	\$ 25.769,30	\$ 1.495,81
COSTO TOTAL	\$ 24.633,62		\$ 27.265,11	
Fuente: Costo Total de Producción				
Elaboración: La Autora.				

Cálculo del Punto de Equilibrio para el Año 1

Método matemático: En este método se planteó tres alternativas.

a. En función de las ventas:

CF =	\$ 23.224,22
CV =	\$ 1.409,40
CT =	\$ 24.633,62
VT =	\$ 49.920,00
PVU =	0,30
CVU =	0,01

$$P.E = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \frac{\text{Costos Variables Totales}}{\text{Ventas Totales}}}$$

$$P.E = \frac{\$ 23.224,22}{1 - \frac{\$ 1.409,40}{\$ 49.920,00}}$$

$$P.E = \$23.898,97$$

Análisis: Este resultado muestra que la empresa necesita vender \$23.898,97

vasos de Horchata, para poder operar sin pérdidas ni ganancias, lo superior a

este monto será utilidades para la empresa.

b. En función de la capacidad instalada:

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costos Variables Totales}} \times 100$$

$$PE = \frac{\$ 23.224,22}{\$ 49.920,00 - \$ 1.409,40} \times 100$$

$$PE = 48\%$$

Análisis: Este resultado nos indica que de las ventas totales, el 48 % es empleado para el pago de los costos fijos y variables y el 52 % restante, es la utilidad neta que obtiene la empresa.

c. En función de la producción

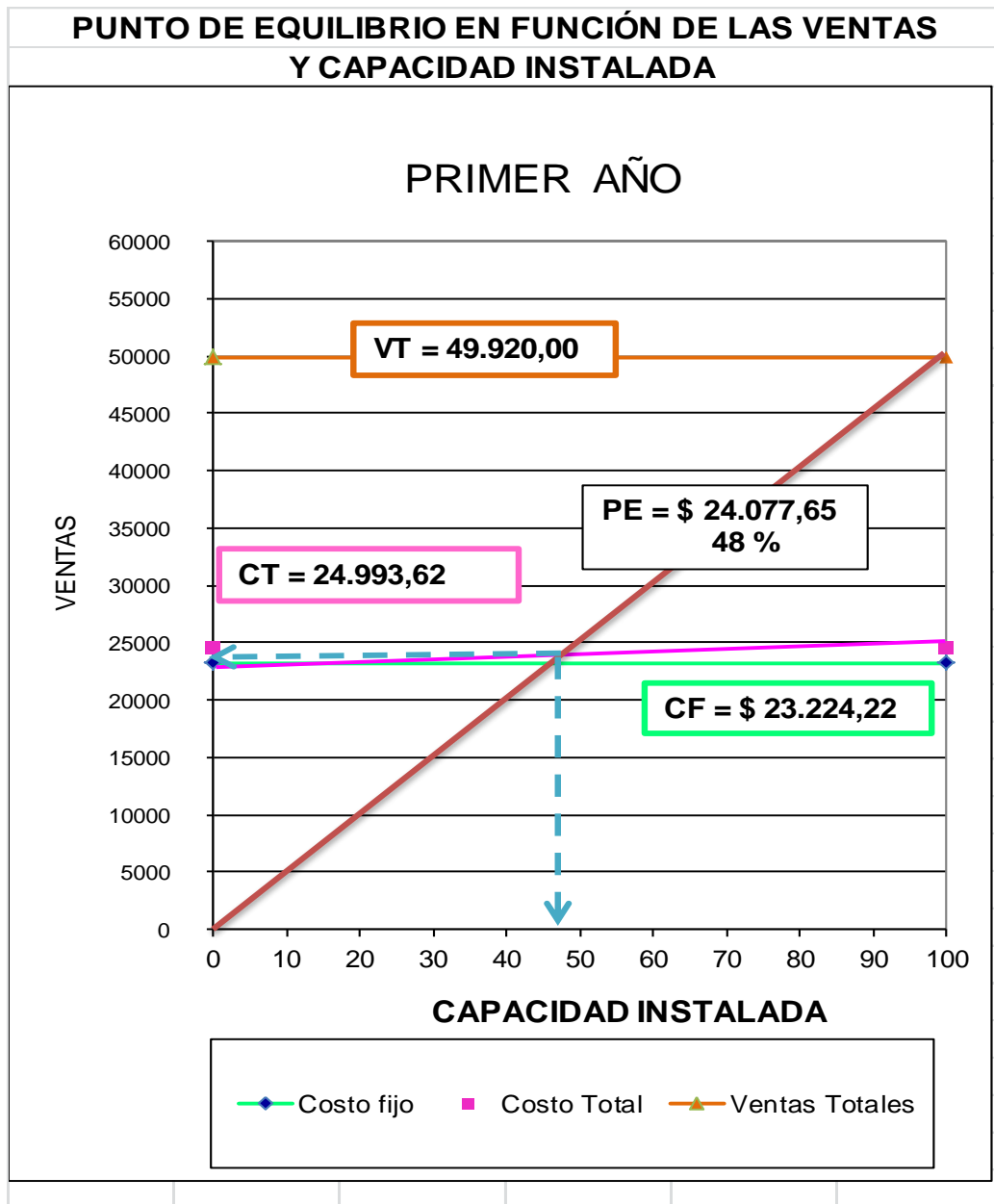
$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Precio Venta Unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

$$PE = \frac{23.224,22}{0,30 - 0,01}$$

$$PE = 78.133$$

Análisis: Para que la empresa no tenga pérdidas ni ganancias deberá vender 78.133 unidades de vasos de Horchata, considerando que conforme aumenten las unidades vendidas, la utilidad aumentará.

d. Representación Grafica



Análisis: Con este grafico se indica que se necesita vender 78.133 unidades con un monto de \$ 23.898,97 para no tener pérdidas, de aquí en adelante será utilidad para la empresa.

