



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TÍTULO:

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE ENDULZANTE DE OCA EN MERMELADA (OXALIS TUBEROSA SARA-OCA) EN LA CIUDAD DE LOJA”

AUTORA:

TESIS PREVIA A LA
OBTENCIÓN DEL GRADO DE
INGENIERA COMERCIAL

Rosa Amparito Moreno Sánchez

DIRECTOR DE TESIS:

ING: Pedro Piedra García

LOJA – ECUADOR

2012

CERTIFICACIÓN

Ing. Pedro Piedra García

DIRECTOR DE TESIS

C E R T I F I C A:

Que el presente trabajo de investigación de tesis denominado: “**Proyecto de Factibilidad para la Implementación de una Microempresa de Endulzante de Oca En Mermelada (Oxalis Tuberosa Sara-Oca) en la Ciudad de Loja**”, realizado por la estudiante: **Rosa Amparito Moreno Sánchez**, ha sido, dirigido bajo mi responsabilidad, por lo que autorizo su presentación y sustentación.

Loja, Septiembre del 2012

Ing. Pedro Piedra García
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Las opiniones, juicios y demás criterios vertidos en la presente tesis para la graduación y obtención del título de Ingeniera Comercial, son de exclusiva responsabilidad de la autora.

.....
Rosa Amparito Moreno Sánchez

AGRADECIMIENTO

Expreso el más sincero agradecimiento a Dios por guiar y bendecir todo esfuerzo y dedicación en nuestras vidas; además a la Universidad Nacional de Loja, al Área Jurídica, Social y Administrativa por darme la oportunidad de formarme como profesional, a los docentes de la Carrera de Administración de Empresas, quienes desinteresadamente supieron compartir sus conocimientos oportunamente.

La Autora

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación lo dedico en especial a Dios, por ser el guía que me impulsa a enfrentar las adversidades de la vida; a mi familia, en especial a mis queridos padres, hermanos, ya que con su amor, fe y paciencia han sido mi apoyo incondicional que me han sabido impartir valores y por darme el apoyo en mis estudios para que día a día me supere y de esta manera alcanzar mis metas propuestas y culminar con éxito este trabajo de investigación.

Rosa Amparito Moreno Sánchez

a. TÍTULO:

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE ENDULZANTE DE OCA EN MERMELADA (OXALIS TUBEROSA SARA-OCA) EN LA CIUDAD DE LOJA”

b. RESUMEN

Este proyecto tiene como objetivo principal dar a conocer a la ciudadanía lojana sobre la importancia que tiene la implementación de empresas que se dedica a la producción y comercialización de endulzantes naturales, mismo que permita crear en las personas un ambiente saludable al adquirir este tipo de productos naturales; con la implementación del presente trabajo de investigación permitirá dar algunas fuentes de trabajo, aprovechando los recursos naturales y talento humano existentes en la provincia de Loja, de esta manera permite creando el valor agregado al poner en práctica los conocimientos adquiridos en la Universidad Nacional de Loja de Administración de Empresas, en beneficio de la sociedad ecuatoriana y especial Lojana mismo que necesita que sus nuevos profesionales se inserten en la vida profesional.

Se cree conveniente realizar y ejecutar el presente proyecto de tesis intitulado. **“Proyecto de Factibilidad para la Implementación de una Microempresa de Endulzante de Oca en Mermelada (Oxalis Tuberosa Sara-Oca) en la Ciudad de Loja”**, mismo que contribuya al desarrollo de la ciudad y provincia de Loja.

Se consideró los siguientes objetivos específicos: Realizar un estudio de mercado que permita determinar la demanda actual, y la oferta que existe; elaborar un estudio técnico, establecer el tamaño, localización e ingeniería del proyecto; realizar un estudio administrativo legal que contribuya al buen

funcionamiento y al desarrollo organizacional del proyecto; realizar el respectivo estudio financiero con el fin de determinar los costos, ingresos y egresos que ayudaran al desarrollo del presente proyecto; Establecer la evaluación financiera del proyecto con el propósito de verificar a través de indicadores financieros la rentabilidad del proyecto.

La metodología que se utilizó para el presente trabajo de investigación permitió obtener la información necesaria para el desarrollo del proyecto de tesis, y facilitar la obtención de información. Utilizando algunos métodos científicos de investigación.

Posteriormente se realizó los siguientes estudios y análisis: estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo y legal, estudio económico, financiero y finalmente la evaluación del proyecto.

El estudio de mercado es muy importante porque analiza el mercado, es decir, la oferta y demanda. Para todo estos se realizó una encuesta tanto a demandantes como oferentes, para luego determinar la demanda insatisfecha que es de 779610 libras para el primer año, se determinó la capacidad instalada que es del 100% y la capacidad utilizada del proyecto es de 81% solo para el primer año.

El lugar para la implementación de la empresa estará ubicado en la Ciudad de Loja, en el Parque Industrial ubicado al Norte de la Ciudad, en el Barrio

Amable María, la Planta se ubicara en este sitio por que el gobierno Municipal de Loja ha destinado este lugar para la instalación de empresas de tipo industrial. Estudio administrativo y legal de la empresa facilita determinar el grupo empresarial, la misión, visión, objetivos, constitución, organización y los manuales de funciones.

La empresa hará el comercio bajo la razón social **“IMPROCASA” S.A.** La Misión será: “producir y comercializar endulzante de oca, para satisfacer con calidad y precios competitivos la demanda de la ciudad de Loja. Estudio económico y financiero para conocer sobre la inversión del proyecto (inversión en activos fijos, diferidos y capital de trabajo), financiamiento de la inversión, presupuesto de ingresos y egresos, análisis de costos, puntos de equilibrio y estudio y análisis de los estados financieros (estado de pérdidas y Ganancias y el flujo de caja).

Finalmente se realizó la evaluación del proyecto para establecer la conveniencia del proyecto y de su ejecución para lo cual se analizó los siguientes indicadores:

- Valor Actual Neto de \$10445,75; **(VAN)**
- Tasa Interna de Retorno de 16,77%; **(TIR)**
- Relación Beneficio Costo es de \$1,18 por cada dólar invertido la empresa gana 0,18 centavos de dólar; **(RB/C).**

- Periodo de Recuperación de Capital es de 3 años, 3 meses y 22 días;

(PRC)

- Análisis de Sensibilidad indica que el proyecto soporta un incremento en los costos del 4,83% dando un total del 0,99% y el análisis de sensibilidad en la disminución en los ingresos del 4,12% dando un total del 0,99%. Por lo cual se concluye que el proyecto es factible.

Finalmente se presentan recomendaciones que son de mucha valía para el desarrollo del presente trabajo de investigación, no sin antes sugerir a la comunidad lojana que genere creatividad para el desarrollo empresarial.

b. SUMMARY

The project's main objective is to inform the public about the importance lojana has implementation of companies engaged in the production and marketing of natural sweeteners, even allowing people create a healthy environment by purchasing these products natural with the implementation of this research will provide some jobs, using the natural resources and human talent existing in the province of Loja, thus creating added value allows to implement the knowledge acquired at the National University Loja Business Administration, on behalf of Ecuadorian society and special Loja same needs its new professionals are inserted in professional life.

It is thought convenient to make and execute this thesis entitled. "Feasibility Project for the Implementation of a Microenterprise Sweetener Marmalade Oca (*Oxalis tuberosa* Oca Sara) in the city of Loja" which contributes to the development of the city and province of Loja.

We considered the following specific objectives: Conduct a market study to determine the current demand and supply exists, prepare a technical study, set the size, location and project engineering, legal administrative conduct a study that helps the smooth running and organizational development of the project made by the respective financial study to determine the costs, revenues and expenses to assist the development of this project, establish project financial evaluation in order to verify through financial indicators of profitability Project.

The methodology used for this research yielded the information needed for the development of the thesis project, and facilitate the provision of information. Using some scientific methods of investigation. Subsequently performed the following studies and analyzes: market research, technical study, administrative and legal, economic study, and finally financial evaluation.

Market research is very important because it analyzes the market, ie supply and demand. For all these were surveyed both plaintiffs and suppliers, and then determine the unsatisfied demand is 779,610 pounds for the first year, it was determined that the installed capacity is 100% and the capacity utilization of the project is 81% only for the first year.

The place for the implementation of the company will be located in the city of Loja, located in the industrial park north of the city, in the Friendly Neighborhood Mary, the plant will be located on this site by the city government has allocated this Loja place for installation of industrial enterprises. Administrative and legal study of the company allows to determine the business group's mission, vision, objectives, constitution, organization and functions manuals.

The company will trade under the name "IMPROCASA" SA The Mission is: "producing and marketing goose sweetener, to meet quality and competitive prices with the demand of the city of Loja. Economic and financial study to

learn about the project investment (investment in fixed assets and working capital deferred), investment financing, budget revenues and expenditures, cost analysis, balance points and study and analysis of financial statements (Profit and loss statement and cash flow).

Finally was the assessment of the project to establish the suitability of the project and its implementation which was analyzed for the following indicators:

Net Present Value of \$ 10445, 75; **(VAN)**

Internal Rate of Return of 16,77% **(IRR)**

Cost benefit is \$ 1,18 for every dollar invested company earns 0,18 cents; **(RB / C).**

Capital Recovery Period is 3 years, 3 months and 22 days **(PRC)**

Sensitivity analysis indicates that the project supports an increase in cost of 4,83% for a total of 0.99% and a sensitivity analysis on the decrease in revenue of 4,12% for a total of 0.99%. Therefore it is concluded that the project is feasible.

Finally, we present recommendations are very valuable for the development of this research work, but not before the community lojana suggest that generates creativity for business development.

c. INTRODUCCIÓN

La elaboración y evaluación de proyectos de inversión es un campo o disciplina que ha tenido un limitado desarrollo, y peor aún su práctica es relativamente nula en la ciudad de Loja.

La evaluación de proyectos de inversión en la actualidad no se la aplica en una forma adecuada, sino más bien es aplicada en una forma empírica es decir se basan en experiencias adquiridas en actividades que hayan realizado durante el paso del tiempo. Es por eso que se dice que dichas actividades no tienen una visión clara de lo se quiere alcanzar en el futuro y por consiguiente no se logra alcanzar lo que se ha propuesto. Por lo mencionado anteriormente, el presente trabajo investigativo tiene como finalidad la aplicación de la evaluación de proyectos de inversión, ya que esto permite obtener una idea clara de los beneficios que se puede obtener con la nueva oportunidad de negocio como es la propuesta del proyecto titulado **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE ENDULZANTE DE OCA EN MERMELADA (OXALIS TUBEROSA SARA-OCA) EN LA CIUDAD DE LOJA”**; en el cual se encuentra detallado cada uno de los procedimientos lógicos que se debe seguir en un proyecto de inversión.

Para analizar cada uno de estos procedimientos primeramente se inició con la fijación de objetivos entre ellos el objetivo general el cual consiste en realizar el estudio de factibilidad para la implementación de una

microempresa de endulzante de oca en la ciudad de Loja, con la finalidad de ofrecer un producto de buena calidad para el consumo humano.

Seguidamente se habla de cinco aspectos muy importantes que se debe analizar en un proyecto de inversión como son: estudio de mercado, técnico, organización administrativa y legal, estudio financiero y posteriormente la evaluación financiera ya que los mismos forman parte esencial de un proyecto de inversión.

La estructura de este proyecto se inició con la revisión de literatura donde se abarco todo lo referente a la producción del endulzante de oca así como lo concerniente a los proyectos de inversión y sus distintos estudios.

Entre los materiales y métodos, se describe los métodos, técnicas e instrumentos de investigación utilizados y el procedimiento que se utilizó para cada estudio. En los resultados, se da a conocer la tabulación, análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la investigación para poder conocer el gusto, preferencia y el precio que ellos pagan por la adquisición del endulzante de oca.

El estudio de mercado la fase inicial del estudio fue conocer los hábitos de compra, volúmenes de compra es decir que los consumidores son los que dieron la pauta para poder definir mejor que es lo que se va ofrecer.

En el estudio técnico se establecen los requerimientos de recursos básicos para el proceso de producción, donde se consideró datos proporcionados del estudio de mercado para efectos de determinación de tecnología adecuada, espacios, recursos humanos y materiales; además se hace referencia al tamaño, localización e ingeniería del proyecto.

Otro de los aspectos de suma importancia es la estructura organizativa y legal con que esta cuenta, puesto que una buena organización permite asignar funciones y responsabilidades a los elementos que conformen dicha empresa; y, además permite asignar funciones y responsabilidades a los elementos que conformen dicha empresa, hará posible que los recursos especialmente el talento humano sea manejado eficientemente.

En el Estudio Financiero se realizó los cálculos para conocer la inversión que se requiere y determinar las fuentes de obtención de capital; el estado de pérdidas y ganancias, clasificación de costos fijos y variables, que permiten obtener el punto de equilibrio en los años de vida útil del proyecto. La Evaluación Financiera se realizó a través de los indicadores tales como son: El Valor Actual Neto (VAN) el mismo que es de \$10445,75 si se acepta el proyecto ya que es mayor a la inversión inicial; la Tasa Interna de retorno (TIR) es de 16,77% el proyecto se acepta, Relación Beneficio Costo es de 1,18 en lo que quiere decir que por cada dólar invertido hay 0,18 centavos de utilidad en la empresa; el Periodo de Recuperación del Capital (PRC) es de 3 años, 3 meses 22 días; el análisis de sensibilidad con incremento en los

costos es del 4,83% demuestra que el proyecto no es sensible; el análisis de sensibilidad en disminución de los ingresos es del 4,12% el valor obtenido es del 0,99 demuestra que el proyecto no es sensible en las futuras dimensiones que puede haber en los ingresos.

Finalmente se detallaron las conclusiones y recomendaciones elaboradas por la autora, tomando en consideración todo el trabajo de investigación; también se detalla la bibliografía, en la que se muestra las diferentes fuentes bibliográficas y en los anexos muestran los resultados finales sobre el tema propuesto.

d.REVISIÓN DE LITERATURA

d.1 MARCO REFERENCIAL

d.1.1. Generalidades de la oca

La Oca es uno de los cultivos nativos más antiguos de Los Andes, estimándose que tiene alrededor de 8000 años de antigüedad. Los arqueólogos han encontrado restos de sus tubérculos comestibles en tumbas prehispánicas, lejos de sus lugares de cultivo originales. En los altos de los Andes solo el cultivo de la papa es la más importante que el de la oca su agradable sabor y sus diversos colores brillantes resultan interesantes para impulsar su producción su producción a gran escala con fines de exportación.

OCA (Oxalis Tuberosa)

La primera descripción botánica de la oca fue realizada por el jesuita Giovanni Ignacio Molina (Mol.) en 1810. La palabra "okka" figura en el diccionario quechua de J. Lira (1982), y se refiere a una planta que produce tubérculos dulces y comestibles (Cárdenas, 1950).¹



Esta especie es conocida como “oca ” en Perú, Bolívar, Ecuador, Chile, y Argentina como “ibia ” en Colombia, como “cuiba ” “quiba ” o “ciuva ” en

¹[Http://www.asocam.org.com.pe/tub_oca.htm](http://www.asocam.org.com.pe/tub_oca.htm)

Venezuela y como “ papa extranjera” o “ papa roja” en México. Su nombre Quechua es “o qa” y en Aymara “ apiña”, “ apilla”, o “ kawi”.²

También conocida como apiha, apiña, apilla, kawi (en aymara), lamaki (en kallawalla), timbo, quiba, papa roja o huisisai; la oca es un cultivo tradicional de la región andina como sustituto y complemento de la papa. Aunque tarda mas en alcanzar la madurez, y tiene en consecuencia un rendimiento menor, la oca es mas resistente que la papa a las plagas, y garantiza por lo tanto una produccion estable.

d.1.2. Valor Nutritivo Y Usos

- **Valor Nutritivo**

Es muy variable pero igual o mejor que la papa. Su contenido de proteínas es muy variable pero generalmente está por encima del 9% en la materia seca y con buena proporción de aminoácidos esenciales.

- **Usos**

El tubérculo de la oca, tiene los siguientes usos:

- **Alimento:**

Se consume el tubérculo .Una vez cosechado debe asolearse durante unos días para que se endulce.

- **Medicinal:** se le usa como emoliente, para el tabardillo y como

² http://www.peruecologico.com.pe/tub_oca.htm

astringente.

- Forraje: Especialmente para cerdos (se usa la planta entera).

La oca se prefiere en las zonas rurales, el consumo es mayor cuanto más periférica es la zona; se consume en diversas preparaciones hasta dos veces a la semana en épocas de cosecha. La Oca tiene una preparación más diversificada que el melloco, Independencia de si se utiliza al fresco o después de haberse asoleado/curado. Al fresco, recién cosechada, se utiliza para sopas, cortada como las papas y, al decir de algunas personas, tiene un gusto mejor que el de la papa. La oca se muele cruda y después se sazona con dulce y se envuelve en hojas de achira o mija, y se cocina como las humitas. El proceso de asoleo de la oca no tiene un número de días determinado; recién cosechada, presenta un color claro que va poniéndose amarilla tras cada día de sol.³

d.1.3. Época De Siembra Y Variedades

Época de Siembra

La siembra de la oca, se hacen entre fines de septiembre y a principios de noviembre para aprovechar la humedad de la estación invernal.

³[Http://www.asocam.org.com.pe/tub_oca.htm](http://www.asocam.org.com.pe/tub_oca.htm)

Variedades



Los campesinos identifican las siguientes variedades: chaucha, blanca, amarilla, rosada, roja, cañareja y leona.⁴

Las ocas blancas y amarillas presentan diferenciaciones entre la chaucha so precoz y las tardías, Las ocas chauchas tienen un ciclo de cultivo hasta de cinco meses y presentan un mayor tamaño que sus pares tardías. Las ocas chauchas blancas con formas redondeadas se conocen también como “ocas leonas” Entre las ocas amarillas se presenta una clase especial que es la llamada “cañareja” cuyos tubérculos son bastante gruesos y se considera las más rendidoras. Las ocas rojas tienen una tonalidad marcada.

d.1.4. Generalidades Sobre El Endulzado De La Oca

El proceso de endulzado de la oca no tiene días determinados, recién cosechadas presenta un color claro que va amarillándose según avanza los días de endulzado asimismo va soltando la humedad y poniéndose “chuchuquita” (seca y suave).

Las ocas se pueden endulzar de dos maneras: directamente extendidas

⁴ [Http://www.asocam.org.com.pe/tub_oca.htm](http://www.asocam.org.com.pe/tub_oca.htm)

sobre el suelo al sol o colgados de una soga, amarradas entre dos de ellas. Los carbohidratos de la oca, al ser expuestos al sol se transforman en azúcar.

d.1.5. Conservación

La oca chaucha al fresco puede guardarse unos 15 días sin que pierda su calidad, en contraste con la oca blanca, cuyo tiempo de almacenamiento es superior a los dos meses. El tiempo de almacenamiento de las ocas, sin embargo, se extiende considerablemente después de haber sido expuestas al sol o dejadas en el soberado.⁵

d.1.6. Endulzantes naturales

Endulzar los alimentos es algo que la mayoría de nosotros hacemos. Este sencillo acto puede aportarnos muchas calorías y de mala calidad si no elegimos el endulzante adecuado. Por norma general solemos utilizar azúcar refinado que nos aporta grandes cantidades de glucosa que el cuerpo asimila de manera rápida haciéndonos correr el riesgo de que se transforme en grasa y se acumule en el organismo. Por ello en esta ocasión queremos ver algunos endulzantes más saludables.

d.1.7. La miel

Es un buen endulzante que nos servirá como opción al azúcar tradicional. Es cierto que su grado de dulzor es mayor, por lo que el aporte calórico es más alto, pero no se trata de calorías vacías, ya que la miel contiene infinidad de enzimas y minerales que la convierten en un alimento muy bueno para el

⁵ http://www.peruecologico.com.pe/tub_oca.htm

organismo. Además, nos aporta muy buenas dosis de antioxidantes y vitaminas necesarios para conseguir unas células en perfectas condiciones, además de la cantidad de beneficios medicinales que nos brinda.

d.1.8. El néctar de agave

Es otro endulzante que queremos destacar. Se obtiene de una planta similar a un cactus. Es una sustancia rica en minerales y vitaminas, cosa que el azúcar refinado tradicional no posee. Es un buen sustitutivo de la miel y el azúcar tradicional si queremos restar calorías. Es muy utilizado en dietas vegetarianas y en casos de diabetes tipo uno y dos. Lo podemos encontrar en tiendas especializadas y herboristerías, y puede ser un buen endulzante en todo tipo de dieta a pesar de que no tiene el poder que otros endulzantes

d.1.9. El azúcar de dátil

Es otra variedad que podemos utilizar a la hora de endulzar nuestros platos. Se obtiene del dátil cristalizado, y aporta gran dulzor. Contiene altas dosis de calorías, pero nos aporta en compensación minerales y vitaminas necesarios, aunque por lo que queremos destacarlo en esta ocasión es por el aporte de fibra que nos brinda y que tan beneficiosa es para mantener un buen tránsito intestinal a la hora de eliminar sustancias de desecho del organismo.⁶

d.1.10. La melaza

Es un endulzante muy nutritivo, pero no por ello poco calórico, aunque como en los anteriores, su aporte nutricional es lo que compensa estas cantidades

⁶ <http://www.vitonica.com/alimentos/endulzantes-naturales>

de calorías, ya que es una importante fuente de vitaminas y sobre todo de minerales, entre los que destacaremos sus altas cantidades de calcio, potasio y magnesio, indispensables a la hora de mantener una buena salud corporal. Es un endulzante de los más usados, ya que se obtiene del proceso final de obtener azúcar de la caña y lo podemos encontrar en grandes superficies y en tiendas especializadas.

d.1.11. Los endulzantes y sus componentes

Los consumidores pueden disfrutar sanamente una variedad de endulzantes nutritivos. Tipo de endulzante: los nutritivos.