Cálculo del Punto de Equilibrio para el Año 5

Método matemático: En este método se planteó tres alternativas.

e. En función de las ventas:

$$\begin{aligned}CF &= \$ 25.769,30 \\CV &= \$ 1.495,81 \\CT &= \$ 27.265,11 \\VT &= \$ 49.920,00 \\PVU &= \$ 0,34 \\CVU &= \$ 0,01\end{aligned}$$

$$P.E = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \frac{\text{Costos Variables Totales}}{\text{Ventas Totales}}}$$

$$PE = \frac{\$ 25.769,30}{1 - \frac{\$ 1.495,81}{\$ 49.920,00}}$$

$$P.E = \$ 26.565,30$$

Análisis: Este resultado muestra que la empresa necesita vender \$26.565,30 vasos de Horchata, para poder operar sin pérdidas ni ganancias, lo superior a este monto será utilidades para la empresa.

f. En función de la capacidad instalada:

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costos Variables Totales}} \times 100$$

$$PE = \frac{\$ 25.769,30}{\$ 49.920,00 - \$ 1.495,81} \times 100$$

$$PE = 53\%$$

Análisis: Este resultado nos indica que de las ventas totales, el 53 % es empleado para el pago de los costos fijos y variables y el 47 % restante, es la utilidad neta que obtiene la empresa.

g. En función de la producción

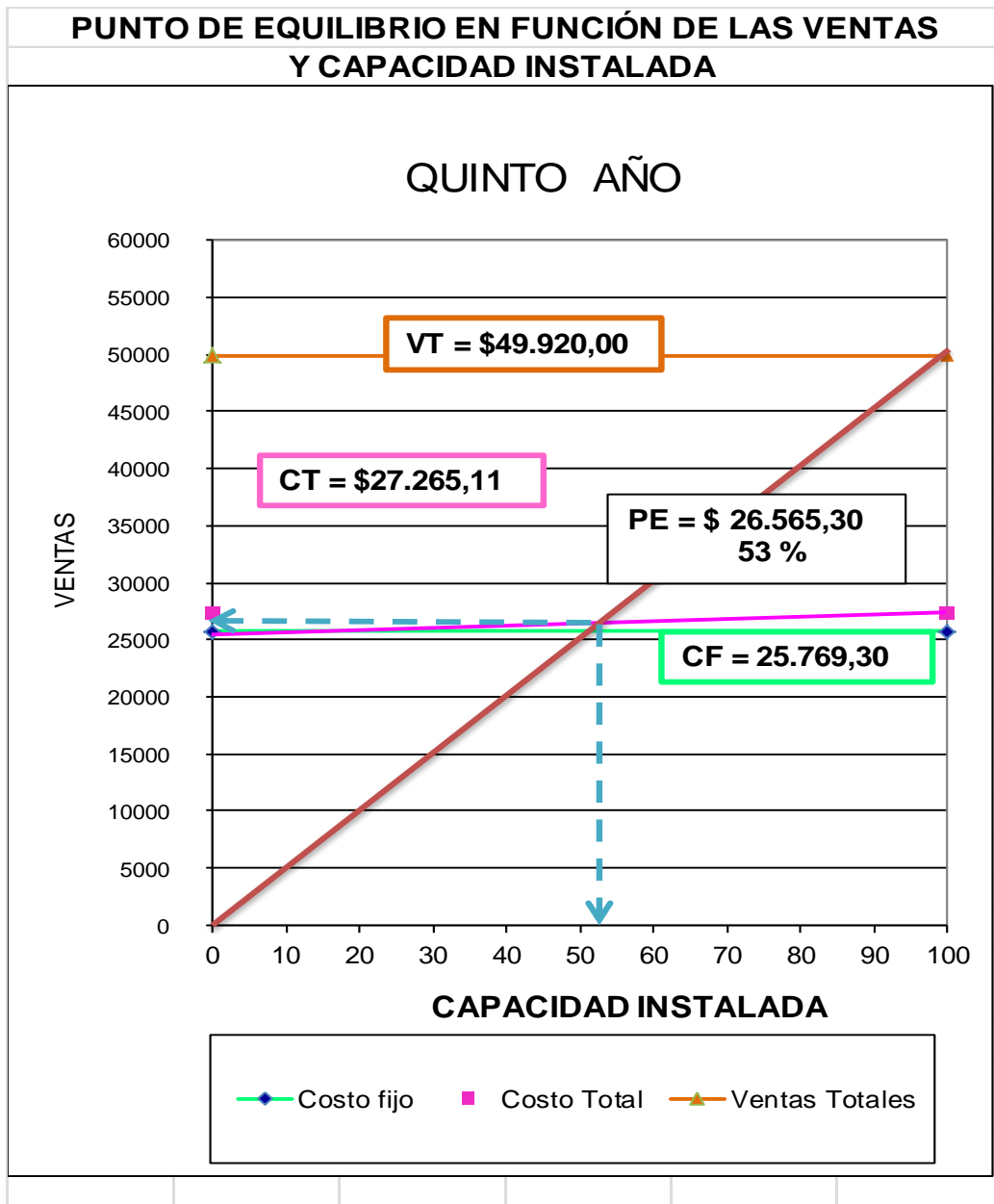
$$PE = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Precio Venta Unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

$$PE = \frac{25.769,30}{0,34 - 0,01}$$

$$PE = 76.522$$

Análisis: Para que la empresa no tenga pérdidas ni ganancias deberá vender 76.522 unidades de vasos de Horchata, considerando que conforme aumenten las unidades vendidas, la utilidad aumentará.

h. Representación Grafica



Análisis: Con este grafico se indica que se necesita vender 76.522 unidades con un monto de \$ 26.565,30 para no tener pérdidas, de aquí en adelante será utilidad para la empresa.

1. EVALUACIÓN FINANCIERA

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

Flujo de Caja

El flujo de caja de la Empresa ARTEHORCHATA; servirá para los requerimientos de recursos necesarios, a continuación se detalla:

CUADRO N°66					
FLUJO DE CAJA					
DETALLE	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00
Valor residual					
Total Ingresos	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00	\$ 49.920,00
Egresos					
Costos de producción	\$ 7.288,57	\$ 7.484,21	\$ 7.685,14	\$ 7.891,49	\$ 8.103,41
Costos de operación	\$ 24.968,42	\$ 25.628,51	\$ 26.306,42	\$ 27.002,64	\$ 28.442,15
Reinversión Equipo de Computo					\$ 724,50
Total Egresos	\$ 32.257,00	\$ 33.112,73	\$ 33.991,56	\$ 34.894,12	\$ 37.270,06
Valor Gravable (Ingresos-Egresos)	\$ 17.663,00	\$ 16.807,27	\$ 15.928,44	\$ 15.025,88	\$ 12.649,94
(-)15% utilidad trabajadores	\$ 2.649,45	\$ 2.521,09	\$ 2.389,27	\$ 2.253,88	\$ 1.897,49
Utilidad antes de impuestos	\$ 15.013,55	\$ 14.286,18	\$ 13.539,17	\$ 12.772,00	\$ 10.752,45
(-) 25% Impuesto a la renta	\$ 3.753,39	\$ 3.571,55	\$ 3.384,79	\$ 3.193,00	\$ 2.688,11
Utilidad después de impuestos	\$ 11.260,17	\$ 10.714,64	\$ 10.154,38	\$ 9.579,00	\$ 8.064,34
(+) Depreciaciones	\$ 320,70	\$ 320,70	\$ 320,70	\$ 320,70	\$ 320,70
(+) Amortización de activos diferidos	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00
FLUJO DE CAJA	\$ 11.780,87	\$ 11.235,34	\$ 10.675,08	\$ 10.099,70	\$ 8.585,04
Elaboracion: La Autora					

Valor Actual Neto

El valor actual neto, permite aceptar o rechazar el proyecto, siendo éste la sumatoria de los beneficios netos descontados a una tasa de actualización pertinente. A continuación se presenta el VAN, de la Empresa ARTEHORCHATA:

CUADRO N°67			
VALOR ACTUAL NETO			
AÑO	FLUJO NETO	FACTOR DE DESCUENTO 5%	VALOR ACTUALIZADO
0	\$ 4.516,71		
1	\$ 11.780,87	0,6666667	\$ 7.853,91
2	\$ 11.235,34	0,4444444	\$ 4.993,48
3	\$ 10.675,08	0,2962963	\$ 3.162,99
4	\$ 10.099,70	0,1975309	\$ 1.995,00
5	\$ 8.585,04	0,1316872	\$ 1.130,54
SUMATORIA VALOR ACTUAL			\$ 19.135,92
INVERSIÓN			\$ 4.516,71
VAN			\$ 14.619,21

FUENTE: Flujo de Caja
ELABORACION: La Autora

$$\text{VAN} = \sum \text{VA}^{n_1} - \text{Inversión}$$

$$\text{VAN} = 19.135,92 - 4.516,71$$

$$\text{VAN} = 14.619,21$$

Análisis: El valor actual neto del proyecto es superior a la inversión lo que indica que la empresa ganará en valor durante su operación.

Tasa Interna de Retorno

Expresa en forma porcentual la capacidad de ganancia de un proyecto, que hace posible que la corriente de beneficios actualizados sea iguales a la inversión.

CUADRON N°68					
TASA INTERNA DE RETORNO					
AÑOS	FLUJO DE CAJA	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN Tm 12%	VALOR ACTUALIZADO Tm	FACTOR ACTUALIZADO TM 13%	VALOR ACTUALIZADO TM
0	\$ 4.516,71				
1	\$ 11.780,87	0,892857	\$ 10.518,63	0,884956	\$ 10.425,54
2	\$ 11.235,34	0,797194	\$ 8.956,74	0,783147	\$ 8.798,92
3	\$ 10.675,08	0,711780	\$ 7.598,31	0,693050	\$ 7.398,37
4	\$ 10.099,70	0,635518	\$ 6.418,54	0,613319	\$ 6.194,33
5	\$ 8.585,04	0,567427	\$ 4.871,38	0,542760	\$ 4.659,62
VA			\$ 38.363,60	VA	\$ 37.476,78
VAN Tm			\$ 33.846,89	VAN TM	\$ 32.960,07

FUENTE: Flujo de Caja
ELABORACION: La Autora

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

$$TIR = 0,15 + 0,01 \left(\frac{\$ 33.846,89}{\$ 33.846,89 - (-\$ 32.960,07)} \right)$$

$$TIR = 50 \%$$

Análisis: La tasa máxima que podría pagarse por un crédito que financie la inversión de este proyecto es de 50 %.