- **Los nutritivos:** Azúcar (ej. azúcares refinadas, jarabes, glucosa, dextrosa, miel, lactosa, etc.) y alcoholes del azúcar (sorbitol, manitol). La sacarosa y la fructosa son los azúcares o carbohidratos nutritivos que se encuentran naturalmente en los alimentos. La sacarosa está compuesta de glucosa más fructosa. La fructosa es un componente de la sacarosa y está presente en las frutas. La elevada ingestión de fructosa tiene implicaciones en la salud gastrointestinal, en el control glicémico y en el metabolismo de lípidos.⁷

Los beneficios de los endulzantes nutritivos es que proveen energía (4 Kcal/g), sin embargo este beneficio puede convertirse en desventaja, ya que podemos caer fácilmente en excesos de energía

⁷ <http://www.supernatural.cl/endulzante>.

promoviendo la aparición de obesidad. Tienen una respuesta a la insulina rápida (sobre todo la glucosa) por lo que deben ser evitados por las personas diabéticas. Por otra parte al ser carbohidratos son altamente cariogénicos.

Los alcoholes del azúcar se pueden categorizar como sustitutos del azúcar. Dan menos energía y poseen amplios beneficios en la salud. Los azúcares-alcoholes como el sorbitol, se encuentran en algunas frutas y moras. Dan menos calorías que el azúcar normal y son utilizados en la tecnología de alimentos como en el caso del chocolate. Un consumo excesivo puede tener efectos laxativos. Las diferentes clases de endulzantes o edulcorantes naturales son cada vez más solicitados por los consumidores más exigentes y mejor informados

- **Azúcar integral:** a partir de la melaza o miel de caña y tras un proceso natural se obtiene el azúcar de caña. Según la variedad de la caña obtendremos otra variedad de azúcar integral denominado Panela.⁸
- **Stevia:** Es una planta originaria del Amazonas. La ventaja de estos endulzantes o edulcorantes naturales que no tienen calorías y que su

⁸ <http://www.vitonica.com/alimentos/endulzantes-naturales>

dulzor es 20 ó 30 veces superior al azúcar. También son valoradas sus propiedades reguladoras de la glucosa.

Cada endulzantes o edulcorantes naturales tienen su sabor peculiar y sus ventajas e inconvenientes. Lo ideal es pedir consejo en nuestro herbolario o a nuestro médico o especialista. Los diabéticos o personas interesadas en controlar las calorías también deben pedir consejo sobre que endulzantes o edulcorantes naturales les conviene más.

En general hemos de valorar que aunque la mayoría de endulzantes o edulcorantes naturales contienen más calorías que los endulzantes artificiales también es verdad que tienen beneficios nutricionales o propiedades medicinales interesantes.

- **Miel de Agave Azul:** La miel de agave es un endulzante natural obtenido de una planta mexicana, el agave azul. La miel de agave endulza más que el azúcar y es sano y natural. La miel de agave tiene muchas propiedades.⁹

⁹ <http://www.vitonica.com/alimentos/endulzantes-naturales>

d.1.12. PROPIEDADES

- Estimulante del crecimiento de la flora intestinal (prebiótico).
- Están libres de calorías, por lo que son recomendables en dietas de control de peso.
- Disminuyen los niveles de colesterol y triglicéridos.
- Aumentan a la absorción del calcio y del magnesio.
- Facilitan la motilidad intestinal, y se recomienda a las personas con estreñimiento.
- Ayuda a disminuir los niveles de colesterol.

d.2. MARCO CONCEPTUAL

d.2.1. ESTUDIO DE MERCADO

Mercado

Es el conjunto de compradores reales y potenciales que tienen una determinada necesidad y/o deseo, dinero para satisfacerlo y voluntad para hacerlo, los cuales constituyen la demanda, y los vendedores que ofrecen un determinado producto para satisfacer las necesidades y/o deseos de los compradores mediante procesos de intercambio, los cuales constituyen la oferta. Ambos, la oferta y la demanda son las principales fuerzas que mueven el mercado.

d.2.2. Segmentación Del Mercado

Es la subdivisión del mercado en una serie de grupos o segmentos homogéneos en base a una o varias variables, mediante diferentes

procedimientos estadísticos, a fin de poder aplicar a cada segmento las estrategias más adecuadas a los objetivos de la empresa.¹⁰

- **Segmentación geográfica.**-Consiste en separar los mercados en que se quiere o se puede operar, por regiones escogiendo aquellas en las que se puede obtener mayor utilidades. Por ejemplo: región norte, región occidente, región central.
- **Segmentación demográfica.**-Con este tipo de segmentación las empresas tratan de distinguir grupos por criterios: edad, sexo, tamaño de familia, ingresos, ocupación, educación, ciclo de vida familiar, religión.
- **Segmentación Psicográficos.**- La segmentación pictográfica divide a los compradores en diferentes grupos según su estilo de vida o las características de personalidad. Los mercadologías están segmentando cada vez más sus mercados según el estilo de vida del consumidor, mide la calidad de vida.
- **Segmentación por la conducta.**- En la segmentación por la conducta los compradores se dividen en grupos con base en sus conocimientos, actitud, uso o respuesta a un producto.

d.2.3. Oferta

Es la cantidad de productos y servicios disponibles para ser consumidos, está determinada por factores como el precio del capital, la mano de obra y la combinación óptima de los recursos mencionados, entre otros¹¹

¹⁰http://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_Mercado

d.2.4. Demanda

Es la cantidad de bienes o servicios que el comprador o consumidor está dispuesto a adquirir a un precio dado y en un lugar establecido, con cuyo uso pueda satisfacer parcial o totalmente sus necesidades particulares o pueda tener acceso a su utilidad intrínseca.

d.2.5. Demanda Real

Es el volumen total que adquiriría un grupo de clientes “definido”, en un área geográfica definida, dentro de un período “definido”, en un ambiente o ámbito de mercadotecnia “definido”, bajo un programa de mercadotecnia “definido”.

d.2.6. Demanda Insatisfecha

Demanda de espacio que el mercado no puede satisfacer por razones diversas, como problemas de precio, disponibilidad del espacio suficiente para cubrir necesidades, localización no adecuada.¹²

d.2.7. Competencia

Es una situación en la cual los agentes económicos tienen la libertad de ofrecer bienes y servicios en el mercado, y de elegir a quién compran o adquieren estos bienes y servicios. En general, esto se traduce por una

¹¹http://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_Mercado

¹²ILPES. Guía para la presentación de proyectos. Siglo XXI Editores. 10 Edición.

situación en la cual, para un bien determinado, existen una pluralidad de oferentes y una pluralidad de demandantes. Los oferentes se encuentran así en una situación de competencia para ser preferidos por los consumidores, y los consumidores, a su vez, para poder acceder a la oferta limitada.

d.2.8. Producto

Es todo aquello tangible o intangible que se ofrece a un mercado para su adquisición, uso y/o consumo y que puede satisfacer una necesidad o un deseo. Puede llamarse producto a objetos materiales o bienes, servicios, personas, lugares, organizaciones o ideas. Las decisiones respecto a este punto incluyen la formulación y presentación del producto, el desarrollo específico de marca, y las características del empaque, etiquetado y envase, entre otras.

d.2.9. Precio

Valor monetario asignado a un bien o servicio. Conceptualmente, se define como la expresión del valor que se le asigna a un producto o servicio en términos monetarios y de otros parámetros como esfuerzo, atención o tiempo.

d.2.10. Plaza o Distribución

Es dónde se comercializa el producto o el servicio que se le ofrece. Considera el manejo efectivo del canal de distribución, debiendo lograrse que el producto llegue al lugar adecuado, en el momento adecuado y en las condiciones adecuadas. Se incluyen los canales de distribución por ser éstos

los que definen y marcan las diferentes etapas que la propiedad de un producto atraviesa desde el fabricante al consumidor final.¹³

d.2.11. Promoción

Es comunicar, informar y persuadir al cliente y otros interesados sobre la empresa, sus productos, y ofertas etc. para el logro de los objetivos organizacionales. La mezcla de promoción está constituida por:

- Promoción de ventas
- Fuerza de venta o Venta personal
- Publicidad
- Relaciones Públicas
- Comunicación Interactiva

d.3. ESTUDIO TÉCNICO

d.3.1. El Tamaño del Proyecto

El tamaño de un proyecto es su capacidad de producción durante un periodo de tiempo de funcionamiento que se considera normal para las circunstancias y tipo de proyecto de que se trata. El tamaño de un proyecto es una función de la capacidad de producción, del tiempo y de la operación en conjunto¹⁴

d.3.2. Localización de la Planta

El objetivo es destinar el sitio exacto donde se instalara la fábrica o empresa es decir un lugar geográfico más óptimo, para lo cual se considera la Macro

¹³ emprendedor.unitec.edu/.../producto.

¹⁴ [emprendedor.unitec.edu/.../Estudio técnico](http://emprendedor.unitec.edu/.../Estudio_técnico).

localización y la Micro localización. Es importante la localización de la planta y puede tener influencia sobre la inversión y sobre los costos operativos. Por lo general, la localización de la planta es considerada o reconocida minuciosamente de tiempo en tiempo.

d.3.3. Macrolocalización

La empresa debe estar ubicada en un lugar estratégico para que tenga rentabilidad donde los costos de la materia prima y mano de obra sean accesibles y de bajo costo, para realizar el trabajo.

d.3.4. Microlocalización

Es el lugar donde funcionara la planta de producción donde nos ubicaremos en el sitio más adecuado cuidando el medio ambiente para de esa manera obtener mejores utilidades.

d.3.5. Ingeniería De La Planta

La ingeniería de la planta consiste en disponer la mejor ubicación de los equipos y otros elementos físicos en la empresa para facilitar la circulación de los materiales de las personas.¹⁵

d.3.6. Capacidad Instalada

La capacidad instalada está determinada por el rendimiento o producción

¹⁵emprendedor.unitec.edu/.../Estudio técnico.

máxima que puede alcanzar el componente tecnológico en un período determinado. Está en función de la demanda a cubrir durante el período de vida de la microempresa.

d.3.7. Capacidad Utilizada

La capacidad utilizada constituye el nivel de producción con el que se trabajará en un período determinado, se fija en base de la capacidad instalada, es decir se toma en consideración la cantidad programada que debe tomarse en cuenta para satisfacer la demanda, considerando el ingreso al mercado del servicio que se ofrecerá y estimar espacios que permitan corregir problemas propios de los primeros años en el negocio.

d.3.8. Distribución de la Planta

La distribución de planta es aquella donde están ordenadas todas las áreas específicas de un planta ya sea industrial o de otro giro por lo que es importante reconocer que la distribución de planta orienta al ahorro de recursos, esfuerzos y otras demandas ya que esta tiene distribuido todas sus áreas.¹⁶

d.3.9. Ingeniería del Proyecto

Tiene por objeto aportar la información que permita hacer una evaluación económica del proyecto. La de establecer las bases técnicas sobre las que se construirá e instalará la planta.

¹⁶Manual para la Elaboración de Proyectos de Graduación a nivel Superior del Ing. Manuel Enrique Pasaca Mora

d.4. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

Concepto: El diseño de la estructura organizativa hace referencia a los contenidos y distribución de cada uno de los puestos, por medio de los niveles jerárquicos.

d.4.1. Estructura Empresarial

Parte fundamental en la etapa de operación de la empresa, es la estructura organizativa 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. La estructura organizativa se presenta por medio de los organigramas a los cuales se acompaña con el manual de funciones, en esta se establece los niveles jerárquicos de autoridad.¹⁷

- Nivel Ejecutivo.
- Nivel Asesor.
- Nivel de Apoyo.
- Nivel Operativo.

d.4.2. Organigramas

Se define como la representación gráfica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas y debe reflejar en forma esquemática la descripción de las unidades que la integran, su respectiva relación, niveles

¹⁷http://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_organizacional

jerárquicos y canales formales de comunicación. Los organigramas más utilizados dentro de la empresa son:

Organigrama Estructural, Organigrama Posicional, Organigrama Funcional

d.4.3. Manuales

Representan una alternativa para este problema, así mismo son de gran utilidad en la reducción de errores, en la observancia de las políticas del organismo, facilitar la capacitación de nuevos empleados, proporcionar una mejor y más rápida inducción a empleados en nuevos puesto.

En la preparación del proyecto, se debe definir la estructura legal que permite el mejor desarrollo del proyecto. Para ello se tiene en cuenta: el volumen de operaciones, magnitud de las inversiones requeridas, número de socios, aspectos legales, tributarios y laborales vigentes.

d.5. ESTUDIO FINANCIERO

d.5.1. Financiamiento

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

d.5.2. Ingresos

Cantidades que son pagadas o debidas a una empresa, a cambio de la venta de sus productos o prestación de un servicio.

d.5.3. Presupuestos

Es el cálculo anticipado de los ingresos y gastos de una actividad económica (personal, familiar, un negocio, una empresa, una oficina, un gobierno) durante un período, por lo general en forma anual.

d.5.4. Inversiones

Es el acto mediante el cual se adquieren ciertos bienes con el ánimo de obtener unos ingresos o rentas a lo largo del tiempo.

d.5.5. Activos Fijos

Bienes de propiedad de la empresa dedicados a la producción y distribución de los productos o servicios por ellas ofrecidos. Adquiridos por un considerable tiempo y sin el propósito de venderlos.

d.5.6. Activos Diferidos

Son aquellos gastos pagados por anticipado y que no son susceptibles de ser recuperados, por la empresa, en ningún momento. Se deben amortizar durante el período en que se reciben los servicios o se causen los costos o gastos.

d.5.7. Activos Variables

Se refiere a las acciones y a diferencia de los activos de renta fija, en estos no se conoce de antemano la ganancia que se va a obtener, ni siquiera si ésta se producirá.¹⁸

¹⁸ Fundamentos de preparación y evaluación de proyectos. NassirSapag, Reinaldo Sapag. Pag. 111

d.5.8. Capital De Operación

Es la capacidad de una empresa para desarrollar sus actividades de manera normal en el corto plazo. Puede calcularse como el excedente de los activos sobre los pasivos a corto plazo.

d.5.9. Costos

Consiste básicamente en satisfacer necesidades y deseos del cliente vendiéndole un producto o servicio por más dinero de lo que cuesta fabricarlo.

d.5.10. Ventas

Es considerado como una forma de acceso al mercado que es practicada por la mayor parte de las empresas que tiene una saturación en su producción y cuyo objetivo es vender lo que producen.

d.5.11. Punto de Equilibrio

Punto en el cual el volumen vendido ha proporcionado unos ingresos totales iguales a los costes totales de la campaña Cuando una campaña supera el punto de equilibrio, es decir, los ingresos son superiores a los costes de la misma, la campaña es rentable.

d.5.12. Flujo de Caja

Constituye uno de los elementos más importantes del estudio de un proyecto, debido a los resultados obtenidos en el flujo de caja se evaluará la realización del proyecto.

d.5.13. Valor Actual Neto

Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión.¹⁹

d.5.14. Tasa Interna de Retorno

Está definida como la tasa de interés con la cual el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero. Estos Valores VAN o VPN son calculados a partir del flujo de caja.

d.5.15. Periodo de Recuperación de Capital

Consiste en el tiempo requerido para recuperar la inversión original, en una medida de la rapidez con que el proyecto reembolsará el desembolso original de capital. Comúnmente los periodos de recuperación de la inversión o capital se utilizan para evaluar las inversiones proyectadas. El periodo de recuperación consiste en el número de años requeridos para recobrar la inversión inicial.

d.5.16. Relación Beneficio Costo

Se utiliza para evaluar, o ayudar a evaluar, en el caso de un proyecto o propuesta, que en sí es un proceso conocido como evaluación de proyectos.

d.5.17. Análisis de Sensibilidad

El análisis de sensibilidad es la interpretación dada a la incertidumbre en lo que respecta a la posibilidad de implantar un proyecto, debido a que no se conocen las condiciones que se espera en el futuro.

¹⁹Manual para la Elaboración de Proyectos de Graduación a nivel Superior del Ing. Manuel Enrique Pasaca Mora

Para la toma de decisiones debe tomarse en cuenta lo siguiente:²⁰

- Cuando el coeficiente de sensibilidad es mayor que uno el proyecto es sensible.
- Cuando el coeficiente de sensibilidad es igual a uno el proyecto no sufre ningún efecto.
- Cuando el coeficiente de sensibilidad es menor que uno el proyecto no es sensible.²¹

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

Diferencia de TIR = TIR del Proyecto – Nueva TIR

Porcentaje de Variación = Dif. TIR / TIR del Proyecto

Coefficiente de Sensibilidad = Porcent. Var. / Nueva TIR

²⁰ emprendedor.unitec.edu/.../Estudio Financiero

²¹ Manual para la Elaboración de Proyectos de Graduación a nivel Superior del Ing. Manuel Enrique Pasaca Mora

e. MATERIALES Y MÉTODOS

En esta etapa la metodología es un factor fundamental, dentro del proceso investigativo, se ha empleado como guía para la realización del trabajo, en donde se hace constar tanto los materiales como los métodos.

e.1. MATERIALES

- Cuadernos
- Bolígrafos
- Carpetas
- Anillados

EQUIPOS

- Computadora
- Flash memory
- Impresora

MATERIAL BIBLIOGRÁFICO:

- Libros
- Folletos

e.2. MÉTODOS

Método Inductivo: Este método permitió conocer cuáles son los gustos y preferencias de las personas en cuanto al endulzante de oca en

mermeladas, a su vez me indico de forma general la situación del mercado en la ciudad.

Método Deductivo: Mediante la aplicación de este método se obtuvo las conclusiones válidas para determinar si es viable o no la creación del proyecto, conociendo de forma real el entorno donde se ubica la empresa.

Método Histórico: Analizando este método logre conocer el pasado de las empresas de la región sur específicamente de la provincia de Loja, situaciones que preceden a la creación y puesta en marcha de la empresa en mención.

e.3. TÉCNICAS:

Encuesta: Esta técnica fue utilizada para recoger información necesaria como los gustos y preferencias del segmento de la población en este caso se tomó una muestra de 397 familias de la ciudad de Loja.

Entrevista: Se aplicó 7 entrevistas a los comerciantes y competidores para conocer la demanda real y la demanda insatisfecha, lo cual ayudó a estructurar el estudio de mercado, además se reconoció como podemos llegar a satisfacer esas necesidades descubiertas.

Observación: Mediante la observación directa logre personalmente darme cuenta de los hechos y actos que permitieron registrar y valorar comportamientos observados, para obtener un conocimiento real.

Revisión bibliográfica.- Contribuyo a recopilar información que me será muy útil en la realización del tema de tesis.

e.4. POBLACIÓN

La población tomada para este proyecto fue en la ciudad de Loja, de la cual he tomado solo a las familias por cuanto es un producto alimenticio consumido por las familias con una tasa de crecimiento de 2.65%. En los datos obtenidos del Instituto nacional de estadísticas y censo en el año 2010 la población en la ciudad de Loja es de 180.617 habitantes.

CUADRO DE PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE LOJA

Año	Población de la ciudad de Loja	Familias
	2,65%	
2010	180617	45154
2011	185403	46351
2012	190317	47579

Fuente: INEC 2010

Elaborado: La Autor

CUADRO DE PROYECCIÓN DE PARROQUIAS URBANAS

POBLACIÓN PARROQUIAS URBANAS					
PARROQUIAS	HABITANTES 2010	TASA DE CRECIMIENTO	PROYECCIÓN 2011	PROYECCIÓN 2012	FAMILIAS
EL VALLE	32511	2,65%	33373	34257	8564
EL SUCRE	63216	2,65%	64891	66611	16653
EL SAGRARIO	25286	2,65%	25956	26644	6661
SAN SEBASTIÁN	59604	2,65%	61183	62805	15701
TOTAL	180617	2,65%	185403	190317	47579

Fuente: INEC 2010

Elaborado: La autora

MUESTRA

Para determinar la muestra se ha tomado el número de familias en la ciudad de Loja del año 2012 que representa a 47579 familias.

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

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

$$n = \frac{47579}{1 + (0.05)^2 47579}$$

$$n = \frac{47579}{1 + (0.0025)47579}$$

$$n = \frac{47579}{1 + 118.95} = 397$$

CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE LAS ENCUESTAS

Parroquias Urbanas	Población de Familias	Porcentaje	Total de Encuestas	Encuestas por Parroquias
El Valle	8564	18%	397	71
El Sucre	16653	35%	397	139
El Sagrario	6661	14%	397	56
San Sebastián	15701	33%	397	131
TOTAL	47579	100%		397

Fuente: INEC 2010

Elaborado: La Autora

e.5 PROCEDIMIENTO

Para dar con el número exacto de encuestas a aplicar a las parroquias urbanas se procedió hacer de la siguiente manera: Se divide el número de familias de cada parroquia urbana para el total de la población del Cantón Loja y se multiplica con el número del total de encuestas.

El método que se utilizó al momento de aplicar las encuestas por parroquia fue el método de Muestreo Aleatorio Sistemático teniendo como formula la siguiente:

$$\frac{N(\text{Total del número de familias})}{n(\text{número de familias por parroquia})}$$

Con la siguiente formula se obtuvo:

- **El Valle**

$$\frac{47579}{8564} = 6$$

Respuesta: Cada 6 casas se realizó una encuesta hasta obtener las 71 familias que es la muestra de encuestas a realizar en esta parroquia.

- **El Sucre**

$$\frac{47579}{16653} = 3$$

Respuesta: Cada 3 casas se realizó una encuesta hasta obtener las 139 familias que es la muestra de encuestas a realizar en esta parroquia.

- **El Sagrario**

$$\frac{47579}{6661} = 7$$

Respuesta: Cada 7 casas se realizó una encuesta hasta obtener las 56 familias que es la muestra de encuestas a realizar en esta parroquia.

- **San Sebastián:**

$$\frac{47579}{8564} = 3$$

Respuesta: Cada 3 casas se realizó una encuesta hasta obtener las 131 familias que es la muestra de encuestas a realizar en esta parroquia.

Una vez aplicados los instrumentos de investigación al sector en estudio, se procedió a sistematizar la información de acuerdo a las respuestas obtenidas, representada a través de cuadros y gráficos estadísticos, de esta forma se obtuvo una mayor comprensión sobre los datos realizando un análisis e interpretación de la información; datos que son de vital importancia ya que permitieron determinar la oferta y demanda, así como la existencia de la demanda insatisfecha.