Período de Recuperación del Capital

Es el tiempo en que tarda en recuperarse la inversión del proyecto, para ello es necesario determinar el costo de capital promedio ponderado

CUADRON N°9				
PERIODO DE RECUPERACION DE CAPITAL DE LA EMPRESA ARTEHORCHATA EURL				
AÑOS	FLUJOS NETOS	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	VALOR ACTUALIZADO	VALORES ACUMULADOS
0	\$ 4.516,71			
1	\$ 11.780,87	0,666666667	\$ 7.853,91	\$ 7.853,91
2	\$ 11.235,34	0,444444444	\$ 4.993,48	
3	\$ 10.675,08	0,296296296	\$ 3.162,99	
4	\$ 10.099,70	0,197530864	\$ 1.995,00	
5	\$ 8.585,04	0,131687243	\$ 1.130,54	\$ 7.853,91

FUENTE: Flujo de Caja
ELABORACION: La Autora

$$PRC = \text{Año que Supera la Inversión} + \frac{\text{Inversión} - \sum \text{Primeros flujos}}{\text{Flujo año que supera la inversión}}$$

$$PRC = 1 + \frac{4.516,71 - 7.853,91}{7.853,91}$$

$$PRC = 0,72$$

$$PRC = 0,72 \times 12 = 8,64$$

$$PRC = 0,64 \times 30 = 19$$

Análisis: El tiempo necesario para recuperar la inversión realizada es de 8 meses y 19 días.

Relación Costo – Beneficio

Este indicador muestra la cantidad obtenida por cada dólar invertido. Se lo obtiene a través de la división de los ingresos actualizados para costos actualizados.

CUADRO N°70						
RELACIÓN BENEFICIO COSTO DE LA EMPRESA						
AÑO	Ingresos Totales	Factor de Actualizacion	Ingresos Actualizados	Egresos Totales	Factor Actualizacion	EGRESOS ACTUALIZADOS
0						
1	\$ 49.920,00	0,666666667	\$ 33.280,00	\$ 32.257,00	0,666666667	\$ 21.504,66
2	\$ 49.920,00	0,444444444	\$ 22.186,67	\$ 33.112,73	0,444444444	\$ 14.716,77
3	\$ 49.920,00	0,296296296	\$ 14.791,11	\$ 33.991,56	0,29629630	\$ 10.071,57
4	\$ 49.920,00	0,197530864	\$ 9.860,74	\$ 34.894,12	0,19753086	\$ 6.892,67
5	\$ 49.920,00	0,131687243	\$ 6.573,83	\$ 37.270,06	0,13168724	\$ 4.907,99
TOTAL INGRESOS ACTUALIZADOS			\$ 86.692,35	TOTAL EGRESOS ACTUALIZADOS		\$ 58.093,66

Elaboracion: La Autora

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

$$RBC = \frac{\$ 86.692,35}{\$ 58.093,66} - 1$$

$$RBC = 1,49$$

Análisis: De acuerdo al margen de utilidad determinado del 15 % la relación beneficio costo es de 1,49 USD. Es decir que por cada unidad monetaria la ganancia es de 0,49 USD.

Análisis de Sensibilidad

Permite medir el impacto que tiene en el proyecto la variación de los costos o los ingresos , mide el efecto cuando se presenta la variación de los elementos , costos o ingresos, no puede analizarse con variación simultánea de los elementos, por tanto los análisis esperados son los siguientes:

a) Analisis con incremento en costos, los ingresos no varian.

CUADRO N°71									
ANALISIS DE SENSIBILIDAD DE LA EMPRESA "ARTEHORCHATA EURL" CON UN INCREMENTO EN LOS COSTOS DEL 42,4%									
AÑOS	COSTO ORIGINAL	COSTO INCREMENTADO 42,4%	INGRESO ORIGINAL	FLUJO NETO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN Tm 21%	VALOR ACTUALIZADO Tm	FACTOR ACTUALIZADO TM 22%	VALOR ACTUALIZADO TM	
0	\$ 4.516,71								
1	\$ 32.257,00	\$ 45.933,96	\$ 49.920,00	\$ 3.986,04	0,8264	\$ 3.294,25	0,8197	\$ 3.267,24	
2	\$ 33.112,73	\$ 47.152,52	\$ 49.920,00	\$ 2.767,48	0,6830	\$ 1.890,23	0,6719	\$ 1.859,36	
3	\$ 33.991,56	\$ 48.403,98	\$ 49.920,00	\$ 1.516,02	0,5645	\$ 855,75	0,5507	\$ 834,88	
4	\$ 34.894,12	\$ 49.689,23	\$ 49.920,00	\$ 230,77	0,4665	\$ 107,66	0,4514	\$ 104,17	
5	\$ 37.270,06	\$ 53.072,56	\$ 49.920,00	\$ (3.152,56)	0,3855	\$ (1.215,45)	0,3700	\$ (1.166,44)	
VA						\$ 4.932,43	VA		\$ 4.899,21
VAN Tm						\$ 415,72	VAN TM		\$ 382,50

Datos:

TM	22%
Tm	21%
VAN Tm \$	415,72
VAN TM \$	382,50
DT	1%
INVERSIÓN \$	4.516,71

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

NTIR = 33,52%

1) Diferencia de TIR

Dif.Tir. = Tir proy. – Nueva Tir

Dif.Tir = 50% - 33,52%

Dif.Tir. = 16,65%

3) Porcentaje de Variación

%Var. = (Dif.Tir / Tir del proy.) * 100

%Var. = 16,65% / 50% * 100

%Var. = 33,19%

TIR DEL PROYECTO = 50,26%

2) Sensibilidad

Sensib. = %Var. / Nueva Tir.

Sensib. = 33,19% / 33,52%

Sensib. = 0,99

Análisis: Como se puede ver el coeficiente de sensibilidad con incremento en los costos del 42,4% es menor a 1 por lo tanto el proyecto no es sensible es decir los cambios no le afectan al proyecto.

a) Analisis con disminuciòn de ingresos, los costos no varian.

CUADRO N° 72								
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON UNA DISMINUCIÓN DEL 43,2% EN LOS INGRESOS								
AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO TOTAL ORIGINAL 43,2%	INGRESO ORIGINAL	ACTUALIZACIÓN				
				FLUJO NETO	FACTOR ACT. 17,00%	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT. 18,00%	VALOR ACTUAL
						\$ (4.498,16)		\$ (4.498,16)
1	\$ 32.257,00	\$ 46.192,02	\$ 49.920,00	\$ 3.727,98	0,85470	\$ 3.186,31	0,84746	\$ 3.159,31
2	\$ 33.112,73	\$ 47.417,42	\$ 49.920,00	\$ 2.502,58	0,73051	\$ 1.828,17	0,71818	\$ 1.797,31
3	\$ 33.991,56	\$ 48.675,91	\$ 49.920,00	\$ 1.244,09	0,62437	\$ 776,77	0,60863	\$ 757,19
4	\$ 34.894,12	\$ 49.968,38	\$ 49.920,00	\$ (48,38)	0,53365	\$ (25,82)	0,51579	\$ (24,96)
5	\$ 37.270,06	\$ 53.370,72	\$ 49.920,00	\$ (3.450,72)	0,45611	\$ (1.573,91)	0,43711	\$ (1.508,34)
						\$ 1.267,27		\$ 1.190,69

$$\text{NTIR} = 33,55\%$$

1) Diferencia de TIR

$$\text{Dif.Tir.} = \text{Tir proy.} - \text{Nueva Tir}$$

$$\text{Dif.Tir.} = 50\% - 33,55\%$$

$$\text{Dif.Tir.} = 16,62\%$$

2) Porcentaje de Variación

$$\% \text{Var.} = (\text{Dif.Tir} / \text{Tir del proy.}) * 100$$

$$\% \text{Var.} = (16,62\% / 50\%) * 100$$

$$\% \text{Var.} = 33,12\%$$

$$\text{TIR DEL PROYECTO} = 50\%$$

3) Sencibilidad

$$\text{Sensib.} = \% \text{Var.} / \text{Nueva TIR}$$

$$\text{Sensib.} = 33,12\% / 33,55\%$$

$$\text{Sensibilidad} = 0,98$$

Análisis: Se puede verificar que el coeficiente de sensibilidad con disminución en los ingresos de 43,2% es menor a 1 por lo tanto el proyecto no es sensible es decir los cambios no le afectan al proyecto.

h. CONCLUSIONES

Luego de haber culminado con el presente estudio, se presenta a continuación las respectivas conclusiones:

- El producto que se ofrecerá es Horchata artesanal, en el Parque Jipiro de la ciudad de Loja bajo la marca de: ARTEHORCHATA.
- La empresa se constituirá legalmente como Empresa de Responsabilidad Limitada (ARTEHORCHATA EURL) por el Gerente Propietario.
- La empresa se la ubicará en la ciudad de Loja, al norte, en la calle Salvador Bustamante Celi.
- En el estudio legal indica, la empresa estará constituida jurídicamente como; Empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada y su razón social será: "ARTEHORCHATA", el objeto principal de la empresa será, la elaboración y venta de vasos de horchata en el parque jipiro de la ciudad de Loja, el plazo de duración de la empresa, es de 5 años de vida útil.
- El total de la inversión para poner en marcha la empresa es de \$ 4.516,71
- El costo total de producción para el primer año de operación es de \$ 32.257,00
- En cuanto a la evaluación financiera, el presente proyecto tiene los siguientes indicadores: el Valor Actual Neto (VAN) es de \$ 14.619,21; Tasa

Interna de Retorno (TIR) 50%, Relación Beneficio Costo (RBC) es de \$ 1,49 ctvs. El Periodo de Recuperación de Capital (PRC) es 8 meses y 19 días. Y por último el Análisis de Sensibilidad indica que el proyecto soporta un incremento en los costos del 42,4% y el análisis de sensibilidad en la disminución en los ingresos del 43,2%.

- Finalmente, se concluye que el proyecto es factible, por lo que existe un alto nivel de aceptación del producto por parte del cliente meta, y la disponibilidad de comprar y consumir este producto.

i. RECOMENDACIONES

- Se recomienda el proyecto, puesto que existe disponibilidad de materia prima, mano de obra , que incentivará al crecimiento de los cultivos poco desarrollados como son las plantas medicinales, generando así fuentes de trabajo; además de fomentar el consumo de la bebida de horchata originaria de esta provincia
- Los datos utilizados en los distintos estudios del proyecto deben ser reales para poder obtener resultados válidos que sirvan para la toma de decisiones efectivas.
- Se recomienda utilizar hierbas frescas en el proceso de producción de la horchata artesanal.

j. BIBLIOGRAFÍA

LIBROS:

- BACA URBINA Gabriel. Evaluación de proyectos; Sexta Edición; Editorial McGraw Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. Año 2010.
- CARLOS SABINO. Diccionario de economía.
- CÓRDOVA PADILLA MARCIAL; Formulación y Evaluación de Proyectos, 2da. Edición.
- Diccionario de Contabilidad y Finanzas. Edición 2003.
- PASACA MORA Manuel Enrique, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Loja. 2004.
- WENDELL L. FRENCH/ CECIL H. BELL, JR. Desarrollo Organizacional. Quinta Edición.