Posterior el estudio de mercado mismo que me permitió darme cuenta sobre la aceptación o negación del producto en el mercado, luego se ejecutó el estudio técnico, con la finalidad de determinar el tamaño, localización e ingeniería de proyecto. Para posteriormente presentar una propuesta

organizacional para la nueva unidad productiva, a fin de establecer su base legal y su estructura organizacional.

Así mismo ,se ejecutó el estudio Financiero, en donde se estructura el cuadro de Inversiones, el análisis de los Activos: activos fijos, diferidos, y capital de operación, en base a estos resultados los costos totales, el costo unitario, el precio de venta y los ingresos del proyecto, finalmente con estos datos se pudo establecer el análisis financiero, tomando en cuenta los diferentes indicadores como son: VAN, TIR, Relación Beneficio/Costo, Periodo de recuperación de capital, Análisis de sensibilidad, aspectos que determinaron la factibilidad del proyecto.

f. RESULTADOS

ENCUESTA REALIZADA A LAS FAMILIAS DE LA CIUDAD DE LOJA

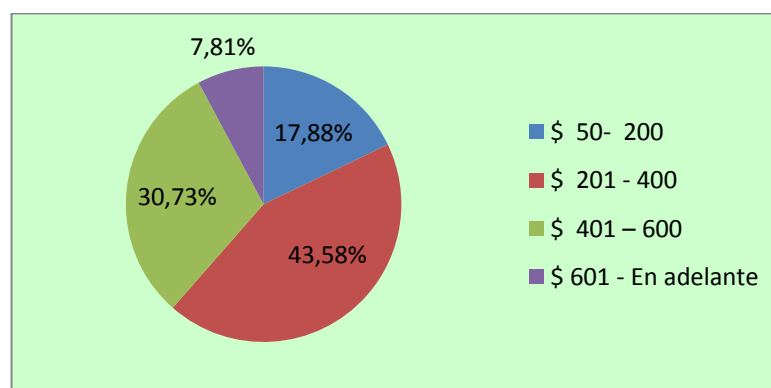
1. ¿Cuáles son sus ingresos mensuales? Ponga con una "X" en la casilla que crea conveniente?

Cuadro N° 1

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
\$ 50- 200	71	17,88%
\$ 201 – 400	173	43,58%
\$ 401 – 600	122	30,73%
\$ 601 - En adelante	31	7,81%
Total	397	100%

Fuente: Encuestas Realizadas a las familias de la Ciudad de Loja
Elaboración: La Autora

Gráfico N° 1



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Mediante las encuestas aplicadas a las familias de la Ciudad de Loja, el 43,58% tienen ingresos mensuales de \$ 201 a \$ 400 representando el más alto porcentaje, en cuanto el 30,73% los encuestados manifestaron, que perciben ingresos de \$401 - \$600 mientras que el 17,88% son bajos al igual

que el 7,81% que son de \$601 en adelante; El ingreso en promedio que las familias perciben mensualmente es de \$354,03 dólares.

El cálculo del valor promedio del ingreso mensual por familia se lo efectuó de la siguiente manera:

Cuadro N° 2
Promedio del Ingreso Mensual Por familia

Li	Ls	Xm	Fr.	Xm. Fr.
50	200	125	71	8875,00
201	400	300,5	173	51986,50
401	600	500,5	122	61061,00
601		601	31	18631,00
Total			397	140553,50
Prom. de ingresos mensual				354,03

Fuente: Cuadro N° 3

Elaboración: La Autora

Con estos resultados se calcula el valor promedio a pagar a través del siguiente proceso:

$$\text{Promedio} = \frac{140553,50}{397}$$

$$\text{Promedio} = 354,03$$

Lo que demuestra que el ingreso en promedio que las familias perciben mensualmente es de \$354,03 dólares.

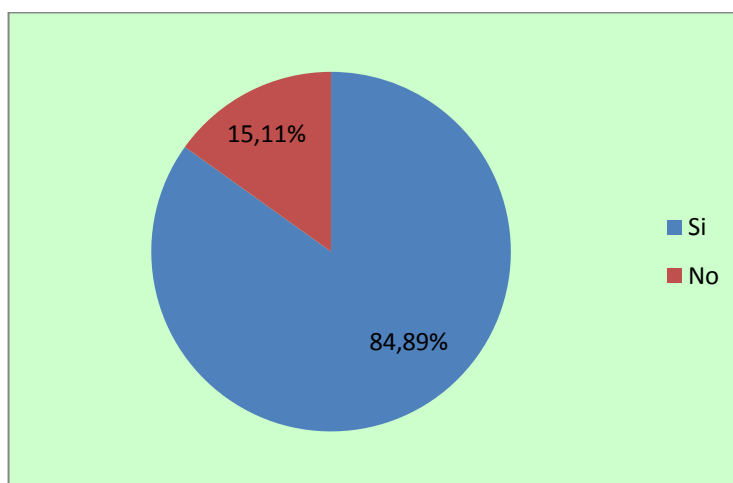
2. ¿En su hogar consume usted algún tipo de endulzante?

Cuadro N° 3

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	337	84,89%
No	60	15,11%
Total	397	100%

Fuente: Encuestas Realizadas a las familias de la Ciudad de Loja
Elaboración: La Autora

Gráfico N° 2



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En cuanto a esta interrogante, el 84,89% de los encuestados supieron manifestar que la mayoría de familias sí consumen endulzantes, mientras que el 15,11% no lo hacen.

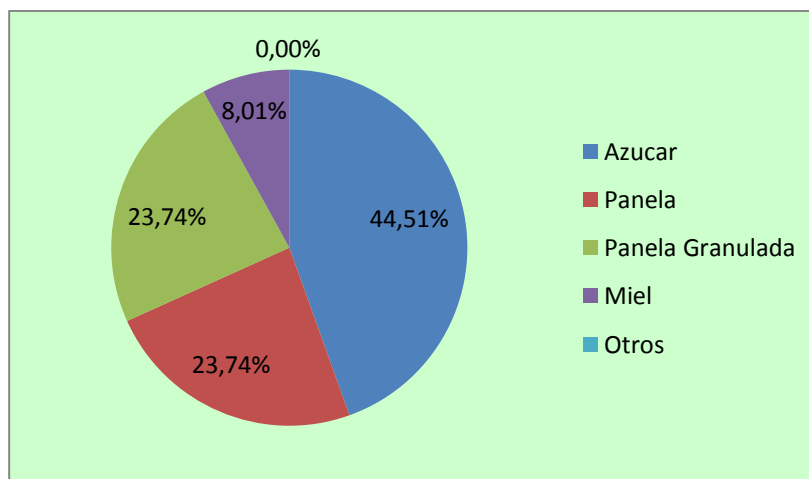
3. ¿Qué tipo de endulzante consume usted en su hogar?

Cuadro N° 4

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Azúcar	150	44,51%
Panela	80	23,74%
Panela granulada	80	23,74%
Miel	27	8,01%
Otros	0	0,00%
Total	337	100%

Fuente: Encuestas Realizadas a las familias de la Ciudad de Loja
Elaboración: La Autora

Gráfico N° 3



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según el tipo de endulzante que consumen el 44,51% respondió que la mayoría consumen azúcar, siendo este producto utilizado frecuentemente en las familias, mientras que el 23,74% optan por la panela, al igual que la panela granulada que representa el 23,74% en cuanto a la miel con un porcentaje del 8,01% siendo su consumo bajo.

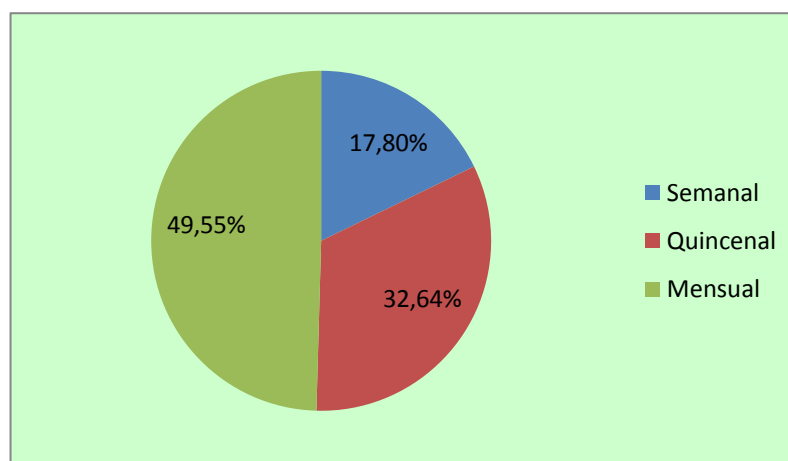
4. ¿Con que frecuencia consume usted el endulzante en su hogar?

Cuadro N° 5

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Semanal	60	17,80%
Quincenal	110	32,64%
Mensual	167	49,55%
Total	337	100%

Fuente: Encuestas Realizadas a las Familias de la ciudad de Loja
Elaboración: La Autora

Gráfico N° 4



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La frecuencia del consumo se pudo determinar en un 49,55% que lo hacían mensualmente, el 32,64% manifiestan que lo consumen quincenal, en cuanto el 17,80% semanal.

5. ¿Qué cantidad de endulzante en libras consume usted en su hogar?

Cuadro N° 6

Alternativa	Detalle	frecuencia (f)	Porcentaje	Punto Medio (Xn)	f.Xn	TIEMPO	TOTAL
	De 1 a 2	16	38,10%	1,5	24	52	1248
SEMANAL	De 3 a 4	10	23,81%	3,5	35	52	1820
	De 4 a mas	16	38,10%	4,5	72	52	3744
total		42	100,00%				6812
	De 1 a 2	87	59,59%	1,5	130,5	24	3132
QUINCENAL	De 3 a 4	55	37,67%	3,5	192,5	24	4620
	De 4 a mas	4	2,74%	4,5	18	24	432
total		146	100,00%				8184
	De 1 a 2	99	66,44%	1,5	149	12	1782
MENSUAL	De 3 a 4	50	33,56%	3,5	175	12	2100
	De 4 a mas	0	0,00%	4,5	0	12	0
total		149	100,00%			12	3882
TOTAL		337					18878

Fuente: Encuesta Realizadas a las Familias de la Ciudad de Loja

Elaboración: La Autora

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La frecuencia del consumo promedio se determinó de la siguiente manera: para las familias que consumen semanalmente el endulzante, se tienen un promedio anual de consumo de 6812 libras; para las familias que su consumo de este producto es quincenal su promedio anual es de 8184 libras de endulzante y para las familias que su consumo solo lo realizan mensualmente su promedio anual de endulzante es de 3882 libras, la suma de estas tres alternativas da un total de 18878 libras en el año.

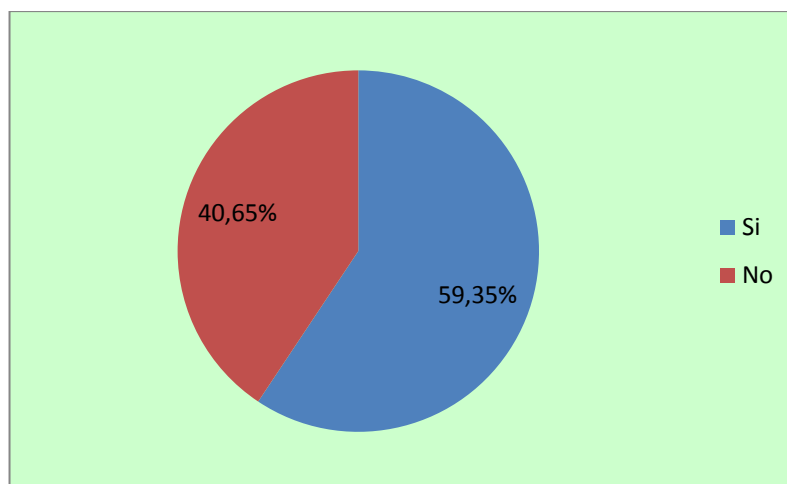
6. ¿Conoce usted el endulzante de oca?

Cuadro N° 7

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	200	59,35%
No	137	40,65%
Total	337	100%

Fuente: Encuesta Realizadas a las Familias de la Ciudad de Loja
Elaboración: La Autora

Gráfico N° 5



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la tabla referente a que si conoce el endulzante de oca, se obtuvo que el 59,35%, de las personas si conocen la oca, mientras que un 40,65% de las personas no la conocen a la oca.

7. ¿Le gustaría consumir endulzante de oca?

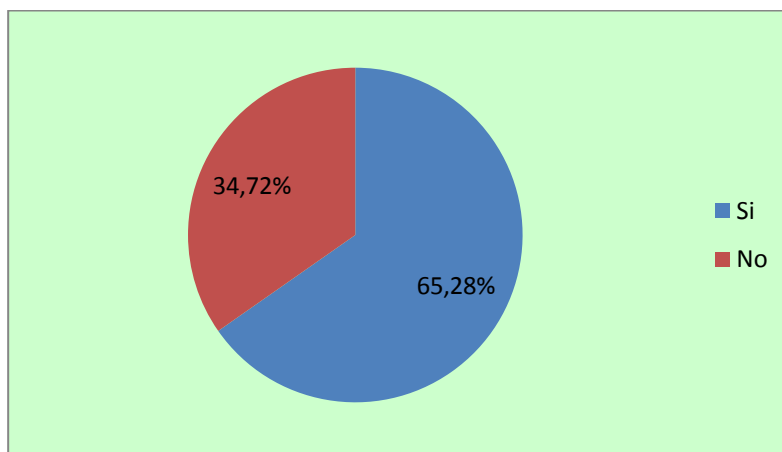
Cuadro N° 8

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	220	65,28%
No	117	34,72%
Total	337	100%

Fuente: Encuestas Realizadas a las familias de la Ciudad de Loja

Elaboración: La Autora

Gráfico N° 6



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la tabla referente a que si le gustaría consumir el endulzante de oca, un 65,28% de las familias si estarían dispuestos a consumir, mientras que el 34,72% de las familias no consumirían el endulzante de oca.

Observamos que la mayoría de familias si desean consumir el endulzante de oca.

8. ¿En qué presentación le gustaría adquirir el endulzante de oca?

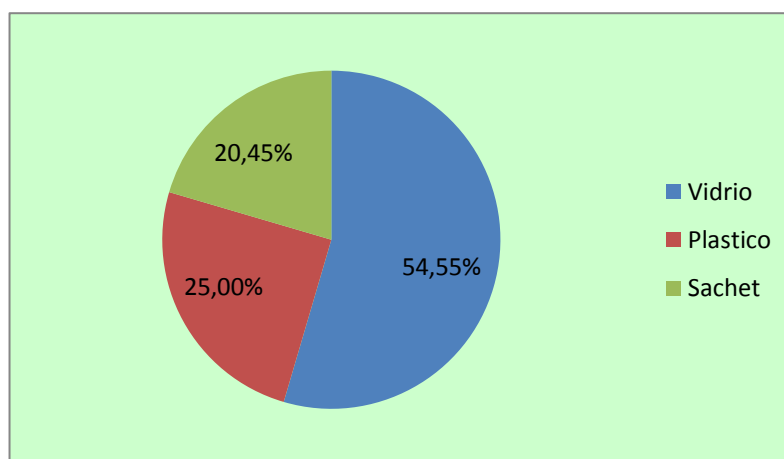
Cuadro N° 9

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Vidrio	120	54,55%
Plástico	55	25,00%
Sachet	45	20,45%
Total	220	100%

Fuente: Encuestas Realizadas a las Familias de la Ciudad de Loja

Elaboración: La Autora

Gráfico N° 7



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la tabla referente a que presentación de endulzante de oca le gustaría adquirir, un 54,55% les gustaría adquirir el endulzante de oca en envase de vidrio, mientras que el 25,00% les gustaría adquirir el endulzante en envase de plástico y 20,45% les gustaría adquirir el endulzante en sachet.

9. ¿En caso de que se implementara una microempresa dedicada a la producción y comercialización de endulzante de oca en mermelada ¿Estarían dispuesto a adquirirlo?

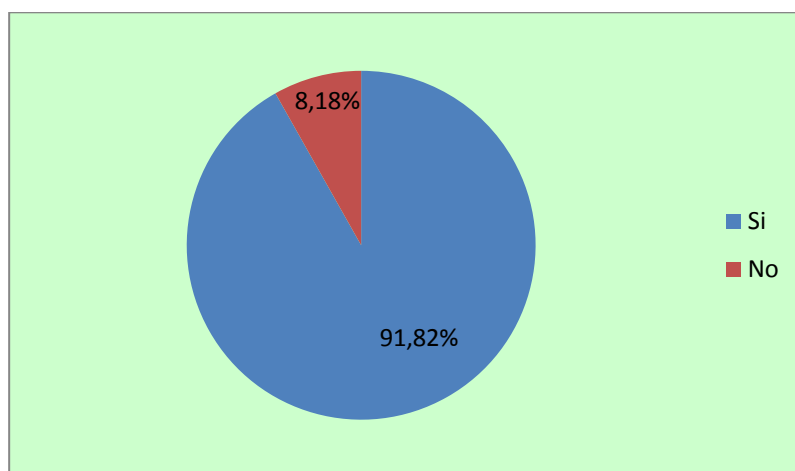
Cuadro N° 10

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	202	91,82%
No	18	8,18%
Total	220	100%

Fuente: Encuestas Realizadas a las familias de la ciudad de Loja

Elaboración: La Autora

Gráfico N° 8



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la tabla referente a que en caso de crearse una empresa productora de endulzante de oca, consumiría este producto, dio como resultado que el 91,82% si estarían dispuestas a consumirla y tan solo el 8,18% no estarían dispuestas a consumir el endulzante.

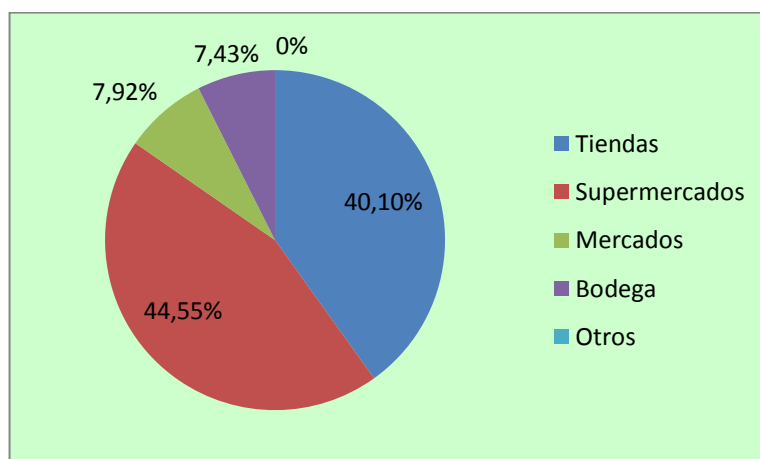
10. ¿En qué lugar le gustaría adquirir el endulzante de oca?

Cuadro N° 11

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Tiendas	81	40,10%
Supermercados	90	44,55%
Mercados	16	7,92%
Bodega	15	7,43%
Otros	0	0,00%
Total	202	100%

Fuente: Encuestas Realizadas a las familias de la Ciudad de Loja
Elaboración: La Autora

Gráfico N° 9



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la tabla referente a en qué lugar le gustaría adquirir el producto de endulzante de oca, se tiene que el 40,10% adquirirían el producto en tiendas, mientras que un 44,55%, les gustaría adquirir el producto en supermercados, tanto que el 7,92% les gustaría adquirir el producto en mercados y un 7,43% les gustaría adquirir el producto en bodegas.

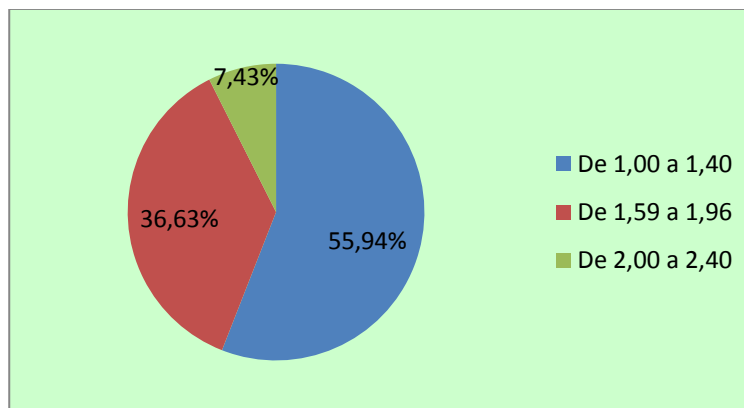
11. ¿Cuánto estaría dispuesto usted a pagar por cada unidad de endulzante de oca?

Cuadro N° 12

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
De 1,00 a 1,40	113	55,94%
De 1,59 a 1,96	74	36,63%
De 2,00 a 2,40	15	7,43%
Total	202	100%

Fuente: Encuestas Realizadas a las familias de la Ciudad de Loja
Elaboración: La Autora

Gráfico N° 10



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la tabla referente a cuanto estaría dispuesto a pagar por el endulzante de oca, se obtuvo que un 55,94% estarían dispuestas a pagar de 1 a 1,40 dólares, con mientras que el 36,63% estarían dispuestas a pagar de 1,59 a 1,96 dólares y un 7,43% estarían dispuestas a pagar de 2 a 2,40 dólares. Con estos datos se pudo determinar que el precio promedio sería \$1,49 dólares.

El cálculo del valor promedio del precio del endulzante de oca se lo efectúa de la siguiente manera:

Cuadro N° 13

Prom. Precio del endulzante de oca

Li	Ls	Xm	Fr.	Xm. Fr.
1	1,4	1,2	113	135,60
1,59	1,96	1,8	74	133,20
2	2,4	2,2	15	33,00
Total			202	301,80
Prom. del Precio del endulzante de oca				1,49

Fuente: Cuadro N° 13

Elaboración: La Autora

Con estos resultados se calcula el valor promedio a pagar a través del siguiente proceso:

$$\text{Promedio} = \frac{301,80}{202}$$

$$\text{Promedio} = 1,49$$

Lo que demuestra que el precio promedio del endulzante de oca es de \$1,49.