PÁGINAS DE INTERNET:

- Instituto De Estadísticas y Censos (INEC)
www.inec.gob.ec
- Reglamento de Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno
www.sri.gov.ec
- Ley de Empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada
www.supercias.gob.ec
- La horchata
<http://etimologias.dechile.net/?horchata>
- Propiedades de la horchata.
<http://alimentos.org.es/horchata>
- Análisis nutricional de la horchata
<http://www.andes.info.ec/es/noticias/horchata-bebida-tradicional-sur-ecuador-abre-campo-mundo.html>
<http://es.scribd.com/doc/61720755/HORCHATA-LOJANA>

k. ANEXOS

ANEXO N° 1

FICHA RESUMEN DEL ANTEPROYECTO

TEMA:

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACION Y VENTA DE BEBIDA DE HORCHATA EN FORMA ARTESANAL EN EL PARQUE JIPIRO DE LA CIUDAD DE LOJA.

PROBLEMÁTICA:

Lejos quedaron los días en la cual la horchata era una bebida que se utilizaba para curar algún malestar estomacal, las empresas dedicadas a la venta y distribución de horchata en el país actualmente están cambiando esta percepción e incluso han creado toda una cultura a su alrededor, transformándola en una cuestión tradicional, intelectual, y espiritual una actividad que hay que conocer y aprenderla

En lo referente al sector empresarial de la ciudad de Loja, especialmente en la línea de la pequeña y mediana industria se observa la falta de dinamismo, crecimiento y desarrollo; es decir estancamiento productivo, que se debe entre otros aspectos al centralismo y falta de apoyo por parte de los gobiernos

seccionales y otros organismos inmersos en actividades económicas y financieras a nivel público y privado

La horchata es una bebida tradicional y saludable que se la realiza de diferentes maneras dependiendo del país en que se encuentre y se la puede servir fría o caliente, en Ecuador esta bebida consiste en la infusión de hierbas aromáticas y medicinales que se caracteriza por su color rojizo y su sabor refrescante; a más de estas cualidades, este producto brinda una gran variedad de beneficios para la salud de quienes lo consumen.

Esta bebida también suelen tomar en otras provincias de Loja, en el sur de Ecuador, pero también la consumen en países como Estados Unidos donde hace 10 años empezó a exportarse

A diferencia de la horchata de chufa de España y la de arroz de México, está compuesta por 28 hierbas consideradas medicinales que todavía hoy se producen en pequeños huertos de la provincia austral de Ecuador para abastecer a los mercados tradicionales de la ciudad.

Este producto hoy en día ha servido como un sustituto del té y café. Por tanto su consumo puede ser importante.

Tradicionalmente se consume en el sur del país, tal ha sido su aceptación que emprendedores en Loja, sacan provecho de los beneficios atribuidos por lo que actualmente se comercializa a nivel nacional y en el exterior.

En Ecuador, especialmente en su región interandina, se acostumbra a

consumir la tradicional horchata, bebida elaborada con hierbas y plantas medicinales seleccionadas que ofrecen a quienes la consumen las ventajas de la medicina natural. La palabra horchata proviene de quichua que significa agua que cura o agua de remedio. La horchata así preparada y con ingredientes selectos da lugar a una infusión vigorizante para la mañana o cualquier hora del día.

El escancel que le da el tono rojo característico de la bebida, llantén, linaza, hierva luisa, y otros de las 25 plantas de la horchata se cultivan exclusivamente en la parroquia lojana llamada chuquiribamba.

En Chuquiribamba unas 2.500 personas viven del cultivo de hortalizas y de hierbas medicinales, pero es una labor mal pagada y que de apoco va desapareciendo por las necesidades que sufren los agricultores.

La actividad de chuquiribamba, parroquia rural del cantón Loja (sur andino), es eminentemente agrícola, que en el 60% de sus 198 kilómetros cuadrados de superficie cultivan tubérculos, frutas, hortalizas y plantas medicinales para la producción de horchata en funda.

Hace 10 años la horchata de esa comunidad ecuatoriana se vende en Estados Unidos a través de empresas de la provincia de Azuay (sur andino), que adquieren ese producto para la exportación con el nombre de horchata “La Lojanita”.

En la actualidad existen variedad de empresas dedicadas a la elaboración de este producto, tal es el caso de la empresa Induloja, que cuenta con el

asesoramiento de la fundación para el desarrollo empresarial y social, venden 15.000 botellas mensuales en la ciudad de Loja, Zamora Chinchipe, y Machala.

El pequeño empresario lojano y particularmente, aquellas organizaciones productivas que funcionan bajo la modalidad de asociaciones de personas como es el caso de la asociación de artesanos productores de plantas medicinales, manejan su negocio bajo la óptica del tradicionalismo; es decir fundamentándose en la experiencia y el presentimiento de hacer lo que aparentemente es bueno, descartando actividades y actitudes que a su juicio son consideradas ineficientes o muy costosas.

Según el criterio emitido por el presidente de la cámara de la pequeña industria y artesanía de la ciudad de Loja manifiesta que existen muy pocas empresas de estas características ubicadas en la ciudad de Loja, entre ellas la horchata la sureñita, La asociación de productores de Chantaco, asociación de mujeres trabajadoras de chuquiribamba, productos naturales idrovo entre las más importantes.

A demás se detecta un reducido mercado al consumidor, falta de visión de los empresarios para buscar otros mercados en el ámbito nacional e internacional, muy poco se preocupan por mejorar y ampliar su cartera de productos, ejecución de planes publicitarios y promocionales.

La horchata es un bebida que hoy en día muchas familias la adquieren, por este motivo este producto ya es vendido en distintas partes de la ciudad,

podemos encontrarla en los supermercados, tiendas restaurant, y mercados, y vendedores ambulantes.

Las familias cuando acuden al parque jipiro a pasar un momento ameno junto a sus seres queridos, degustan de un café, una coca cola, una botella de agua, pero hoy en día esa tendencia ya está cambiando debido a la salud, por eso piden aguas aromáticas, la cual la más solicitada y conocida es la horchata, es por este motivo que se elabora la horchata artesanal, la misma que es muy saludable, y no contiene colorantes ni preservantes, como actualmente suelen vender en fundas ya procesadas, las mismas que no garantizan un buen producto.

La horchata es una bebida tradicional en ciudad de Loja ya que es un buen complemento de la comida típica como la cecina, fritada, repe o cuy.

La horchata que se pretende comercializar se la hará con montes naturales, qué garantizan al consumidor un buen producto ya que es artesanal, preparada con manos especializadas, y en presentación única, se la puede servir fría o caliente, al gusto que se prefiera.

Es una buena idea de negocio, puesto que es un producto natural, medicinal que puede ser consumido por todos los miembros de las familias, y sobretodo porque es una propuesta a más de brindar un producto saludable para contribuir con el desarrollo socioeconómico y sobre todo se va a dar a conocer una bebida que es típica de la serranía, especialmente de la ciudad de Loja.

Por este motivo que este proyecto busca la forma y manera de cómo satisfacer las necesidades de los consumidores ecuatorianos especialmente a la ciudadanía lojana. Como estudiante de la Universidad Nacional de Loja de la Carrera de Administración de Empresas, he visto necesario realizar un estudio de “FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACION Y VENTA DE BEBIDA DE HORCHATA EN FORMA ARTESANAL, EN EL PARQUE JIPIRO DE LA CIUDAD DE LOJA; puesto que es un punto estratégico para la venta de este producto

JUSTIFICACIÓN:

El presente trabajo investigativo denominado ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y VENTA DE BEBIDA DE HORCHATA EN FORMA ARTESANAL, EN EL PARQUE JIPIRO DE LA CIUDAD DE LOJA, se justifica en los siguientes aspectos.

ACADÉMICO; en el aspecto académico se aportara y se pondrá en práctica todos los conocimientos adquiridos en el transcurso de la carrera de Administración de Empresas mismo que nos servirán al momento de la elaboración del Estudio de Factibilidad, cumpliendo así la meta trazada.

SOCIAL: Dentro de lo que corresponde a la aportación que pretende dar este estudio de Factibilidad a la sociedad específicamente a las personas de la ciudad de Loja es la de brindar un producto artesanal que pueda satisfacer las

necesidades de los consumidores, y por ende busca general nuevas fuentes de trabajo con estabilidad laboral.

ECONÓMICO: Los cambios constantes que afectan directamente a la economía como pobreza, disminución de ingresos han sido factores que dan mucho que pensar es por este motivo que este proyecto va en caminado a contribuir con el crecimiento socio-económico de del país y sobre todo de la ciudad de Loja.

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL: Desarrollar un Estudio de Factibilidad para la implementación de una empresa dedicada a la Elaboración y Venta de bebida de Horchata en forma Artesanal, en el parque Jipiro de la ciudad de Loja,

OBJETIVOS ESPECÍFICOS;

- Determinar un estudio de mercado para conocer la oferta y la demanda, así como los gustos y preferencias al segmento dirigido.
- Determinar la macro y micro localización, así como la ingeniería del proyecto.
- Realizar la Evaluación financiera, para determinar la factibilidad del proyecto, aplicando los indicadores de evaluación : Valor actual neto (VAN), Relación Beneficio Costo (RBC), Periodo de recuperación de capital (PRC),Tasa interna de retorno(TIR) y Análisis de sensibilidad

- Realizar la estructura organizacional y determinar la base jurídica de la misma

METODOLOGÍA

Para el desarrollo del presente proyecto se ha creído necesario la aplicación de diferentes métodos los cuales nos ayudaran al desarrollo del mismo en diferentes aspectos, entre los principales métodos que se utilizaran tenemos los siguientes:

Método Inductivo: Éste método parte de lo general a lo particular y se lo utilizara durante el estudio de mercado ya que permitirá conocer cuál es la demanda efectiva para el proyecto mediante la aplicación de las encuestas correspondientes.

Método Deductivo: Mediante la utilización del método deductivo se conocerá cuál es la oferta existente en el mercado y ayudara en el desarrollo del estudio de mercado.

Método Analítico: Es un método que permitirá analizar resultados obtenidos en el estudio de mercado, la información obtenida en el trabajo de campo y llegar a deducir las conclusiones y recomendaciones.

TÉCNICAS:

Observación: Servirá para poder observar cómo es el comportamiento de cada uno de los clientes dentro del mercado y de esta manera determinar

gustos y preferencias para poder satisfacerlas.

Encuestas: Para la realización del estudio de mercado se utilizara la técnica de la encuesta la cual será aplicada dentro de las familias, en un numero de 389 encuestas permitiendo determinar sus preferencias, así mismo para conocer si determinado proyecto tiene o no aceptación, para lo cual se procederá a encontrar el tamaño de la muestra aplicando la siguiente formula:

n = Tamaño de la muestra
N = Población
e = Margen de error

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

Muestra:

Población de la ciudad de Loja 170.280(2010)

Porcentaje de crecimiento de la ciudad de Loja 2,65%

Proyección de la población de la ciudad de Loja:

PERIODO	AÑOS	POBLACION TOTAL
0	2010	170.280
1	2011	174.792
2	2012	179.424
3	2013	184.179
4	2014	189.060

Fuente: INEC (Instituto nacional de estadísticas y censos 2010)

Elaboración: La Autora

Realizare la muestra de acuerdo a la población de la ciudad de Loja proyectada para el año 2014 que es de 189.060 y lo dividido para 4.