12. ¿Por qué medios le gustaría que se dé a conocer el producto?

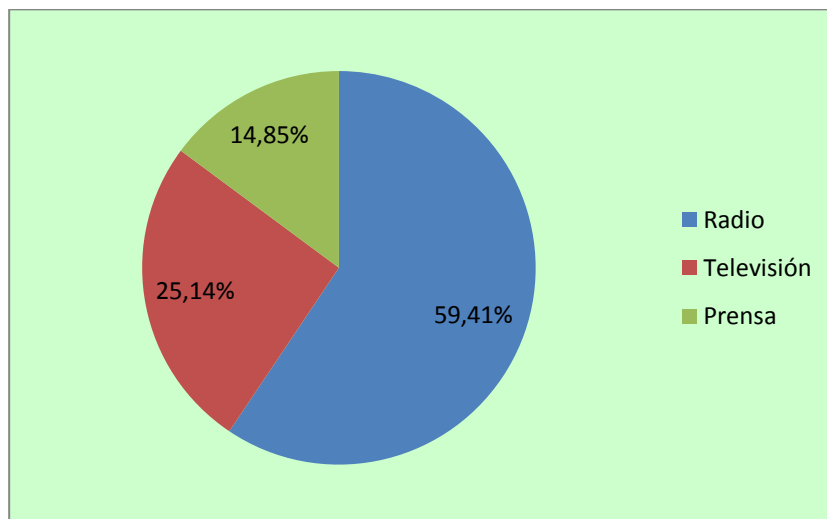
Cuadro N° 14

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Radio	120	59,41%
Televisión	52	25,74%
Prensa	30	14,85%
Total	202	100%

Fuente: Encuestas Realizadas a las familias de la Ciudad de Loja

Elaboración: La Autora

Gráfico N° 11



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los datos de la tabla referente a los medios de información de preferencia, se manifiesta que un 59,41% de familias prefieren la radio, mientras que el 25,74% prefieren la televisión y tan solo el 14,85% prefieren la prensa.

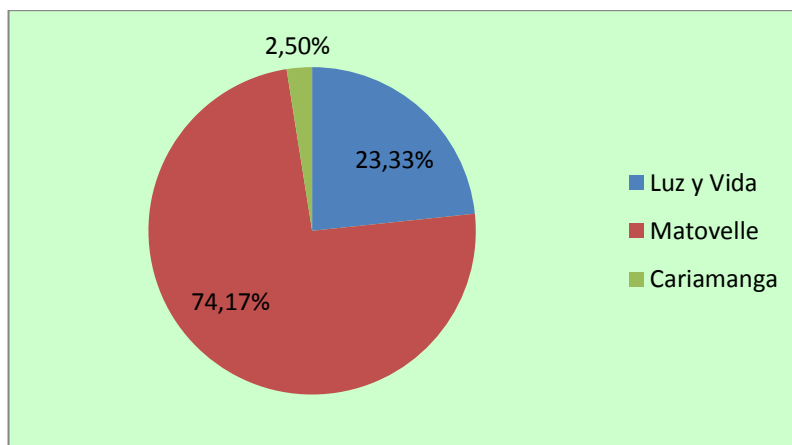
13. Si su respuesta fue la radio, ¿indique qué emisora escucha?

Cuadro N° 15

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Luz y Vida	28	23,33%
Matovelle	89	74,17%
Cariamanga	3	2,50%
Total	120	100%

Fuente: Encuestas Realizadas a las Familias de la Ciudad de Loja
Elaboración: La Autora

Gráfico N° 12



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la tabla referente a la preferencia por la radio, un 23,33% de los encuestados prefieren la radio luz y vida, mientras que un 74,17% prefieren la radio Matovelle y el 2,50% prefieren la radio Cariamanga. La radio más escuchada es radio Luz y Vida.

14. ¿Si su respuesta fue televisión, ¿indique qué canal prefiere?

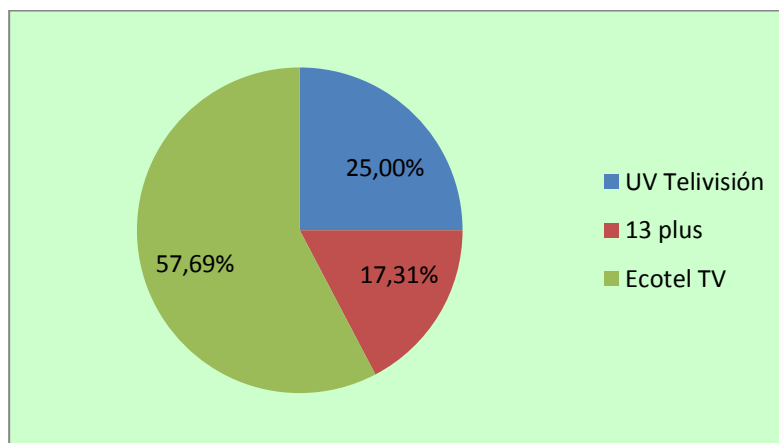
Cuadro N° 16

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
UV Televisión	13	25,00%
13 plus	9	17,31%
Ecotel TV	30	57,69%
Total	52	100%

Fuente: Encuestas realizadas a las Familias de la Ciudad de Loja

Elaboración: La Autora

Gráfico N° 13



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la tabla referente a la preferencia por la televisión, se obtuvo que el 25,00% señalan UV Televisión, mientras que un 17,31% prefieren 13 Plus, y un 57,69% indican Ecotel TV. Referente a que canal de televisión, observamos que la mayoría de personas optan por ECOTEL TV.

15. Si su respuesta fue la prensa, ¿qué diarios lee frecuentemente?

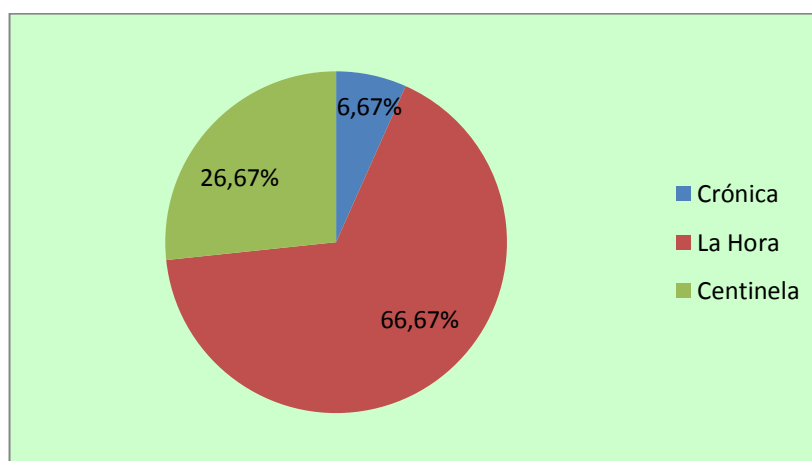
Cuadro N° 17

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Diario Crónica	2	6,67%
Diario La Hora	20	66,67%
Diario Centinela	8	26,67%
Total	30	100%

Fuente: Encuestas Realizadas a las Familias de la Ciudad de Loja

Elaboración: La Autora

Gráfico N° 14



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según la tabla referente a la preferencia por la prensa, se obtuvo que el 6,67% opta por el diario la crónica, un 66,67% por el diario la hora y un 26,67% prefieren diario Centinela. La prensa con más acogida es el diario la Hora.

ENCUESTAS APLICADAS A LOS OFERENTES DE LA CIUDAD DE LOJA

1. ¿Qué tipo de endulzante vende usted a sus clientes?

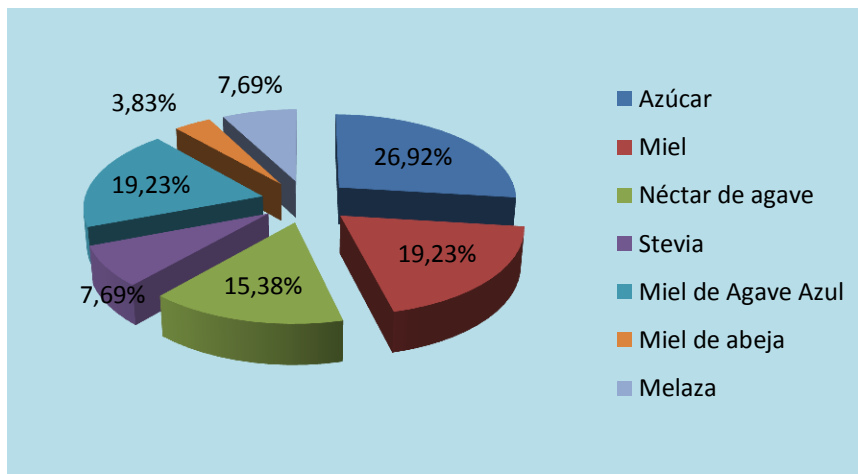
Cuadro N° 18

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Azúcar	7	26,92%
Miel	5	19,23%
Néctar de agave	4	15,38%
Stevia	2	7,69%
Miel de Agave Azul	5	19,23%
Miel de abeja	1	3,85%
Melaza	2	7,69%
Total	26	100%

Fuente: Encuesta a los ofertantes

Elaboración: La Autora

Gráfico N° 15



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las encuestas aplicadas, 7 personas que representa el 26.92% respondieron que consumen el Azúcar, mientras que 5 equivale el 19,23% prefieren consumir Miel así mismo consumen el producto de Néctar de agave, en tanto 4 contestaron que es 15,38% optan por el tipo de Stevia.

2. ¿De cuántos gramos es la presentación del endulzante en mermelada que usted vende?

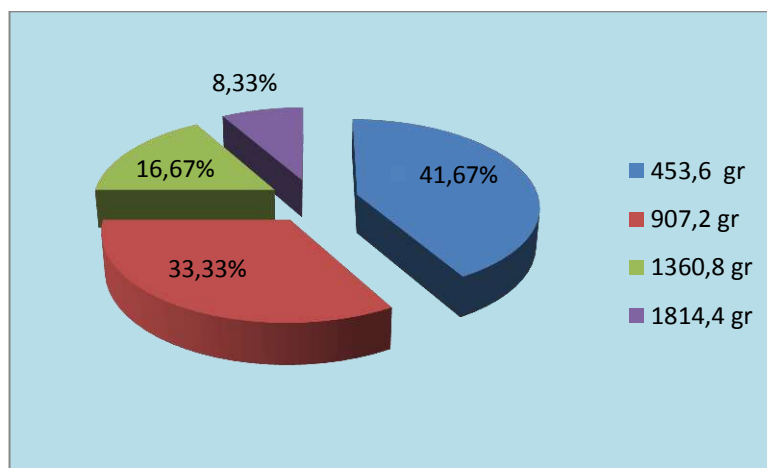
Cuadro N° 19

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
453,6 gr	5	41,67%
907,2 gr	4	33,33%
1360,8 gr	2	16,67%
1814,4 gr	1	8,33%
Total	12	100%

Fuente: Encuesta a los ofertante

Elaboración: La Autora

Gráfico N° 16



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En lo que respecta a esta pregunta 5 personas que equivale el 41,67% optaron por la presentación de 453,6 gr, mientras que 4 que representa el 33,33% respondieron que desean de 907,2 gr, siendo por la cantidad del producto que desean consumir.

3. ¿Qué cantidad de endulzante vende usted mensualmente?

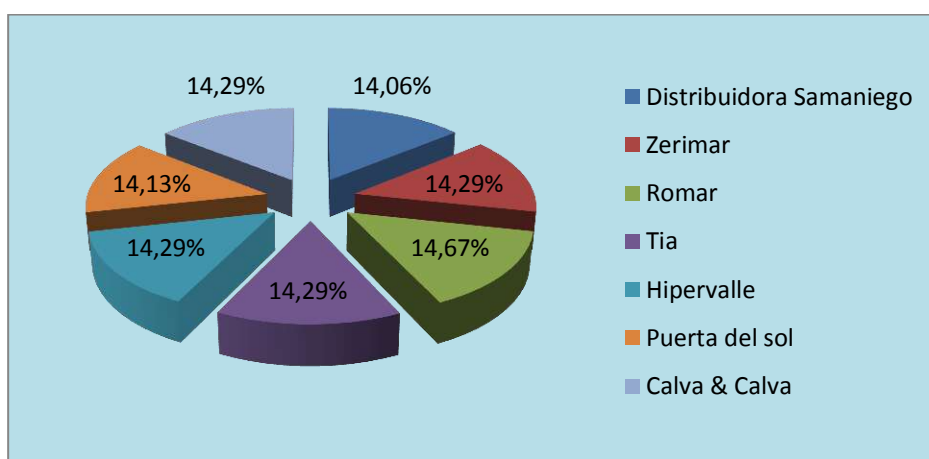
Cuadro N° 20

Empresas	Cant. Mensual	%
Distribuidora Samaniego	6750,00	14,06%
Zerimar	6858,67	12,29%
Romar	7042,08	14,67%
Tía	6859,25	14,29%
Hipervalle	6858,75	14,29%
Puerta del sol	6783,75	14,13%
Calva & Calva	6859,17	14,29%
Total	48011,67	100%

Fuente: Encuesta a los ofertantes

Elaboración: La Autora

Gráfico N° 17



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Mediante la aplicación de encuestas se obtuvo con un porcentaje del 14,06% la Distribuidora Samaniego y Zerimar que representa el 14,29% al igual que la distribuidora Romar teniendo una buena acogida por los consumidores en un porcentaje del 14,67% cuanto al Hipervalle con un porcentaje del 14,29% y en cuanto al Puerta del Sol posee el 14,13% del mismo modo tenemos a Calva & Calva que cuenta con un 14,29%.

4. ¿Cuál es el precio por cada unidad del endulzante que usted vende?

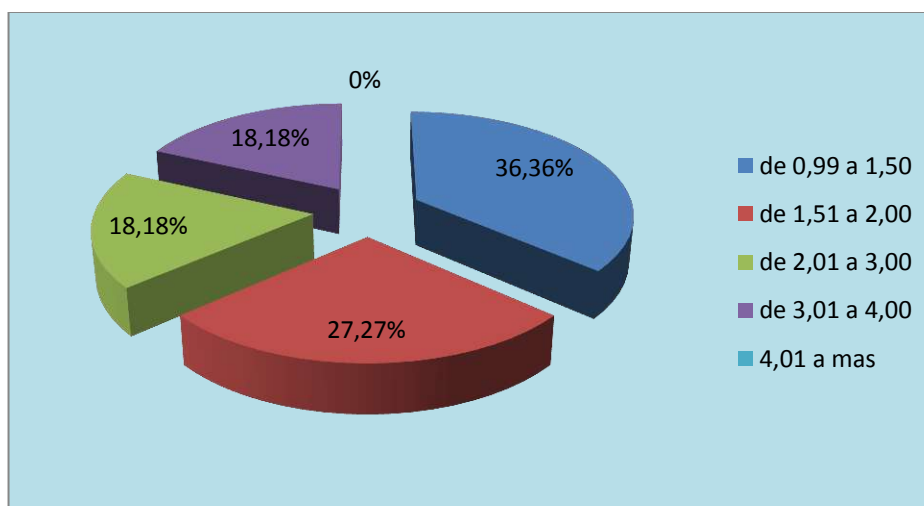
Cuadro N° 21

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
de 0,99 a 1,50	4	36,36%
de 1,51 a 2,00	3	27,27%
de 2,01 a 3,00	2	18,18%
de 3,01 a 4,00	2	18,18%
4,01 a mas	0	0,00%
Total	11	100%

Fuente: Encuesta a los ofertantes

Elaboración: La Autora

Gráfico N° 18



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

A través de los resultados se obtuvo que el 36.36%, vende su producto al precio de 0,99 a 1,50 que es mas vendido por este precio mas economico en la ciudad de Loja, mientras que el 27.27% lo vende en un precio de 1,50 a 2,00 y el 18,18% lo venda a un precio de 2,01 a 3,00 dolares y el 18,18% lo vende a un precio de 3,01 a 4,00 dolares.

El cálculo del valor promedio del precio del endulzante se lo efectúa de la siguiente manera:

Cuadro N° 22

Prom. Precio del endulzante de oca

Li	Ls	Xm	Fr.	Xm. Fr.
0,99	1,50	2,49	4	9,96
1,51	2,00	3,51	3	10,53
2,01	3,00	5,01	2	10,02
3,01	4,00	3,01	2	6,02
4,01		4,01	0	0
Total			11	36,53
Prom. del precio del endulzante de oca				3,32

Fuente: Cuadro N° 13

Elaboración: La Autora

Con estos resultados se calcula el valor promedio a pagar a través del siguiente proceso:

$$\text{Promedio} = \frac{36,53}{202}$$

$$\text{Promedio} = 3,32$$

Lo que demuestra que el precio promedio del endulzante es de \$3,32.

5. ¿Por qué medios acostumbra usted a realizar la publicidad de su producto?

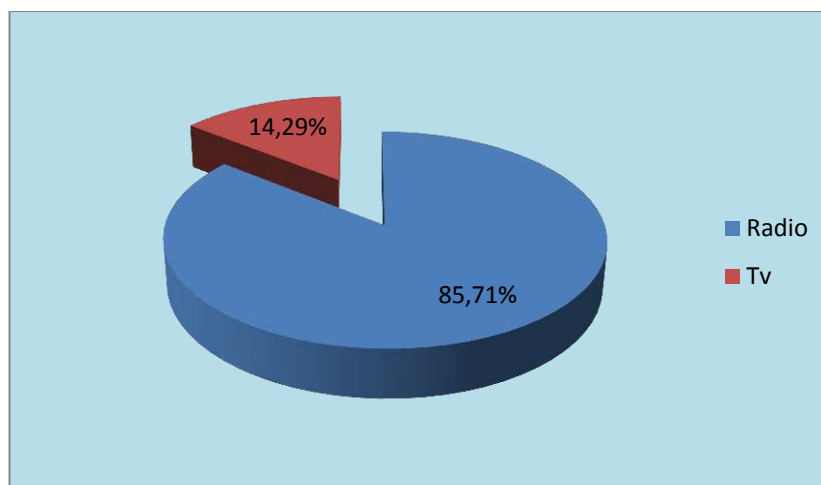
Cuadro N° 23

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Radio	6	85,71%
Tv	1	14,29%
Total	7	100%

Fuente: Encuesta a los ofertantes

Elaboración: La Autora

Gráfico N° 19



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 7 propietarios encuestados 6 de ellos que representan el 85,71% se supieron manifestar que realizan su publicidad para hacer conocer su producto es a través de la radio mientras que 1 persona que equivale al 14,29% realiza su publicidad por medio de la televisión.

6. ¿La distribución la realiza al consumidor final o a los mayoristas?

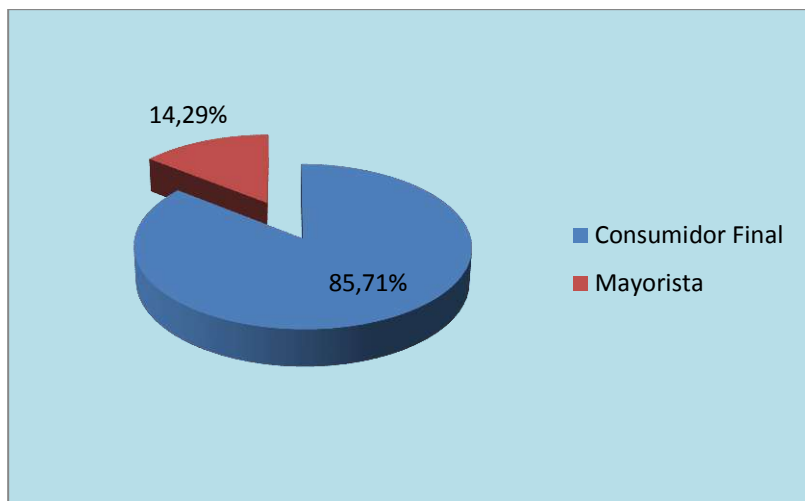
Cuadro N° 24

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Consumidor Final	6	85,71%
Mayorista	1	14,29%
Total	7	100%

Fuente: Encuesta a los ofertantes

Elaboración: La Autora

Gráfico N° 20



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Del total de las encuestas aplicadas el 85,71% su distribución la realiza al consumidor final en la ciudad de Loja, mientras que el 14,29% lo hace a los mayoristas.

7. ¿Conoce usted el endulzante de Oca?

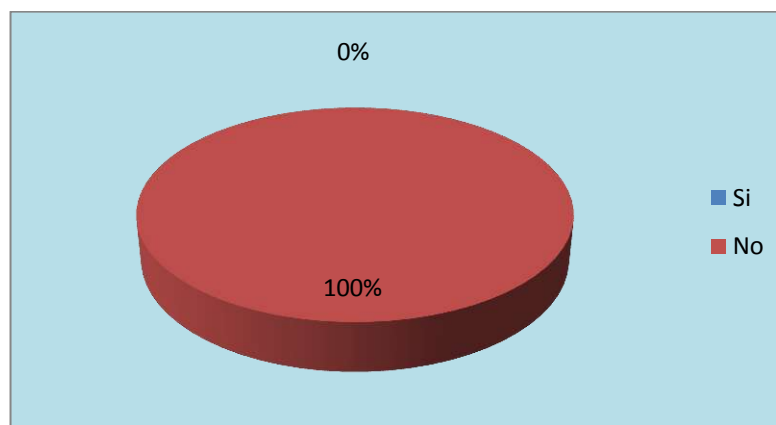
Cuadro N° 25

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0,00%
No	7	100,00%
Total	7	100%

Fuente: Encuesta a los ofertantes

Elaboración: La Autora

Gráfico N° 21



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De las encuestas aplicadas de las 7 personas que equivalen al 100%, no conocen este endulzante en la ciudad de Loja.