$N = 189.060 / 4 = 47.265$ habitantes.

FÓRMULA PARA DETERMINAR EL NÚMERO DE ENCUESTAS A REALIZAR

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

$$n = \frac{47.265}{1 + 0,05^2(47.265)}$$

$$n = \frac{47.265}{1 + 118,163}$$

$$n = \frac{47.265}{119,16}$$

n = 397 Encuestas

ANEXO N°2

PARQUE RECREACIONAL JIPIRO



ANEXO N°3

PROPIEDADES NUTRICIONALES DE LA HORCHATA			
Calorías		97,30 kcal.	
Grasa		2,70 g.	
Colesterol		0 mg.	
Sodio		9 mg.	
Carbohidratos		17 g.	
Fibra		0,10 g.	
Azúcares		13,90 g.	
Proteínas		1,20 g.	
Vitamina A	0 ug.	Vitamina C	0,03 mg.
Vitamina B12	0 ug.	Calcio	29 mg.
Hierro	1,20 mg.	Vitamina B3	0,13 mg.

**ANEXO N°4
DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS**

ACTIVOS FIJOS	% DEPRC. ANUAL	AÑOS DE VIDA UTIL
Inmuebles (excepto terrenos), naves, aeronaves, barcasas y similares.	5%	20
Instalaciones, maquinarias, equipos y muebles	10%	10
Vehículos, equipos de transporte y equipo caminero móvil	20%	5
Equipos de cómputo y software	33%	3

ANEXO N° 5

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DEMANDANTES



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA CARREERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Como estudiante de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA la siguiente encuesta se la realiza con el fin de determinar la factibilidad para la implementación de una empresa dedicada a la elaboración y venta de bebida de horchata en forma artesanal en el parque Jipiro de la ciudad de Loja. Por favor lea atentamente las preguntas y coloque una " x" en el casillero correspondiente a sus respuestas.

Datos Generales:

1. ¿De cuántos miembros consta su familia?

1-3 () 4-6 () 7-9 ()

2. ¿Cuál es el ingreso mensual que percibe su familia?

\$ 1 a 300 ()

\$ 301 a 600 ()

\$ 601 a 900 ()

\$901 a 1200 ()

Más de \$ 1201()

3. ¿Su familia acostumbra a beber agua aromática?

SI () NO ()

4. ¿Su familia consume horchata?

SI () NO ()

5. ¿El tipo de horchata que consume es?

Artisanal ()

Industrial ()

6. ¿Si consume horchata de forma artesanal cuantos vasos semanales bebe?

1 a 3 ()

4 a 6 ()

7 a 9 ()

10 a 12 ()

7. ¿Dónde adquiere la horchata?

Cafeterías ()

Restaurantes ()

Vendedores Ambulantes ()

Otros ()

8. ¿Suele frecuentar el parque recreacional jpiro?

SI () NO ()

9. ¿Si en el parque jipiro se ofertara horchata preparada artesanalmente estaría dispuesto a consumir?

SI () NO ()

10. ¿Cuánto sería el valor que pagaría por un vaso de horchata de 10 onz?

\$ 0,30 a 0,50 ()

\$ 0,51 a 0,70 ()

\$ 0,71 a 0,90 ()

11. ¿Con que le gustaría consumir la horchata?

Fría ()

Caliente ()

Al ambiente ()

12. ¿Con que le gustaría servirse la horchata?

Limón ()

Azúcar ()

Sábila ()

Miel de abeja ()

13. ¿Qué medio de comunicación es de su preferencia para enterarse del nuevo producto?

Radio ()

hojas volantes ()

Televisión ()

Prensa escrita ()

ANEXO N°6

ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS OFERENTES



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA CARREARA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Seño(a): de la manera más comedida, le solicito su valiosa colaboración, dando contestación a las preguntas formuladas con la mayor sinceridad y conocimiento de causa, anticipándole desde ya, mi sincero agradecimiento.

1. ¿Cuáles son los principales proveedores de hierbas aromáticas?
2. ¿De qué lugares proviene la materia prima para la elaboración de la bebida de horchata?
3. ¿En qué presentación vende la bebida de horchata?
4. ¿Cuántos vasos vende diarios?
5. ¿Vende horchata preparada al instante?
6. ¿De qué medida es el vaso que vende la bebida de horchata?
7. ¿Se realiza alguna publicidad para dar a conocer las bondades del producto?
8. ¿Cuál es el precio que vende por medida?
9. ¿Cuál es el lugar que vende este producto?
10. ¿Cuáles son los días que vende el producto?
11. ¿La bebida de horchata la vende con?

ÍNDICE

PORTADA	I
CERTIFICACION.....	II
AUTORÍA	III
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS.....	IV
DEDICATORIA	V
AGRADECIMIENTO.....	VI
a. TÍTULO.....	1
b. RESUMEN	2
SUMMARY	5
c. INTRODUCCIÓN.....	8
d. REVISIÓN DE LITERATURA.....	12
e. MATERIALES Y MÉTODOS	62
f. RESULTADOS	68
g. DISCUSIÓN	93
h. CONCLUSIONES.....	169
i. RECOMENDACIONES.....	171
j. BIBLIOGRAFÍA.....	172
k. ANEXOS.....	173
INDICE	189