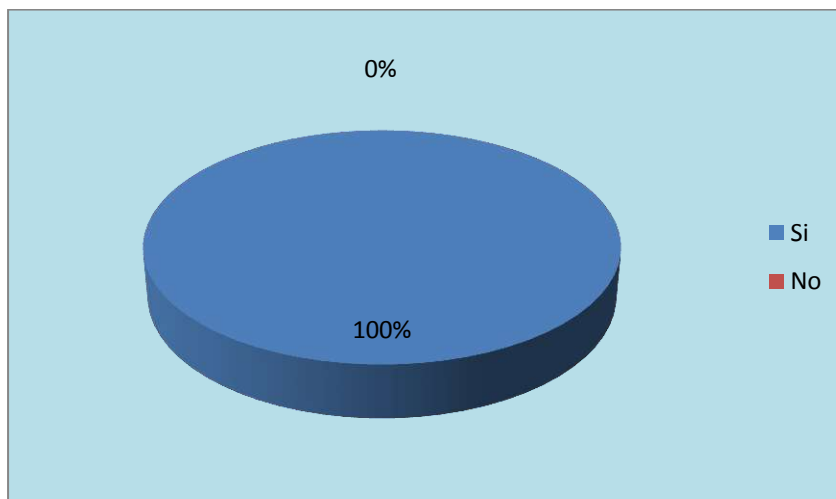
8. ¿le gustaría vender el endulzante de Oca?

Cuadro N° 26

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	100,00%
No	0	0,00%
Total	7	100%

Fuente: Encuesta a los ofertantes
Elaboración: La Autora

Gráfico N° 24



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El total de las 7 personas encuestadas que equivale al 100%, si les gustaría adquirir este nuevo producto en la ciudad de Loja.

Resumen

Según la encuesta realizada a los demandantes se pudo determinar que existe un gran porcentaje en el consumo de endulzante de oca en las familias lojanas, observando que el sabor de endulzante que más demanda tiene es el azúcar. El consumo de endulzante en la mayoría de las familias es más mensualmente.

Las familias lojanas si tienen conocimiento del producto de la oca, pero no de un endulzante del mismo, por lo que se preguntó si desearían consumir este producto, obteniendo como un resultado positivo de que la mayor parte si desea consumir este producto en una presentación de envases de vidrio, al implementarse esta empresa se expresa que las personas que van adquirir este producto desean que comercialice en supermercados y en un precio aceptable (entre \$1,00 - \$1.40), y en el medio de comunicación que les gustaría que se dé a conocer esta nueva empresa son: en la radio Matovelle, por la televisión en el canal Ecotel TV, y en el diario La Hora.

En la entrevistita aplicada a 7 oferentes (Distribuidora Samaniego, Zerimar, Romar, Tía, Hipervalle, Puerta del sol y Calva & Calva), determinamos el tipo de endulzante más vendido el endulzante es Azúcar y, la mayoría de los oferentes ofrece endulzantes en una presentación de 453,6 gr. Y el precio varía desde \$0,99 a \$4,00.

Estas empresas realizan la distribución de este producto al consumidor final en excepción una empresa que lo realiza solo a mayoristas, la mayor parte de estas empresas realizan su publicidad por medio de la radio. Los oferentes tienen desconocimiento del endulzante de oca, por lo que sí están dispuestos a vender este producto ya que es nuevo en el mercado.

g. DISCUSIÓN

1. ESTUDIO DEL MERCADO

Análisis de la Demanda

El proyecto está enfocado en la creación de una microempresa de endulzante de oca; es por ello que se realizó los respectivos cálculos estadísticos de cada uno de los cuadros, para así determinar los demandantes potenciales, reales y efectivos, consumo promedio y demanda insatisfecha de este producto.

CUADRO EXPLICATIVO DE LA SEGMENTACIÓN DE MERCADO

Cuadro Nº 27

Población de la Ciudad de Loja	Familia	Demanda Potencial	Demanda Real	Demanda Efectiva	Consumo Promedio Anual (lb) Familia	Demanda Proyectada
2,65%	4	84,89%	65,28%	91,82%	56	
190317	47579	40390	26367	24210	56	1355750
195360	48840	41460	27065	24851	56	1391674
200537	50134	42559	27782	25510	56	1428554
205852	51463	43687	28519	26186	56	1466416
211307	52827	44845	29275	26880	56	1505275
216906	54227	46033	30050	27592	56	1545160

Fuente: Cuadro Nº 3; cuadro Nº 8 y cuadro Nº 10

Elaboración: La Autora

Demanda Potencial

Para determinar la demandan potencial del consumo de endulzante de oca en la ciudad de Loja, fue necesario realizar el siguiente procedimiento:

Proyección de la población de la Ciudad de Loja:

Población (2012) de la ciudad Loja: 190317 / 4 = **47579 Familias**

Porcentaje de crecimiento del cantón Loja: 2.65%

Cuadro N° 28
PROYECCIÓN

PERÍODO	AÑOS	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN FAMILIAS
0	2012	190317	47579
1	2013	195360	48840
2	2014	200537	50134
3	2015	205852	51463
4	2016	211307	52827
5	2017	216906	54227

Fuente: INEN

Elaboración: La Autora

Para determinar la demanda potencial del consumo de endulzante de oca, se procedió a tomar en cuenta los resultados con su respectivo porcentaje extraído de las encuestas del cuadro N° 3, aplicada a la población de la ciudad de Loja para lo cual se aplicó la siguiente fórmula:

$$Dp = \text{Población} \times \text{Porcentaje}$$

$$Dp = 47579 \times 84,89\% = 40390 \text{ año } 2012$$

Demanda Real

Para determinar la demanda real del consumo de endulzante de oca, fue necesario tomar como base los datos de los demandantes potenciales del consumo de endulzante, así como también el resultado del porcentaje de la

mermelada de oca extraído de las encuestas aplicadas del cuadro N° 8, para aplicar la siguiente fórmula:

$$Dr = Dp \times \text{Porcentaje}$$

$$Dr = 40390 \times 65,28\% = \mathbf{26367 \text{ año 2012}}$$

Demanda Efectiva

Para determinar la demanda efectiva del consumo, fue necesario tomar los datos de los demandantes reales así como también del porcentaje extraído de las encuestas aplicadas del cuadro N° 10, para aplicar la siguiente fórmula:

$$De = Dr \times \text{Porcentaje}$$

$$De = 26367 \times 91,82\% = \mathbf{24210 \text{ año 2012}}$$

Consumo Anual Per Cápita (Por familia)

Para determinar el consumo promedio del endulzante de oca, se realizó el siguiente procedimiento:

Se tomó datos de la cantidad en libras que consumen en la familia, del cuadro N° 30, del total de libras anual de las encuestas aplicadas en la ciudad de Loja, posteriormente se realizó una multiplicación entre la frecuencia y las alternativas, lo que permitió obtener los resultados de la

columna y estos resultados se los multiplicó por el tiempo anual, para obtener la sumatoria total.

DETERMINACIÓN DEL CONSUMO PROMEDIO POR FAMILIAS

Cuadro Nº 29

Consumo Promedio Por Familias

Alternativa	Detalle	frecuencia (f)	Porcentaje	Punto Medio (Xn)	f.Xn	TIEMPO	TOTAL
	De 1 a 2	16	38,10%	1,5	24	52	1248
SEMANAL	De 3 a 4	10	23,81%	3,5	35	52	1820
	De 4 a mas	16	38,10%	4,5	72	52	3744
total		42	100,00%				6812
	De 1 a 2	87	59,59%	1,5	130,5	24	3132
QUINCENAL	De 3 a 4	55	37,67%	3,5	192,5	24	4620
	De 4 a mas	4	2,74%	4,5	18	24	432
total		146	100,00%				8184
	De 1 a 2	99	66,44%	1,5	149	12	1782
MENSUAL	De 3 a 4	50	33,56%	3,5	175	12	2100
	De 4 a mas	0	0,00%	4,5	0	12	0
total		149	100,00%			12	3882
TOTAL		337					18878

Elaboración: La Autora

$$\text{CONSUMO PROMEDIO} = \frac{\text{Suma total de consumo}}{\text{Total personas que consumen el producto}}$$

$$\text{CP} = \frac{18878}{337} \quad \text{CP.} = 56 \text{ libras Anual}$$

Cuadro N° 30

Consumo Promedio Por Familias

AÑO	SUMA TOTAL DE CONSUMO LIBRAS	TOTAL DE CONSUMIDORES	CONSUMO PROMEDIO FAMILIAS LIBRAS
2012	18878	337	56

Fuente: Cuadro N° 27
Elaboración: La Autora

El valor del consumo promedio se toma para todos los años de vida útil del proyecto, este es anual en libras por familias el cual sirve para proyectar la demanda total para los 5 años de vida útil del proyecto.

Proyección de la Demanda Proyectada

Para la proyección de la demanda proyectada, se toma la demanda efectiva, y se multiplica por el consumo promedio anual por familias, tal como se muestra en el siguiente cuadro.

Proyección de la Demanda Total

DT = Demanda Efectiva x Consumo Promedio Anual

DT = 24210 x 56

DT = 1355750

Cuadro N° 31

Proyección de la Demanda Total

AÑO	DEMANDA EFECTIVA	CONSUMO PROMEDIO	DEMANDA PROYECTADA
2012	24210	56	1355750
2013	24851	56	1391674
2014	25510	56	1428554
2015	26186	56	1466416
2016	26880	56	1505275
2017	27592	56	1545160

Fuente: Cuadros No. 27

Elaboración: La Autora

Análisis de la Oferta

Es la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a colocar en el mercado en un momento dado a un precio determinado. De acuerdo a los datos obtenidos mediante las encuestas aplicadas a la posible competencia, se puede determinar que no existe competencia puesto que hasta el momento no se ha implementado ninguna microempresa que comercialice endulzante de oca.

Oferta Proyectada de Distribuidores

Para proyectar la oferta de distribuidores, se han tomado en cuenta los distribuidores más grandes y de mayor actividad de la Ciudad de Loja, que ofrecen productos sustitutos a los que se va a producir como son los distintos tipos de endulzante de oca en mermeladas de consumo familiar.

Se han encuestado a 7 distribuidores de la Ciudad. Estos distribuidores son, Distribuidora Samaniego, Zerimar, Romar, Tía, Hipervalle, Supermercado Puerta del Sol y Calva & Calva.

Para determinar la oferta de distribuidores, se ha tomado en cuenta la pregunta 3 de las encuesta a los proveedores que dice ¿**Qué cantidad de endulzante vende usted mensualmente?** En la que se determina el nivel de ventas en unidades mensuales del producto de endulzante que realiza cada distribuidor, se multiplica la cantidad mensual vendida por cada distribuidor por 12 y se obtiene la oferta anual de cada distribuidor, y con este valor se proyecta la oferta para los 5 años de vida útil del proyecto, tal como se muestra en el siguiente cuadro.

Proyección de la oferta

Cuadro N° 32

Año	Distribuidora Samaniego	Zerimar	Romar	Tía	Hipervalle	Puerta del sol	Calva & Calva	Suma
2012	81000	82304	84505	82311	82305	81405	82310	576140
2013	87658	84454	88585	87564	88475	87885	87457	612078
2014	92764	91779	93645	93784	92670	91676	92650	648968
2015	96526	98874	98074	97943	96931	99653	98834	686835
2016	103672	103620	104340	102435	104454	104445	102741	725707
2017	108976	109722	108854	108854	109568	109910	109724	765608
								4015336

Fuente: Encuesta a los ofertantes

Elaboración: La Autora

Demanda insatisfecha.

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

Cuadro N° 33**Demanda insatisfecha.**

AÑOS	DEMANDA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA
2012	1355750	576140	779610
2013	1391674	612078	779596
2014	1428554	648968	779586
2015	1466416	686835	779581
2016	1505275	725707	779568
2017	1545160	765608	779552

Fuente: Encuesta a los ofertantes

Elaboración: La Autora

Plan de Comercialización

Dentro de la comercialización se analizan los parámetros importantes del mercado, orientándolo siempre a la satisfacción de los consumidores: El objetivo es lograr una comercialización variada de productos mediante la utilización de técnicas de mercado; tomando en consideración en cuanto se refiere al producto, marca, precios, plaza, publicidad, promoción.

Producto

El endulzante es un producto que está hecho a base de oca, las cuales contienen vitaminas, proteínas que benefician la salud de las familias.

Nombre de la Empresa.

- INPROCA S.A (INDUSTRIA PROCESADORA DE OCA)

Nombre de la Marca

- Endulzante de Oca

Logotipo de Endulzante de Oca



Etiqueta

Contiene la información sobre ingredientes, Registro Sanitario, uso características del producto de la fábrica.


Elaborado por: IMPROCA S.A.
Parque Industrial de Loja
ENDULZANTE DE OCA
Av. Salvador Bustamante Celi

INGREDIENTES:
Oca, agua
Sorbato de Potasio, Pectina, Acido cítrico,

Registro Sanitario: En tramite
Línea de atención al consumidor:

DULCE SABOR

2540134 0988110409
LOJA ECUADOR



Precio

Es la estimación cuantitativa que se efectúa sobre el producto, expresa la aceptación o no del consumidor hacia el conjunto de atributos de dicho producto.

Con la estimación de los costos totales de producción y costos totales de operación podremos determinar el total de costos y agregando un margen de utilidad, estableceremos el precio de venta al público del producto, el mismo que permitirá obtener utilidades, crecimiento económico y social de la empresa. El precio de endulzante de oca será \$1,90.

Plaza

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

La empresa contará con el canal de distribución indirecto donde el intermediario tendrá el canal de comercialización indirecto corto, es decir se entregara el producto a los intermediarios de supermercados de toda la ciudad y por ende al consumidor final.



Promoción

Para lograr que el producto tenga una óptima participación en el mercado se utilizarán estrategias de marketing como son:

La publicidad y promoción por el lanzamiento del producto: La empresa "IMPROCA S.A." promocionara el producto mediante:

- Se realizará una promoción por apertura del local donde se utilizaran hojas volantes y para la comercialización tarjetas de presentación.
- Descuentos del 2%.
- Se contará con un rótulo

Publicidad

El producto será difundido a través de la Radio Matovelle, la cual tiene gran acogida entre las amas de casa, niños, jóvenes, adultos y profesionales. Se ha establecido que se transmitirán espacios publicitarios todos los días del mes, durante el primer mes de lanzamiento del producto, posteriormente se irá disminuyendo la frecuencia de estos, dependiendo de la acogida que tenga el producto en el mercado.

Presupuesto Publicitario.

Cuadro N° 34

Medio de Comunicación	Cantidad	Valor Unitario	Valor Mensual Total
Matovelle	31 Cuñas	\$ 2,50	\$ 77,50
TOTAL			\$ 77,50

Fuente: Radio Matovelle.

Elaboración: La Autora

CUÑA PUBLICITARÍA

¿BUSCANDO PRODUCTO DE CALIDAD?

LA EMPRESA “IMPROCA S.A”

ES LA SOLUCIÓN...!!!

SI BUSCAS CALIDAD HIGIENE Y BUEN SABOR LE TENEMOS LA SOLUCIÓN “IMPROCA S.A.”, OFRECE EL MEJOR ENDULZANTE DE OCA; LO ESPERAMOS EN EL PARQUE INDUSTRIAL UBICADO AL NORTE DE LA CIUDAD, EN EL BARRIO AMABLE MARÍA, TELÉFONO PARA INFORMACIÓN Y VENTA: 0988110409.

2. ESTUDIO TÉCNICO

Tamaño del proyecto

El presente proyecto está estimado para una producción de cinco años de vida útil. El tamaño de la planta del proyecto constituye la infraestructura o su capacidad durante el periodo de vida útil, tomando en cuenta los factores que intervienen directamente en la producción para tomar la decisión ya que existe una estrecha relación entre el tamaño y la disponibilidad de las materias primas, equipos, maquinaria, tecnología y financiamiento.

Localización

El presente proyecto de producción se implementara en la Región Sierra, Provincia de Loja, Cantón Loja, Ciudad de Loja. Consiste en la selección del lugar donde debe ubicarse una planta, de acuerdo con la naturaleza de la misma; y en donde se desarrollara las actividades operacionales del endulzante de oca, esta se divide en macrolocalización y microlocalización.

Macro localización

La Macro localización es la elección del área geográfica más idónea para ubicar la Empresa. Para la Macro localización de las Empresa se toman en cuenta factores como cercanía al mercado, cercanía a los distribuidores, vías de comunicación hasta la Empresa, acceso a servicios básicos, cercanía a los proveedores de materia prima entre otros, por lo que resulta de gran importancia estudiar y analizar el lugar de ubicación de la Planta, es decir el estudio que tiene por objeto determinar la región o territorio en la que el proyecto tendrá influencia con el medio

Provincia de Loja

Loja, provincia de Ecuador, en el Suroeste del país, es una de las diez que forman la región de la Sierra. Limita al norte con la de Azuay y la de El Oro, al este, con la de Zamora Chinchipe, y al sur y oeste con la frontera peruana. La irregular topografía de la provincia de Loja encierra rincones mágicos de gran belleza, en algunos sentirá el frío del páramo andino y en otros la cálida brisa de una región costanera, este particular es ideal para la existencia de diversos ecosistemas donde abunda la vida silvestre dotando de colorido y esplendor toda la geografía lojana. Esta provincia se caracteriza por tener muchos recursos que le permiten ser competitiva frente a otras provincias del Ecuador.

Macrolocalización



Ciudad de Loja

Para la creación de una microempresa de producción de endulzante de oca, se ha escogido a la Ciudad de Loja, ya que es el lugar apropiado para la producción y comercialización de este tipo de endulzante.

Las características principales de la Ciudad son:

- Superficie: 11026 Kilómetros cuadrados.
- Población: 180617 habitantes.
- Clima: Templado Andino
- Altitud: 2100 metros sobre el nivel del mar

Micro localización

Es el estudio que se hace con el propósito de seleccionar la comunidad y el lugar exacto para instalar la planta industrial, siendo este sitio el que permite cumplir con los objetivos de lograr la más alta rentabilidad o producir al mínimo costo unitario.

La Empresa IMPROCA S.A (INDUSTRIA PROCESADORA DE OCA), estará ubicada en la Ciudad de Loja, en el Parque Industrial ubicado al Norte de la Ciudad, en el Barrio Amable María, la Planta se ubicara en este sitio por que el gobierno Municipal de Loja ha destinado este lugar para la instalación de empresas de tipo industrial.

Se eligió este lugar porque posee todas las facilidades de acceso a la Planta, como son vías amplias y la relativa cercanía a los distribuidores y consumidores, cabe destacar que este lugar brinda todas las facilidades en cuantos servicios básicos se refiere, como energía eléctrica, agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, lo que permitirá óptima y eficaz de la Empresa.

Gráfico N° 25



Factores de Localización

Son aquellos factores que permiten el normal funcionamiento de la Empresa permitiendo ahorrar tiempo y optimizar recursos.

Servicios Básicos

Sistema Vial: El parque industrial tiene cuatro vías de acceso, con dirección Norte – Sur y viceversa, todas ellas conectadas con la Av. Salvador Bustamante Celi Y Av.8 de Diciembre, las mismas que son de fácil acceso en este lugar.

Sistema de Agua Potable: Cuenta con agua potable lo que permite la producción, y a la vez poderla consumir sin ningún inconveniente ya que es apta para el consumo humano.

Servicio de Luz Eléctrica: Este servicio con el que también permite la adaptación de maquinaria eléctrica.

Sistema de Alcantarillado: Sistema de estructuras y tuberías permiten ser usadas para el transporte de aguas residuales o servidas (alcantarillado sanitario), o aguas de lluvia, (alcantarillado pluvial) desde el lugar en que se generan hasta el sitio en que se vierten o se tratan.

Sistema Telefónico: Este sistema permite tener comunicación constante con nuestros clientes y proveedores.

Capacidad De La Planta: La capacidad de planta se refiere a la capacidad de producción que puede llegar a tener una empresa durante un cierto periodo de tiempo, se expresa por varias relaciones; por hora, días, semanas, quincenal, meses, etc.

Capacidad Instalada.

La capacidad instalada estará determinada por la capacidad de la maquinaria para producir. La capacidad instalada es la máxima utilización de la planta en un tiempo determinado; según el cual se aprovisiona de los recursos necesarios para que la tecnología existente, sea aprovechada a su máximo rendimiento esto es al cien por ciento de su capacidad; por lo que también se deben tomar en cuenta algunos elementos especialmente del mercado como lo son la existencia de recursos y entre ellos, la demanda insatisfecha, la competencia, y la existencia de medios y canales de comercialización para la distribución de dicho producto.

Cuadro N° 35

PRODUCCIÓN DE FRASCOS DE ENDULZANTE DE OCA (300 Gr.)	
Hora	400
Diario	3200
Semanal	16000
Mensual	64000
Anual	768000

Fuente: Información Maquinaria

Elaboración: La Autora

Se trabajará 5 días a la semana 8 horas diarias, sin tomar en cuenta sábado y Domingo. Para establecer la capacidad instalada, se tiene como base la demanda insatisfecha; para sacar la capacidad instalada se tomado en cuenta la producción de la máquina envasadora de frascos de vidrio, la cual he sacado teniendo en cuenta que la máquina por hora elabora 400 frascos de vidrio , luego sacamos la producción en el día, para ello e multiplicado 400 envases por 8 horas que la máquina estará produciendo que será 3200 frascos de vidrio, seguidamente se obtuvo la producción semanal multiplicando 3200 por los 5 días laborables dando un resultado de 16000 envases, luego multiplicamos los 16000 por 4 que equivale a mensual, dando 64000 unidades, finalmente hemos, se obtuvo la producción anual multiplicando 64000 por 12 semanas del año, obteniendo un resultado de 768000, finalmente se realizó una regla de tres sobre par determinar el porcentaje de participación.

Cuadro N° 36
CAPACIDAD INSTALADA

Años	Demanda Existente	Capacidad Instalada al 100%	% de Atención
2012	779610	768000	99
2013	779596	768000	99
2014	779586	768000	99
2015	779581	768000	99
2016	779568	768000	99
2017	779552	768000	99

Fuente: Cuadro N° 33

Elaboración: La Autora

Capacidad Utilizada

Para establecer la capacidad utilizada he tomado en cuenta la capacidad instalada y el porcentaje de planificación, realizando el respectivo proceso cuantitativo he obtenido los siguientes resultados.

Cuadro N° 37

CAPACIDAD UTILIZADA

Años	Capacidad Instalada (Frascos de Vidrio 300 gr)	Porcentaje	CAPACIDAD UTILIZADA (Frascos de Vidrio 300 gr.)
2012	768000	81%	622080
2013	768000	85%	652800
2014	768000	90%	691200
2015	768000	95%	729600
2016	768000	95%	729600
2017	768000	95%	729600

Fuente: Cuadro N° 36

Elaboración: La Autora

PROCESO DE PRODUCCIÓN






Es un sistema de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica y que se orientan a la transformación de ciertos elementos. De esta manera, los elementos de entrada (conocidos como factores) pasan a ser elementos de salida (productos), tras un proceso en el que se incrementa su valor. A continuación se presenta el esquema del proceso de producción del endulzante de oca que contribuya al mejoramiento de proceso de producción.

1. Recepción de la Materia Prima.
2. Selección y clasificar de la materia prima.
3. Lavado y purificado de la materia prima

4. Prensar el fruto para recolectar el jugo
5. Filtrarlo
6. Espolvorear gelatina
7. Filtrarlo
8. Cocción de materia prima
9. Añadir los aditivos y preservantes al producto elaborado para que se mantenga en buen estado
10. Enfriado del producto terminado
11. Embasamiento de producto terminado
12. Colocación del producto en la etiquetadora
13. Almacenamiento del producto

Cuyo flujograma se describe a continuación con una duración de 260 minutos.

FLUJOGRAMA DE PROCESO DE ELABORACIÓN DE ENDULZANTE

Nº	ACTIVIDADES						TIEMPO
		ACTIVIDAD	TRANSPORTE	INSPECCIÓN	ESPERA	ALMACENAMIENTO	
01	Recepción de la Materia Prima.	●					50 min
02	Selección y clasificar de la materia prima.	●					40 min
03	Lavado y purificado de la materia prima.	●					10 min
04	Prensar el fruto para recolectar el jugo	●					10 min
05	Filtrarlo	●					5 min
06	Espolvorear gelatina	●					15 min
07	Filtrarlo	●					10 min
08	Cocción de materia prima	●					30 min
09	Añadir los aditivos y preservantes al producto elaborado para que se mantenga en buen estado	●					10 min
10	Enfriado del producto terminado.			●			10 min
11	Embasamiento de producto terminado			●			20 min
12	Colocación del producto en la etiquetadora	●					20 min
13	Almacenamiento del producto en bodega					●	30 min
TOTAL							260 min

Elaboración: La Autora

Descripción del Proceso

Como descripción del proceso para la adquisición del producto de endulzante de oca se procedió a realizar algunas técnicas que permitieron una mayor visión y funcionamiento de la elaboración del producto paso a paso tratando de aclarar cada detalle de la producción.

Se incluirá la cantidad de materia prima a utilizar e insumos, máquinas a ser utilizadas un tiempo de trabajo y demora de cada actividad para obtener al final el tiempo total de producción en un tiempo determinado.

Como técnicas para la obtención del producto (endulzante de oca) tenemos:

- **Recepción de Materia Prima**

En este lugar se recibe la materia prima y observándose que se encuentre libre de materiales extraños como: residuos de suelo, piedras, entre otros que afecten la calidad del producto fresco. Nos va a tomar un tiempo de **50 minutos**.

- **Selección y clasificar de la Materia Prima.**

Luego se selecciona el producto que esté en buenas condiciones y se procede a clasificarlo; empleando para ello **40 minutos**.

- **Lavado y purificado de la Materia Prima**

Una vez seleccionada la materia prima procedemos a lavar la oca. Para esto nos tomara un tiempo de **30 minutos**.

- **Prensar el fruto para recolectar el jugo**

Se procede a prensar la oca para así obtener el jugo del fruto ya que es este esencial para seguir con el proceso, requiere **10 minutos**

- **Filtrarlo**

Utilizando un colador de malla plástica, para separar las partículas grandes de cascaras o fibra de la oca, empleando para ello **5 minutos**

- **Espolvorear gelatina**

Espolvorear la gelatina en el jugo y dejar reposar durante **15 minutos** hasta ver coagulación en la superficie del líquido, la gelatina ayuda a agrupar taninos presentes en el jugo, los cuales son sustancias que dan el sabor astringente de la oca.

- **Filtrarlo**

Filtrar el jugo con un colador muy fino, reteniendo de esta manera los taninos (coagulados) del jugo, empleando para ello **10 minutos**

- **Cocción**

A continuación se procede a la cocción de la materia prima, esto se lo realizara en las ollas industriales y en la cocina industrial, este procedimiento tomara un tiempo de **30 minutos**.

- **Añadido de los Aditivos y Preservantes al Producto Elaborado.**

Seguidamente se procede a añadir al producto semielaborado los persevantes como son la pectina y el ácido cítrico para que mantengan el producto en buen estado para su consumo, esta operación tiene un tiempo de duración de **10 minutos**.

- **Enfriado de Producto Terminado**

En este proceso se espera hasta que el producto se enfríe y tome la temperatura adecuada para poder ser manipulado y hasta que tome

la consistencia apropiada para el producto, esta actividad tiene una duración estimada de **10 minutos**.

- **Embasamiento del Producto de Frasco de Vidrio.**

A continuación se procede a envasar el producto en los envases de vidrio, se lo realiza mediante la maquina envasadora la cual también coloca la tapa al envase, esta operación tiene un tiempo de duración de **20 minutos**.

- **Etiquetado**

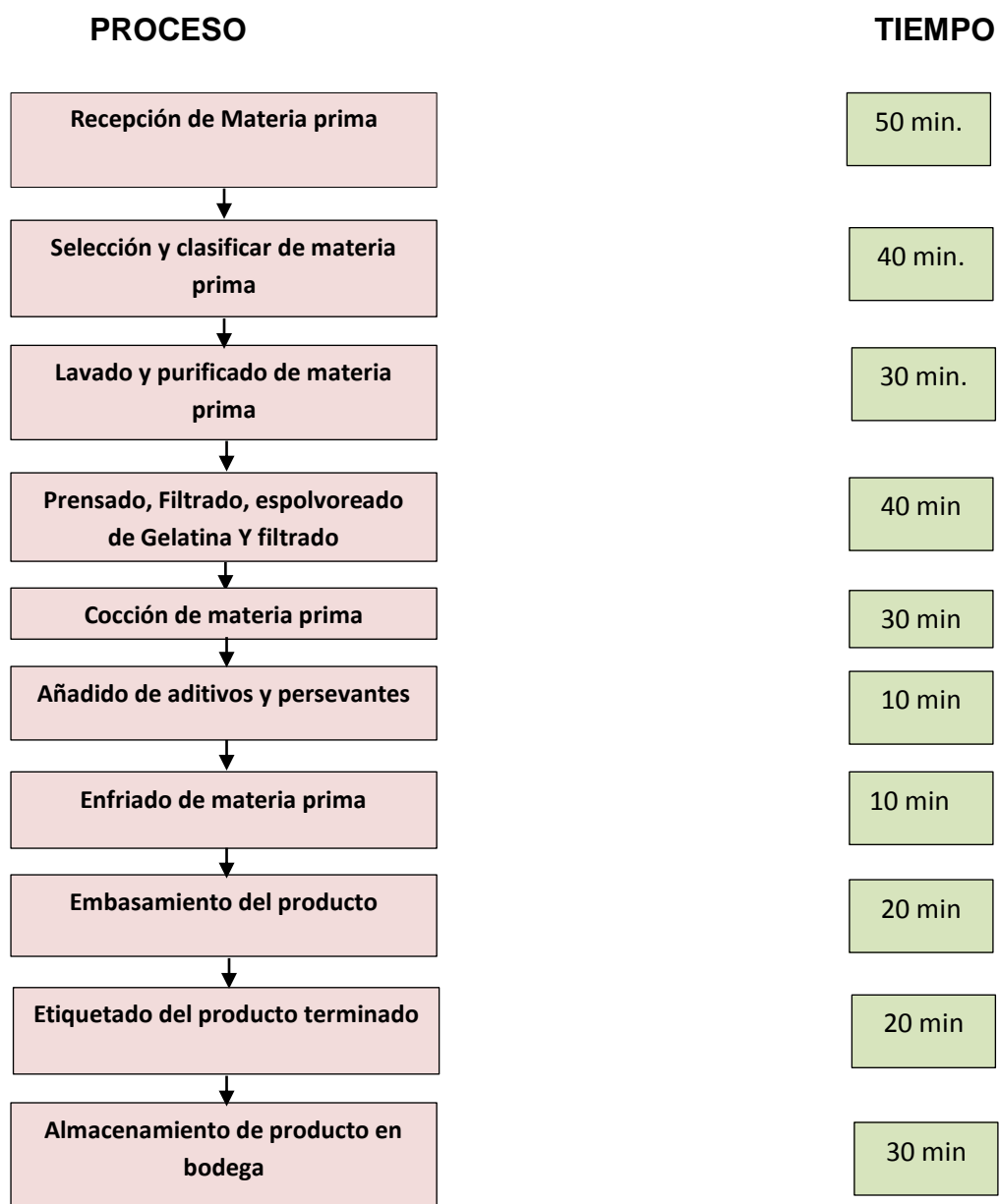
Una vez que se ha dado los toques finales se procede al fijado de la etiqueta esto se lo hace a los lados del frasco de vidrio mediante la maquina etiquetadora, el tiempo estimado de esta actividad es de **20 minutos**.

- **Almacenamiento**

Una vez que se tiene el producto acabado en óptimas condiciones se procede al almacenamiento en la sección de bodega de la empresa para su comercialización, ocupando con ello **30 minutos**.

DIAGRAMA DE PROCESOS

PROCESO PRODUCTIVO DE ELABORACIÓN DE ENDULZANTE DE OCA EN MERMELADA.



Total Empleado 260 minutos

Infraestructura Física

Para que las actividades se desarrollen con normalidad y en un ambiente agradable, se requiere de un terreno de aproximadamente 300 metros cuadrados como mínimo, para que en el mismo se proceda a la edificación de las instalaciones físicas necesarias.

Se ha planificado su distribución de la siguiente manera:

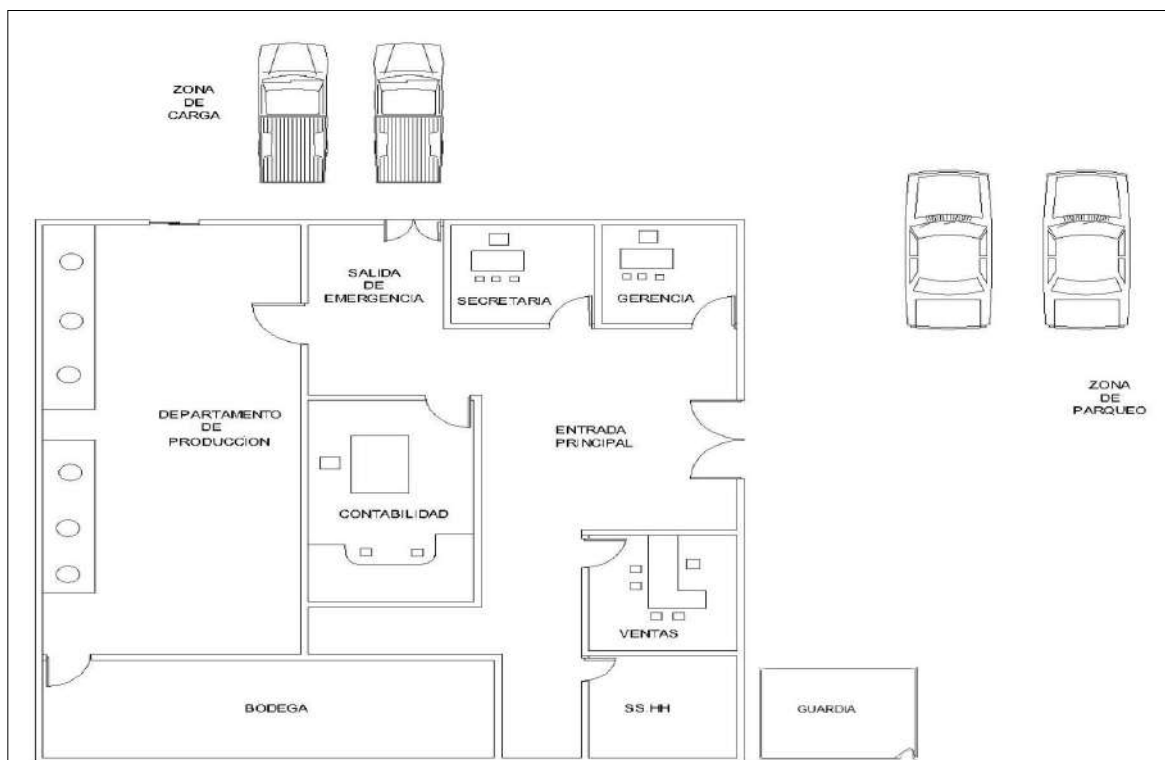
- 64.00 m² área administrativa
- 120.00 m² área de producción, almacenamiento, y baños
- 31.50 m² área de parqueo
- 84.50 m² área de tránsito vehicular

El área administrativa de 64 metros cuadrados de construcción constará de un local para la oficina de gerencia de 15 metros cuadrados; un espacio con cerramiento modular para secretaria y contabilidad de 12 metros cuadrados; una sala de espera de 15 metros cuadrados; un baño de 4.50 metros cuadrados y 13.5 metros cuadrados que corresponde a los pasillos que interrelacionan las dependencias administrativas. La construcción se edificará con losa de hormigón, pisos con acabados de madera pues las oficinas administrativas reflejarán la imagen de la empresa hacia los clientes.

El área de producción comprenderá 120 metros cuadrados, en ella se ubicarán dos bodegas de 30 metros cuadrados cada una, las que se utilizarán tanto para almacenar las materias primas como los productos terminados; la planta de producción utilizará 50 metros cuadrados, y en la misma se construirá un baño y una ducha de 5 metros cuadrados de superficie, para el uso del personal de planta.

Los pisos del área de producción serán de base de pavimento con terminados de baldosa de 30 milímetros de espesor puesto que tendrán que soportar intenso tránsito peatonal y el peso de maquinarias y producto. El techo o cubierta será prefabricado, con hierro, árdex y correas metálicas de 12 centímetros de ancho; colocado a una altura mínima de 4 metros, debido a la constante necesidad de aireación requerida por las materias primas y la planta de producción.

DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA



Elaboración: La Autora

MAQUINARIA A UTILIZAR

La maquinaria que se utilizará para la producción del endulzante de oca es la siguiente.

- Cocina industrial
- Maquina batidora
- Envasadora
- Etiquetadora

COCINA INDUSTRIAL



Precio. U\$S 85.00

Características

- Denominación. Cocina industrial con 3 quemadores
- Quemadores 3
- Medidas: 1 metro de largo ,40 cm de ancho, 75 cm de alto
 - Material: Construida en acero galvanizado pintada con pintura electrostática, lo cual le da un acabado más resistente que la pintura convencional
 - Proveedor: METAL ARTE
Latacunga – Cotopaxi.
País de origen ecuador

PRENSADORA THUNDERBIRD



- Precio \$ 2700 negociables, comprada en termalimex, está en excelente estado
- Proveedor: **Pichincha, Pichincha, Ecuador**

Características

- Marca: hollyphant
- Tipo: Maquina de prensado
- Número de Modelo: Hy-68 a
- Los tipos de Procesamiento: alimentos
- Extractor de: frutos

MAQUINA ENVASADORA



Datos de Maquina

- Función: Envasadora.
- Tipo: Envasadora de pomo cilíndrico.
- Modelo: 316 - LR
- País de Origen: Venezuela.
- Proveedor: Maquinarias Barlovento.
- Capacidad de Envasado: 100/hora
- Precio: \$ 3000
- Potencia: 2 Hp
- Operadores para su manejo: 1 operario

Máquina Etiquetadora



Precio: \$5.500

Características

- Función: Etiquetadora.
- Tipo: Etiquetadora de envases.
- Modelo: FR - 300
- País de Origen: Venezuela.
- Proveedor: Maquinarias Barlovento.
- Capacidad de Etiquetado: 500envases/hora

- Operadores para su manejo: 1 operario

Descripción de la Mano de Obra Necesaria

- Obreros

Descripción del Personal Administrativo

- Gerente
- Jefe de producción
- Secretaria contadora
- Conserje guardián
- Jefe de ventas
- Chofer-vendedor

Equipo de Oficina Requerido

- Computadora
- Dos sumadoras
- Grapadora
- Perforadora
- Teléfono Fax

Muebles y Enseres

- Armario
- Archivadores
- Escritorios
- Mesas
- Sillas giratorias
- Sillas

3. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

El análisis administrativo pretende establecer los aspectos relacionados con la organización legal y administrativa de la empresa. La empresa pretende cumplir con todos los requisitos legales necesarios para poder iniciar las operaciones como una empresa legalmente constituida en el cantón y provincia de Loja.

Organización Legal de la Empresa

Es la forma legal que adquirirá la empresa al momento de constituirse de acuerdo a lo que dispone la Constitución de la República, la Ley de Compañías y las demás Leyes y Reglamentos respectivos.

La empresa IMPROCASA S.A. (endulzante de oca), se constituirá legalmente cumpliendo con todas las normas legales establecidas en el país, cumpliendo con los permisos de funcionamiento emitido por las instituciones correspondientes. Para la implementación de esta empresa se adoptará la forma jurídica de Compañía de Sociedad Anónima, cuyo capital es aportado por la socia. Para que una empresa se constituya legalmente la Superintendencia de Compañías exige el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- **Razón Social:** Esta empresa estará constituida jurídicamente como Compañía de Sociedad Anónima y su razón social será: Endulzante de oca.

- **OBJETO:** El objeto principal de la compañía será la Producción de endulzante en mermelada en la ciudad y provincia de Loja.
- **Domicilio:** El domicilio de la presente compañía estará ubicado en la provincia de Loja.
- **Nacionalidad:** La compañía será de nacionalidad ecuatoriana, por tanto está sujeta a las leyes vigentes en el Ecuador y a los estatutos que se elaboran dentro de ella.
- **Duración:** El Plazo de duración será constituida por el lapso de cinco años a partir de su fecha de inscripción.
- **Capital:** La empresa estará conformada por una accionista, las cuales en base a la necesidad de inversión del proyecto, establecerán el monto individual de sus aportaciones, y con ello, el capital social.

Derecho de la Accionista

Las accionistas tendrán los siguientes derechos:

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

Obligaciones de las Accionistas.

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

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

Estructura Administrativa

Para cumplir con los objetivos del proyecto planteado, es necesario considerar el aprovechamiento de los recursos humanos de tal manera que cumplan con éxito todas las funciones, las que deben estar relacionadas con la naturaleza de la empresa y comprometidos con los objetivos y políticas que se plantean en la misma, lográndose la eficiencia, eficacia y economía de los recursos.

Niveles Jerárquicos de la Empresa

Estos se encuentran definidos de acuerdo al tipo de empresa, y conforme lo que establece en la Ley de Compañías en cuanto a la administración, estos cumplen con la finalidad de lograr las metas y objetivos propuestos por la empresa, misma que tendrá la siguiente estructura organizativa:

- a. Nivel Legislativo:** Es el máximo nivel de la empresa, son los que dictan las políticas y reglamentos bajo los cuales operará; está conformado por la Junta General de Accionistas, la cual la integran 2 accionistas quienes son las que dictan las políticas y reglamentos bajo la cual operará la empresa.
- b. Nivel ejecutivo.-** Es aquel que toma decisiones sobre políticas generales conformado por el Gerente Administrador, el cual será nombrado por el nivel Legislativo (accionistas) y será el responsable de la gestión

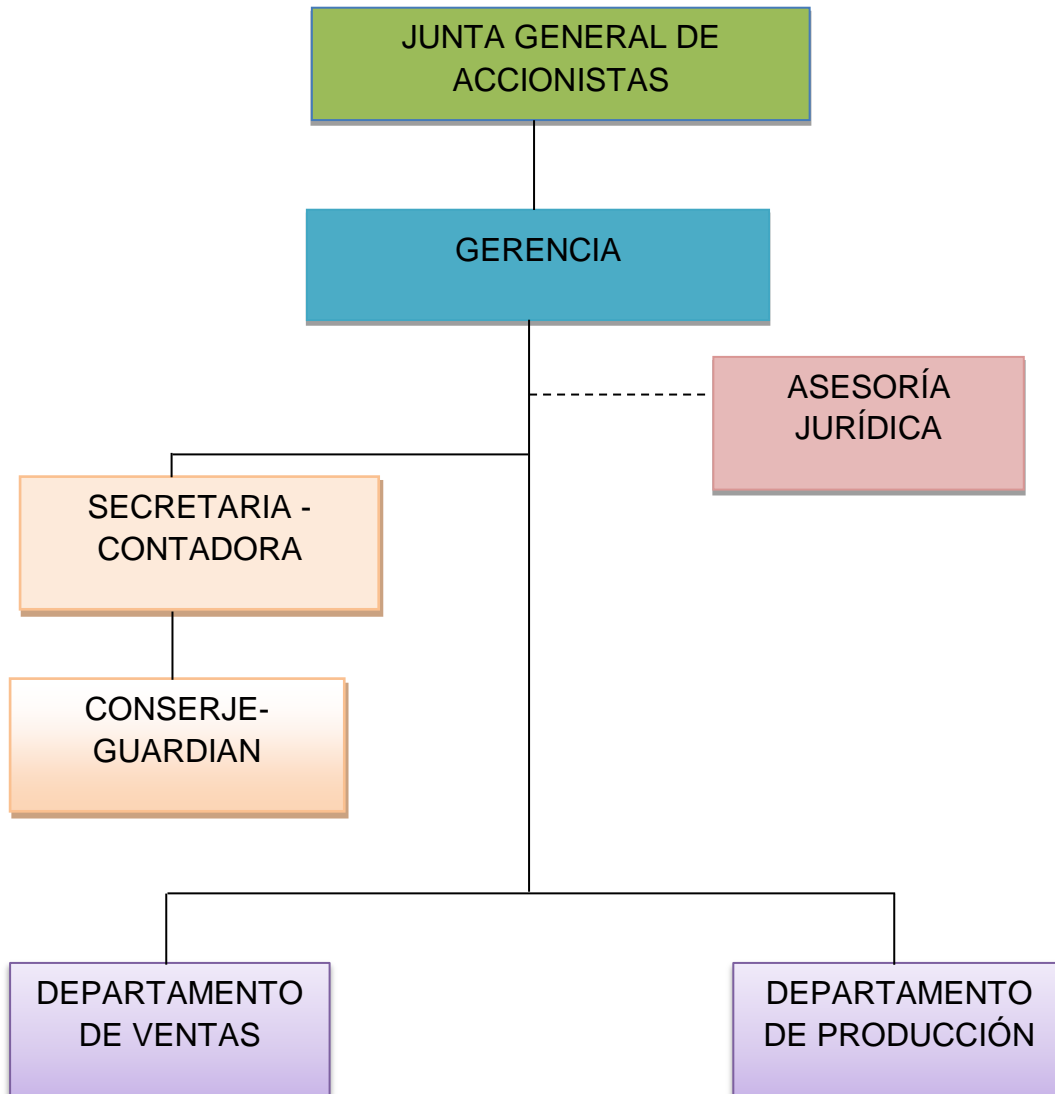
operativa de la empresa, y el éxito o fracaso de la misma se deberá a su capacidad de gestión y creatividad.

- c. **Nivel Asesor:** Este nivel no tiene autoridad de mando, es el que orientará y determinará las decisiones que alcancen un tratamiento especial siempre y cuando estén encaminadas a beneficiar a la empresa y sus recursos, pueden ser situaciones de carácter laboral, relaciones judiciales, etc., está representado por el asesor jurídico.
- d. **Nivel Auxiliar o Apoyo:** Este nivel ayuda a los otros niveles administrativos en la prestación de servicios con oportunidad y eficiencia, en el que operan secretaria y servicios generales.
- e. **Nivel Operativo:** Conformado por los departamentos de Producción, Ventas y Finanzas, responsable directo de la ejecución de las actividades básicas de una empresa. Es quien ejecuta materialmente las órdenes emanadas por los órganos superiores

Organigramas

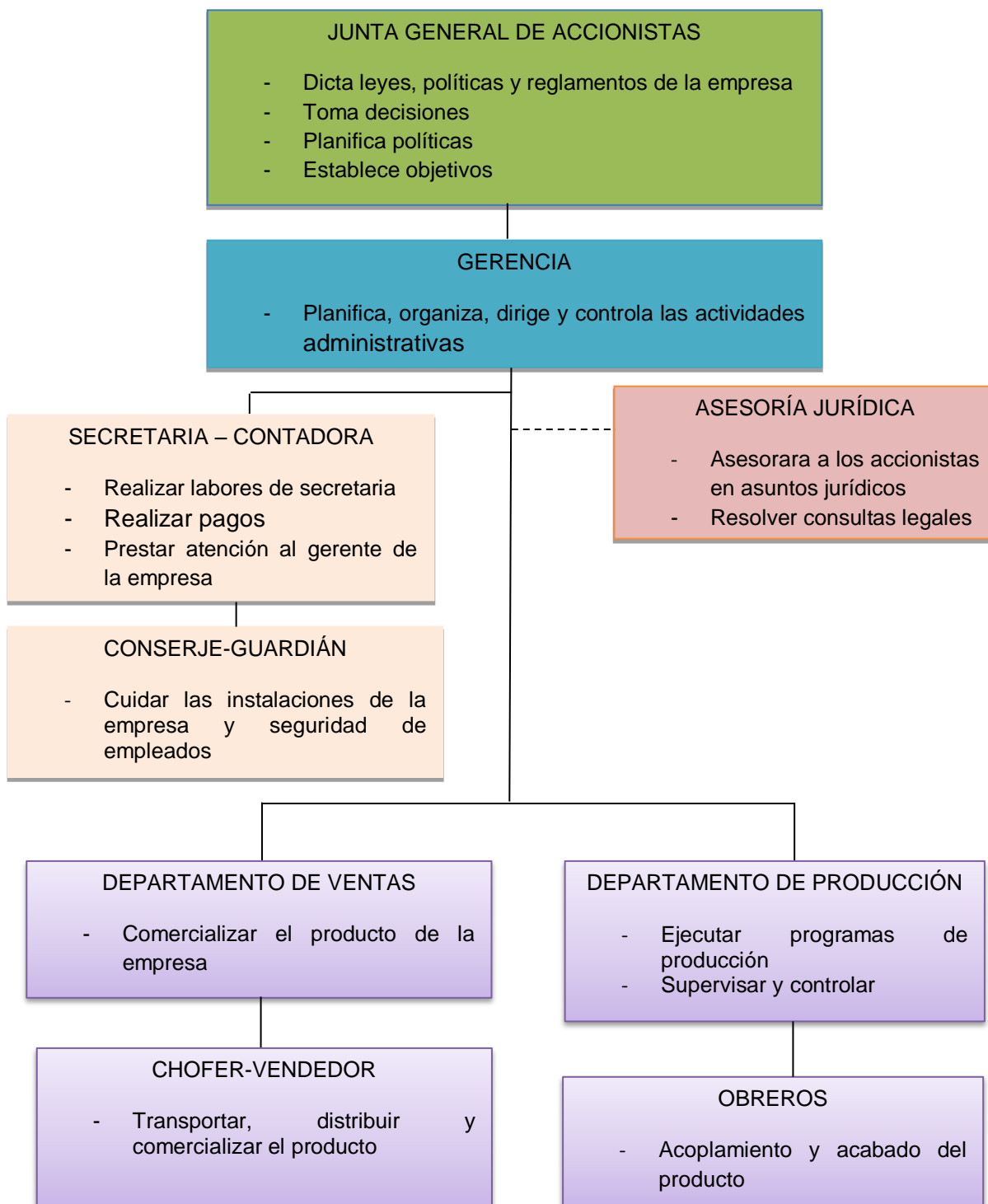
Son las representaciones gráficas de la estructura de una empresa, con sus servicios, órganos y puestos de trabajo y de sus distintas relaciones de autoridad y responsabilidad". La empresa contará con los departamentos necesarios para su funcionamiento, los que han sido establecidos de acuerdo a sus requerimientos básicos. Para el presente proyecto de inversión se determina los siguientes organigramas por su contenido, como son el organigrama estructural y funcional. A continuación se exponen los organigramas para una mejor información de los lectores o estudiantes que necesiten de esta información.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA IMPROCA S.A



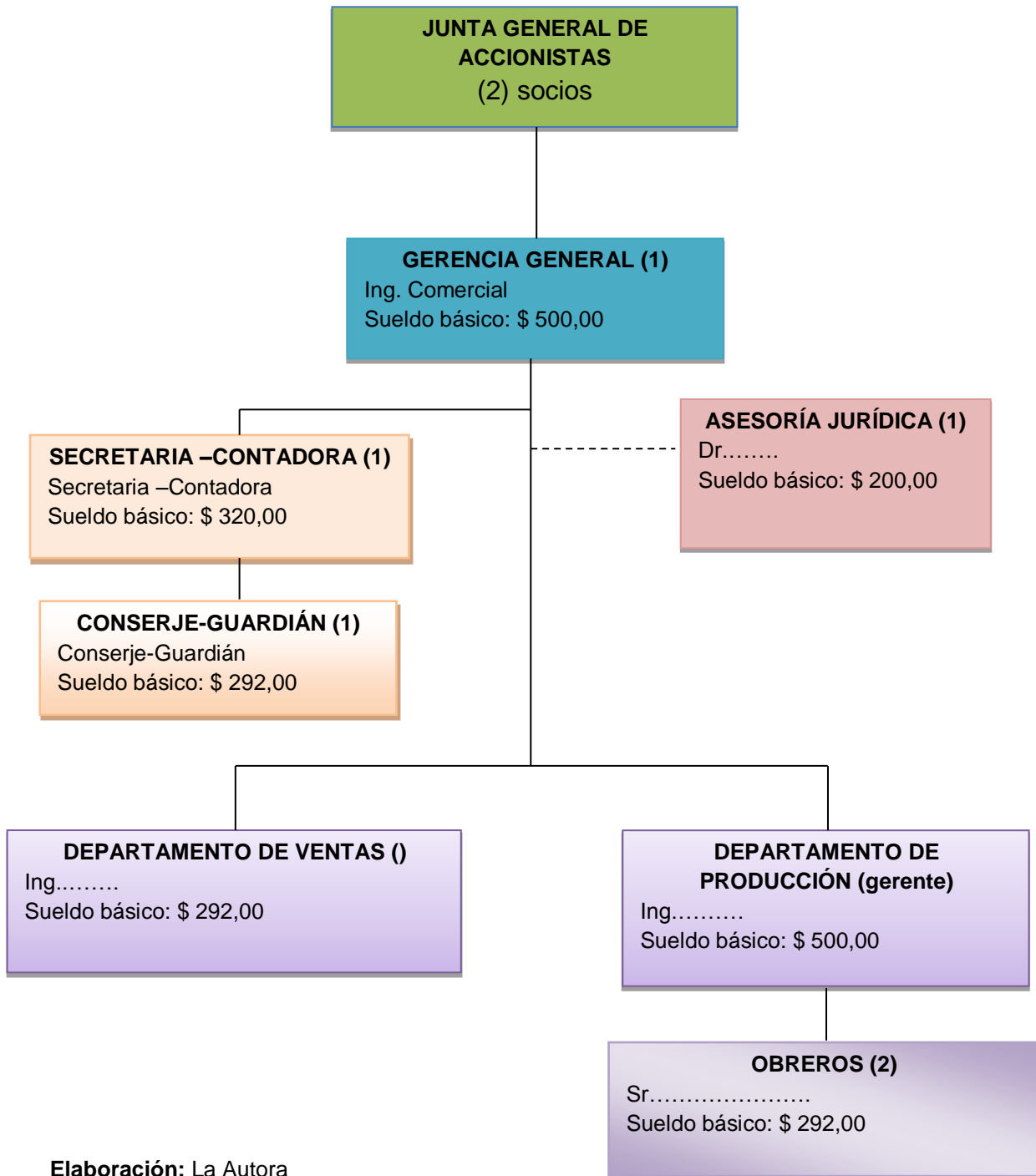
Elaboración: La Autora

ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA EMPRESA IMPROCA S.A



Elaboración: La Autora

ORGANIGRAMA POSICIONAL DE LA EMPRESA IMPROCA S.A



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.

NIVEL JERÁRQUICO: Nivel Legislativo

CÓDIGO: 01
TÍTULO DEL PUESTO: Junta General de Accionistas
NATURALEZA DEL TRABAJO: Dicta leyes, reglamentos y políticas de la empresa.
FUNCIONES TÍPICAS: <ul style="list-style-type: none"> • Hacer cumplir las leyes, reglamentos y normas que rigen la vida administrativa y jurídica de la empresa. • Nombrar al gerente • Tomar decisiones para la buena marcha de la empresa.
RESPONSABILIDAD: <p>Es responsable de la marcha administrativa de acuerdo con lo estipulado en la Ley en el Estatuto y en sus Reglamentos Internos.</p>
REQUISITOS MÍNIMOS: <p>EDUCACIÓN: Doctor en Leyes</p> <p>EXPERIENCIA: Mínimo un año en funciones similares</p>

NIVEL JERÁRQUICO: Nivel Ejecutivo

CÓDIGO: 02
TÍTULO DEL PUESTO: Gerente
NATURALEZA DEL TRABAJO: Planificar, organizar, dirigir y controlar todas las actividades de la Empresa.
FUNCIONES TÍPICAS: <ul style="list-style-type: none"> • Representar legalmente a la empresa. • Planificar y organizar las actividades de la empresa. • Dirigir y controlar al personal de la empresa. • Realizarlos trámites correspondientes, controles, cheques y más documentos que el reglamento lo autorice, aprobando, autorizando y firmando para lograr un correcto desenvolvimiento. • Realizar convenios para la constante capacitación del personal de la empresa.
CARACTERÍSTICAS DE LA CLASE: <ul style="list-style-type: none"> • Coordinar y supervisar todas las actividades del personal que este a su mando. • Trabajar profesionalmente usando su criterio para beneficio de todos. • Debe tener iniciativa propia.
RESPONSABILIDAD: <ul style="list-style-type: none"> • Supervisar, coordinar y controlar las actividades del personal bajo su mando así como de la empresa en general.
REQUISITOS MÍNIMOS: <ul style="list-style-type: none"> • Título Ingeniero Comercial • Tener conocimiento en manejo de producción de endulzantes. • Experiencia mínima dos años en funciones similares

NIVEL JERÁRQUICO: Nivel Asesor

CÓDIGO: 03
TÍTULO DEL PUESTO: Asesor Jurídico
NATURALEZA DEL PUESTO: Asesorar a intervenir en los asuntos legales que tenga que ver con la empresa.
FUNCIONES TÍPICAS: <ul style="list-style-type: none">• Asesorar a la empresa en la materia legal.• Legalizar los documentos para contratar al personal.• Estar al día con las Leyes y Políticas para la intervención representando a la empresa en asuntos judiciales.
CARACTERÍSTICAS DE CLASE: <p>Responsable de su trabajo, coordinar de manera legal las actividades a su cargo.</p>
RESPONSABILIDAD: <p>Se responsabiliza de las actividades legales.</p>
REQUISITOS MÍNIMOS: <ul style="list-style-type: none">• Título de Abogado• Experiencia dos años en funciones similares.

NIVEL JERÁRQUICO: Nivel Auxiliar o de Apoyo

CÓDIGO: 04
TÍTULO DEL PUESTO: Secretaria
NATURALEZA DEL TRABAJO: Realizar labores de secretaría, y asistencia directa al Gerente de la empresa.
FUNCIONES TÍPICAS: <ul style="list-style-type: none"> • Redactar oficios, memorándums, circulares de la empresa. • Atender al público en general y asignarles las entrevistas con el Gerente. • Mantener el archivo de documentación recibida y entregada. • Controlar la asistencia del personal. • Asistir de manera adecuada al Gerente de la empresa.
CARACTERÍSTICAS DE CLASE: Requiere de responsabilidad y conocimiento de secretariado, y tener buenas relaciones interpersonales.
RESPONSABILIDAD: Establecer buenas relaciones con el personal de empresa y el público en general.
REQUISITOS MÍNIMOS: <ul style="list-style-type: none"> • Título de Secretaria Ejecutiva • Experiencia de 1 año en funciones similares • Cursos de relaciones humanas interpersonales

CÓDIGO: 05
TÍTULO DEL PUESTO: Contadora
NATURALEZA DEL TRABAJO: Ejecutar las operaciones contables de la empresa y realizar el análisis financiero.
<p>FUNCIONES TÍPICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparar los estados financieros de la empresa. • Actualizar los sistemas contables de la empresa. • Organizar adecuadamente los registros contables. • Elaborar los roles de pago de todo el personal. • Mantener correctamente el manejo de los libros contables. • Determinar el control previo sobre los gastos.
<p>CARACTERÍSTICAS DE CLASE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El puesto requiere de mucha responsabilidad y mucha concentración. • Responsabilidad técnica y económica en el manejo de las operaciones contables.
<p>RESPONSABILIDAD:</p> <p>Responsabilidad, eficiencia y conocimientos avanzados de contabilidad que llevará la empresa.</p>
<p>REQUISITOS MÍNIMOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Título de Contadora. • Experiencia mínima de dos años en funciones similares. • Cursos de contabilidad y relaciones interpersonales.

NIVEL JERÁRQUICO: Nivel Operativo

CÓDIGO: 06
TÍTULO DEL PUESTO: Jefe de Producción
NATURALEZA DEL TRABAJO: Planificar, coordinar, dirigir y controlar todas las actividades del departamento de producción.
FUNCIONES TÍPICAS: <ul style="list-style-type: none">• Elaborar y hacer ejecutar los programas de producción.• Dirigir y controlar las actividades del personal a su cargo.• Supervisar y controlar los inventarios de materias primas e insumos.• Supervisar la entrega y recepción de implementos de su departamento.• Realizar un correcto control de calidad del producto.
CARACTERÍSTICAS DE CLASE: <ul style="list-style-type: none">• El puesto requiere de mucha responsabilidad.• Debe supervisar y controlar las materias primas existentes evitando que la producción se paralice.
RESPONSABILIDAD: <p>La responsabilidad de supervisar y controlar existencias de materia prima</p>
REQUISITOS MÍNIMOS: <ul style="list-style-type: none">• Experiencia mínima de dos años en funciones similares.

NIVEL JERÁRQUICO: Nivel Operativo

CÓDIGO: 07
TÍTULO DEL PUESTO: Obrero
NATURALEZA DEL PUESTO: Realizar secuencialmente el proceso productivo
CARACTERÍSTICAS DE CLASE: <ul style="list-style-type: none">• Requiere de iniciativa propia, responsable por su trabajo y debe estar sujeto a disposiciones de sus superiores.
RESPONSABILIDAD: Responsabilidad económica y técnica de sus labores.
REQUISITOS MÍNIMOS: <ul style="list-style-type: none">• Título de Bachiller.• Experiencia de un dos en funciones similares.• Manejo adecuado de maquinaria, equipos y herramientas para las labores industriales

NIVEL JERÁRQUICO: Nivel Operativo

CÓDIGO: 08
TÍTULO DEL PUESTO: Chofer-Vendedor
NATURALEZA DEL TRABAJO: Se encarga de transportar y comercializar el producto terminado
FUNCIONES TÍPICAS: <ul style="list-style-type: none"> • Transportar de manera responsable el producto. • Realizar el mantenimiento periódico del vehículo a su cargo. • Comercializar el producto de forma segura y responsable. • Llevar un registro de las ventas realizadas. • Llevar y presentar un registro adecuado de los pedidos que hubiesen.
CARACTERÍSTICAS DE CLASE: <ul style="list-style-type: none"> • El trabajo requiere de mucha responsabilidad y concentración en las labores que se le asignen.
RESPONSABILIDAD: Estar al servicio del Gerente General y de los clientes de la empresa.
REQUISITOS MÍNIMOS: <ul style="list-style-type: none"> • Título de Bachiller • Licencia Profesional. • Experiencia dos años en labores similares. • Cursos de relaciones humanas y servicio al cliente.

NIVEL JERÁRQUICO: NIVEL DE APOYO

CÓDIGO: 09
TÍTULO DEL PUESTO: Guardián
NATURALEZA DEL TRABAJO: Ejecución de labores de seguridad y custodia de los bienes y personal de la empresa.
FUNCIONES TÍPICAS: <ul style="list-style-type: none"> • Colaborar con la seguridad de los bienes de la empresa. • Solicitar identificación a las personas que ingresen a la empresa. • Mantener el orden dentro de la empresa.
CARACTERÍSTICAS DE CLASE: <ul style="list-style-type: none"> • Es responsable por el cumplimiento de seguridad y protección de los activos y del personal de la empresa, así como también de las personas que ingresen en ella.
RESPONSABILIDAD: <p>Vigilancia y control de los accesos de la empresa, así como de las personas que entren, velando porque no se perturbe el orden del mismo, ni el sosiego y seguridad de los que en el habitan.</p>
REQUISITOS MÍNIMOS: <ul style="list-style-type: none"> • Tener Título de Bachiller. • Experiencia de por lo menos dos en funciones similares. • Manejo adecuado de armas. • Haber pasado el curso premilitar

4. ESTUDIO FINANCIERO

Inversiones y Financiamiento

Dentro del análisis financiero de la empresa, la determinación de las inversiones y el financiamiento son partes fundamentales, ya que mediante la estructuración se podrá determinar el monto a invertir en el proyecto y las fuentes que financiarán el mismo.

Inversiones

Es la cantidad de recursos financieros, su objetivo es definir la cuantía de los requerimientos de activos de la empresa y se clasifican en:

Inversiones en Activos Fijos

Son las inversiones que se realizan en comprar bienes tangibles, se utilizan para garantizar la operación del proyecto entre ellos tenemos:

TERRENO:

El área que se ocupará es de 300 metros cuadrados. El costo por metro cuadrado en la ciudad de Loja es de \$ 38,80, lo que quiere decir, que el costo de terreno es de \$ 11400,00.

Cuadro N° 38

TERRENO

Descripción	Unidad	Cantidad	V. Unitario	Total
Terreno, ciudad de Loja	Metros cuadrados	300	38,00	11400,00
Total				11400,00

Fuente: Departamento de Avalúos del Municipio de Loja

Elaboración: La Autora

CONSTRUCCIÓN:

Para el normal funcionamiento de la empresa se hace indispensable la construcción de las instalaciones y su posterior adecuación. Su costo asciende a \$15520,00.

Cuadro N° 39
CONSTRUCCIÓN

Descripción	V. Unitario	Total
Construcción	15520,00	15520,00
Total		15520,00

Fuente: Cámara de la Construcción
Elaboración: La Autora

MAQUINARIA Y EQUIPO:

A continuación se realiza la descripción de los equipos necesarios para la producción del endulzante de oca. Su costo asciende a \$11285,00.

Cuadro N° 40
MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	V. Unitario	Total
Cocina Industrial	Unidad	1	85,00	85,00
Máquina Prensadora	Unidad	1	2700,00	2700,00
Envasadora	Unidad	1	3000,00	3000,00
Etiquetadora	Unidad	1	5500,00	5500,00
Total				11285,00

Fuente: Almacén Industrial de la Localidad
Elaboración: La Autora

HERRAMIENTAS:

Para ciertos procesos, además de maquinaria y equipos, es necesario utilizar herramientas que ayuden a la correcta realización del proceso de producción, envasado y etiquetado de la mermelada de oca, su costo asciende a \$230,00.

Cuadro N° 41
HERRAMIENTAS

Descripción	Cantidad	V. Unitario	Total
Cedazos	4	5,00	20,00
Tinas	2	22,00	44,00
Ollas	2	30,00	60,00
cucharon de Palo	2	3,00	6,00
Bandejas Plásticas	5	14,00	70,00
Jarras	3	10,00	30,00
Total			230,00

Fuente: Almacén Comercial de Herramientas de la Localidad

Elaboración: La Autora

MUEBLES Y ENSERES:

Los muebles y enseres que se requieren para el presente proyecto son muy necesarios para un buen desenvolvimiento. Su costo asciende a \$1785,00

Cuadro N° 42
MUEBLES Y ENSERES

Descripción	Cantidad	V. Unitario	Total
Archivadores	2	250,00	500,00
Armario	1	190,00	190,00
Escritorios	3	250,00	750,00
Sillas Giratorias	3	45,00	135,00
Mesas	2	75,00	150,00
Sillas	6	10,00	60,00
Total			1785,00

Fuente: Mueblería el Paraíso

Elaboración: La Autora

EQUIPOS DE OFICINA:

Estos equipos hacen posible la ejecución de actividades en el ámbito administrativo. Su costo asciende a \$216,00

Cuadro N° 43
EQUIPOS DE OFICINA

Descripción	Cantidad	V. Unitario	Total
Sumadora	2	40,00	80,00
Perforadora	1	10,00	10,00
Grapadora	1	11,00	11,00
Teléfono Fax	1	115,00	115,00
Total			216,00

Fuente: Almacén de la Localidad
Elaboración: La Autora

EQUIPO DE COMPUTACIÓN:

El equipo de computación es muy necesario para la correcta actividad del área administrativa. Su costo asciende a \$950,00

Cuadro N° 44
EQUIPO DE COMPUTACIÓN

Descripción	Cantidad	V. Unitario	Total
Computadora con Impresora HP	1	950,00	950,00
Total			950,00

Fuente: Máster PC
Elaboración: La Autora

DEPRECIACIONES DE ACTIVOS FIJOS

Las depreciaciones son los desgastes que sufren los activos fijos.

Cuadro N° 45

DEPRECIACIONES DE ACTIVOS FIJOS

Descripción	Valor	% Depreciación	Valor Residual	Vida Útil	Depreciación Anual
Construcción	15520,00	5%	776,00	20	737,20
Maquinaria y Equipo	11285,00	10%	1128,50	10	1015,65
Muebles y Enseres	1785,00	20%	357,00	5	285,60
Equipo de Oficina	216,00	10%	21,60	10	19,44
Equipo de Cómputo	950,00	33,33%	316,64	3	211,12
Total			2599,74		2269,01

Elaboración: La Autora

RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS

Cuadro N° 46

Descripción	Valor
Terreno	11400,00
Construcción	15520,00
Maquinaria y Equipo	11285,00
Herramientas	230,00
Muebles y Enseres	1785,00
Equipo de Oficina	216,00
Equipo de Computación	950,00
Imprevistos 5%	2069,30
Total	43455,30

Elaboración: La Autora

INVERSIONES EN ACTIVOS DIFERIDOS

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

Cuadro N° 47
INVERSIONES EN ACTIVOS DIFERIDOS

Descripción	Valor
Elaboración del Proyecto	800,00
Registro Sanitario	900,00
Permiso de Funcionamiento	210,00
Gastos Organizativos	650,00
Imprevistos 5%	128,00
Total	2688,00

Elaboración: La Autora

AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS

Cuadro N° 48

Descripción	Vida Útil	Valor Activo	Valor Amortizado Anual
Activos Diferidos	5	2688,00	537,60

Elaboración: La Autora

Inversiones en Activos Circulantes

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

MATERIA PRIMA DIRECTA:

Es la materia esencial para la producción de endulzante de oca.

Cuadro N° 49
MATERIA PRIMA DIRECTA

Descripción	Unidad	Cantidad para elaborar un frasco de 300 gr	Valor Unitario	Valor Total	Libras Producidas al año	Valor Anual	Valor Mensual
Oca	Libra	1	0,50	0,50	622080	311040,00	25920,00
Gelatina sin sabor	libra	0,2	1,10	0,22	622080	136857,60	11404,80
Azúcar	Libra	0,5	0,50	0,25	622080	155520,00	12960,00
Total						603417,60	50284,80

Fuente: Locales de Insumos

Elaboración: La Autora

PROYECCIÓN DE MATERIA PRIMA DIRECTA

Se realiza la proyección de los valores para los 5 años con el 5.41%, que es la tasa de inflación del año 2011.

Cuadro N° 50
PROYECCIÓN

Años	Valor Total
1	603417,60
2	636062,49
3	670473,47
4	706746,09
5	744981,05

Fuente: Tasa de Inflación 2011 (5,41%)

Elaboración: La Autora

MANO DE OBRA DIRECTA:

Recurso humano directamente involucrado en la transformación del producto.

**Cuadro N° 51
MANO DE OBRA DIRECTA**

Especificaciones	Valor
Sueldo Básico	292,00
Décimo Tercero (S.B./12)	24,33
Décimo Cuarto (S.B./12)	24,33
Vacaciones (S.B./24)	12,17
Aporte Individual IEES (12,15%)	35,48
Total Remuneración (I-E)	388,31
Nº Obreros	2
Total Mensual	776,62
TOTAL ANUAL	9319,47

Fuente: Inspectoría de Trabajo

Elaboración: La Autora

PROYECCIÓN DE MANO DE OBRA DIRECTA

Se realiza la proyección de los valores para los 5 años con el 5.41%, que es la tasa de inflación del año 2011.

**Cuadro N° 52
PROYECCIÓN**

Años	Valor Total
1	9319,47
2	9823,66
3	10355,12
4	10915,33
5	11505,85

Fuente: Tasa De Inflación 2011 (5,41%)

Elaboración: La Autora

MATERIALES INDIRECTOS:

Es el complemento del producto terminado, corresponde a envases, etiquetas y protección para la producción.

Cuadro N° 53
MATERIALES INDIRECTOS

Descripción	Unidad	Cantidad para elaborar un frasco de 300 gr	Valor Unitario	Valor Total	Frascos de 300 gr Producidas al año	Valor Anual	Valor Mensual
Pectina	gramos	5	0,1	0,5	622080	311040,00	25920,00
Acido Cítrico	gramos	2	0,07	0,14	622080	87091,20	7257,60
Frascos Vidrio	Unidad	1	0,25	0,25	622080	155520,00	12960,00
Etiqueta	Unidad	1	0,05	0,05	622080	31104,00	2592,00
Total						186624,00	15552,00

Fuente: Comerciales de la Localidad

Elaboración: La Autora

PROYECCIÓN DE MATERIALES INDIRECTOS

Se realiza la proyección de los valores para los 5 años con el 5.41%, que es la tasa de inflación del año 2011.

Cuadro N° 54
PROYECCIÓN

Años	Valor Total
1	186624,00
2	196720,36
3	207362,93
4	218581,26
5	230406,51

Fuente: Tasa de Inflación 2011 (5,41%)

Elaboración: La Autora

SUELDOS DE ADMINISTRACIÓN:

Se refieren a los sueldos para el personal que trabajará en la parte administrativa de acuerdo a los puestos a ocupar. En este caso serían 2 personas.

Cuadro N° 55
SUELDOS DE ADMINISTRACIÓN

Especificaciones	Gerente	Secretaria- Contadora	Vendedor	Asesor Jurídico	Guardián
Sueldo Básico	500,00	320,00	292,00	200,00	292,00
Décimo Tercero (S.B./12)	41,67	26,67	24,33	16,67	24,33
Décimo Cuarto (S.B./12)	41,67	26,67	24,33	16,67	24,33
Vacaciones (S.B./24)	20,83	13,33	12,17	8,33	12,17
Aporte Individual IEES (12,15%)	6,08	29,92	27,30	18,70	27,30
Total Remuneración (I-E)	610,24	416,59	380,14	260,37	380,14
TOTAL ANUAL	7322,90	4999,04	4561,62	3124,40	4561,62
TOTAL SUELDOS ADMINISTRATIVOS					24569,59

Fuente: Inspectoría de Trabajo

Elaboración: La Autora

PROYECCIÓN DE SUELDOS DE ADMINISTRACIÓN

Se realiza la proyección de los valores para los 5 años con el 5.41%, que es la tasa de inflación del año 2011.

Cuadro N° 56
PROYECCIÓN

Años	Valor Total
1	24569,59
2	25898,80
3	27299,93
4	28776,85
5	30333,68

Fuente: Tasa De Inflación 2011 (5,41%)

Elaboración: La Autora

SERVICIOS BÁSICOS:

Son los pagos que se realizan por el agua, energía eléctrica y teléfono.

Cuadro N° 57
SERVICIOS BÁSICOS

Descripción	Cantidad Mensual	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Agua Potable m3*	275	0,096	26,40	316,80
Energía eléctrica Kw	250	0,11	27,50	330,00
Teléfono (minutos)	150	0,05	7,50	90,00
Total			61,40	736,80

Fuente: Municipio y EERSSA

Elaboración: La Autora

PROYECCIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS

Se realiza la proyección de los valores para los 5 años con el 5.41% que es la tasa de inflación del año 2011.

Cuadro N° 58
PROYECCIÓN

Años	Valor Total
1	736,80
2	776,66
3	818,68
4	862,97
5	909,66

Fuente: Tasa De Inflación 2011 (5,41%)

Elaboración: La Autora

SUMINISTROS DE OFICINA:

Son los materiales de oficina utilizados por los administrativos.

Cuadro N° 59**SUMINISTROS DE OFICINA**

Descripción	Cantidad Mensual	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Esferos	3	0,25	0,75	9,00
Lápices	3	0,30	0,90	10,80
Borrador	3	0,25	0,75	9,00
Cartucho Impresora	1	4,75	4,75	57,00
Resma Papel Bon	1	4,00	4,00	48,00
Total			11,15	133,80

Fuente: Gráficas Santiago

Elaboración: La Autora

PROYECCIÓN DE SUMINISTROS DE OFICINA

Se realiza la proyección de los valores para los 5 años con el 5.41% que es la tasa de inflación del año 2011.

Cuadro N° 60**PROYECCIÓN**

Años	Valor Total
1	133,80
2	141,04
3	148,67
4	156,71
5	165,19

Fuente: Tasa De Inflación 2011 (5,41%)

Elaboración: La Autora

ÚTILES DE ASEO Y LIMPIEZA:

Son los materiales y utensilios para el aseo de la empresa en general.

Cuadro N° 61
ÚTILES DE ASEO Y LIMPIEZA

Descripción	Cantidad Mensual	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Escobas	1	2,25	2,25	27,00
Basurero	1	2,00	2,00	24,00
Trapeador	1	1,75	1,75	21,00
Recogedor	1	1,75	1,75	21,00
Toallas	1	2,30	2,30	27,60
Desinfectantes	1	3,50	3,50	42,00
Detergentes	1	2,50	2,50	30,00
Papel Higiénico	6	0,30	1,80	21,60
Total			17,85	214,20

Fuente: Comercial de la Localidad

Elaboración: La Autora

PROYECCIÓN DE ÚTILES DE ASEO Y LIMPIEZA

Se realiza la proyección de los valores para los 5 años con el 5.41% que es la tasa de inflación del año 2011.

Cuadro N° 62
PROYECCIÓN

Años	Valor Total
1	214,20
2	225,79
3	238,00
4	250,88
5	264,45

Fuente: Tasa De Inflación 2011 (5,41%)

Elaboración: La Autora

PUBLICIDAD:

Es el medio por el cual la empresa dará a conocer su producto, en el cuál se utilizarán cuñas radiales.

Cuadro N° 63
PUBLICIDAD

Medio de Comunicación	Cantidad	Valor Unitario	Valor Mensual Total
Matovelle	31 Cuñas	2,50	77,50
TOTAL ANUAL			930,00

Fuente: Presupuesto Publicitario Matovelle.

Elaboración: La Autora

PROYECCIÓN DE PUBLICIDAD

Se realiza la proyección de los valores para los 5 años con el 5.41% que es la tasa de inflación del año 2011.

Cuadro N° 64
PROYECCIÓN

Años	Valor Total
1	930,00
2	980,31
3	1033,35
4	1089,25
5	1148,18

Fuente: Tasa De Inflación 2011 (5,41%)

Elaboración: La Autora

RESUMEN DE ACTIVOS CIRCULANTES

Cuadro N° 65

Descripción	Valor
Materia Prima Directa	50284,80
Mano de Obra Directa	776,62
Materiales Indirectos	15552,00
Sueldos de Administración	2047,47
Servicios Básicos	61,40
Suministros de Oficina	11,15
Materiales de Aseo	17,85
Publicidad	77,50
Imprevistos 5%	3441,44
Total	72270,23

Elaboración: La Autora

RESUMEN TOTAL DE INVERSIONES

Cuadro N° 66

RUBRO	MONTO
ACTIVOS FIJOS	
Terreno	11400,00
Construcción	15520,00
Maquinaria y Equipo	11285,00
Herramientas	230,00
Muebles y Enseres	1785,00
Equipo de Oficina	216,00
Equipo de Computación	950,00
Imprevistos 5%	2069,30
TOTAL ACTIVOS FIJOS	43455,30
ACTIVOS DIFERIDOS	
Elaboración del proyecto	800,00
Registro sanitario	900,00
Permiso de funcionamiento.	210,00

Gastos organizativos	650,00
Imprevistos 5%	128,00
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	2688,00
ACTIVOS CIRCULANTES	
Materia Prima Directa	50284,80
Mano de Obra Directa	776,62
Materiales Indirectos	15552,00
Sueldos de Administración	2047,47
Servicios Básicos	61,40
Suministros de Oficina	11,15
Materiales de Aseo	17,85
Publicidad	77,50
Imprevistos 5%	3441,44
TOTAL ACTIVOS CIRCULANTES	72270,23
TOTAL INVERSIÓN	118413,53

Elaboración: La Autora

Nota: Las cantidades de los activos circulantes solo son de un mes, tiempo en el cual se va a ejecutar lo requerido para la implementación de la empresa.

FINANCIAMIENTO

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

a. Fuentes Internas

El 84,80% del total de la inversión que corresponde a \$ 100413,53 dólares será financiado con aportaciones de los socios.

b. Fuentes Externas

El crédito que mantendrá el proyecto con la Corporación Financiera Nacional constituirá el 15,20% que corresponde a \$ 18000,00

dólares a 5 años plazo al 10% de interés anual con el objeto de financiar la adquisición de: maquinaria y parte de las adecuaciones.

Cuadro N° 67

FINANCIAMIENTO

Descripción	Cantidad	Porcentaje
Capital Interno	100413,53	84,80
Capital Externo	18000,00	15,20
Total	118413,53	100,00

Fuente: Corporación Financiera Nacional

Elaboración: La Autora

Amortización del Préstamo

Cálculo Matemático:

Datos:

$$C = 18000,00$$

$$T = 5 \text{ años}$$

$$N = 10 \text{ cuotas}$$

$$i = 10\%$$

$$r = 10\% / 2 = 5\%$$

Formula:

$$D = C \times i(1+i)^n / (1+i)^n - 1$$

$$D = 18000,00 \times 0,05 (1+0,05)^{10} / (1+0,05)^{10} - 1$$

/

$$D = 18000,00 \times 0,05(1,628894627)^{10} - 1,628894627 - 1$$

$$D = 18000,00 \times 0,081444731 / 0,628894627$$

$$D = 18000,00 \times 0,1295045744$$

$$D = 2331,08$$

AMORTIZACIÓN

Monto: \$18000,00

Interés: 10%

Amortización: Semestral

Número de pagos: 10

Interés del periodo: 5%

Pagos anuales: 2

Cuadro N° 68
AMORTIZACIÓN

Periodo	Saldo Anterior	Interés	Amortización	Dividendo Semestral	Saldo Actual
0					18000,00
1	18000,00	900,00	2331,08	1431,08	16568,92
2	16568,92	828,45	2331,08	1502,63	15066,29
3	15066,29	753,31	2331,08	1577,77	13488,52
4	13488,52	674,43	2331,08	1656,65	11831,87
5	11831,87	591,59	2331,08	1739,49	10092,38
6	10092,38	504,62	2331,08	1826,46	8265,92
7	8265,92	413,30	2331,08	1917,78	6348,13
8	6348,13	317,41	2331,08	2013,67	4334,46
9	4334,46	216,72	2331,08	2114,36	2220,10
10	2220,10	111,01	2331,08	2220,07	0,03
TOTAL	106216,59		23310,80	17999,97	

Fuente: Corporación Financiera Nacional

Elaboración: La Autora

ESTRUCTURA DE COSTOS

Los costos son todas las erogaciones o desembolsos realizados durante un año o ejercicio económico, estos costos constituyen uno de los aspectos importantes para la determinación de la rentabilidad del proyecto y los elementos indispensables para el correspondiente análisis o evaluación del mismo, proyectando la situación contable. La cual se calculará estos valores.

Cuadro N° 69
ESTRUCTURA DE COSTOS

RUBROS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTO DE PRODUCCIÓN	801113,52	844398,82	890025,85	938121,30	988818,71
COSTO PRIMO					
Materia Prima Directa	603417,60	636062,49	670473,47	706746,09	744981,05
Mano de Obra Directa	9319,47	9823,66	10355,12	10915,33	11505,85
Total de costos primos	612737,07	645886,15	680828,59	717661,41	756486,90
GASTOS DE FABRICACIÓN					
Materiales Indirectos	186624,00	196720,36	207362,93	218581,26	230406,51
Depreciación de Maquinaria y Equipo	1015,65	1015,65	1015,65	1015,65	1015,65
Servicios básicos	736,80	776,66	818,68	862,97	909,66
Total de gastos de fabricación	188376,45	198512,67	209197,26	220459,88	232331,82
COSTOS DE OPERACIÓN	29367,00	30464,64	31607,12	32795,36	34030,19
GASTOS ADMINISTRATIVOS					
Sueldos Administrativos	24569,59	25898,80	27299,93	28776,85	30333,68
Suministros de Oficina	133,80	141,04	148,67	156,71	165,19
Materiales de Aseo	214,20	225,79	238,00	250,88	264,45
Depreciación de Construcción	737,20	737,20	737,20	737,20	737,20
Depreciación de Muebles y Enseres	285,60	285,60	285,60	285,60	285,60
Depreciación de Equipo de Oficina	19,44	19,44	19,44	19,44	19,44
Depreciación de Cómputo	211,12	211,12	211,12	211,12	211,12
Total Gastos Administrativos	26170,95	27518,99	28939,96	30437,81	32016,69
GASTOS DE VENTA					
Publicidad	930,00	980,31	1033,35	1089,25	1148,18
Total Gasto de Venta	930,00	980,31	1033,35	1089,25	1148,18
GASTO FINANCIERO					
Amortizaciones de activo diferido	537,60	537,60	537,60	537,60	537,60
Interés del préstamo	1728,45	1427,74	1096,21	730,70	327,73
Total Gasto Financiero	2266,05	1965,34	1633,81	1268,30	865,33
TOTAL DE COSTOS	830480,52	874863,46	921632,97	970916,66	1022848,91

Elaboración: La Autora

COSTOS FIJOS Y VARIABLES.

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

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

**Cuadro N° 70
COSTOS FIJOS Y VARIABLES**

RUBROS	AÑO 1		AÑO 5	
	C. Fijos	C. Variables	C. Fijos	C. Variables
COSTO PRIMO				
Materia Prima Directa		603417,60		744981,05
Mano de Obra Directa	9319,47		11505,85	
Total de costos primos	9319,47	603417,60	11505,85	744981,05
Gastos de Fabricación				
Materiales Indirectos		186624,00		230406,51
Depreciación de Maquinaria y Equipo	1015,65		1015,65	
Servicios básicos	736,80		909,66	
Total de gastos de fabricación	1752,45		1925,31	
GASTOS ADMINISTRATIVOS				
Sueldos Administrativos	24569,59		30333,68	
Suministros de Oficina	133,80		165,19	
Materiales de Aseo	214,20		264,45	
Depreciación de Construcción	737,20		737,20	
Depreciación de Muebles y Enseres	285,60		285,60	
Depreciación de Equipo de Oficina	19,44		19,44	
Depreciación de Cómputo	211,12		211,12	
Total Gastos Administrativos	26170,95		32016,69	
GASTOS DE VENTA				
Publicidad	930,00		1148,18	
Total Gasto de Venta	930,00	186624,00	1148,18	230406,51
GASTO FINANCIERO				
Amortizaciones de activo diferido	537,60		537,60	
Interés del préstamo	1728,45		327,73	
Total Gasto Financiero	2266,05		865,33	
TOTAL DE COSTOS	40438,92	790041,60	47461,35	975387,56

Elaboración: La Autora

PRESUPUESTO DE INGRESOS

El presupuesto de ingresos se estableció de manera técnica, el cual se lo realizó dividiendo los costos totales para el número de productos (cada producto envasado tendrá un peso de 300 gramos) que se va a elaborar por cada año obteniendo el costo unitario; luego se le aumento un margen de utilidad obteniendo así el precio de venta al público (P.V.P.).

Cuadro N° 71
PRESUPUESTO DE INGRESOS

Años	Costos Totales	Nº de productos al año	Costo Unitario	Margen de Utilidad (12%)	Precio de Venta al Público	Ventas Totales
1	830480,52	622080	1,34	0,16	1,50	930138,18
2	874863,46	652800	1,34	0,16	1,50	979847,08
3	921632,97	691200	1,33	0,16	1,49	1032228,92
4	970916,66	729600	1,33	0,16	1,49	1087426,66
5	1022848,91	729600	1,40	0,17	1,57	1145590,78

Elaboración: La Autora

Según el cuadro de presupuestos de ingresos indica que para el año 1 se obtuvo un costo unitario de \$1,34, al que se le sumó un margen de utilidad del 12% (0,16) lo que nos dio como Precio de Venta al Público de \$1,50, esto multiplicado por el Número de unidades (de 300 gramos) producidas al año obtuvimos un ingreso total de \$930138,18 en el primer año.

PUNTO DE EQUILIBRIO

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

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

Cálculo del Punto de Equilibrio para el año 1.

Método matemático

a. En función de las ventas

$$PE = \frac{\text{Costo fijo total}}{1 - \frac{\text{Costo variable total}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$PE = \frac{40438,92}{1 - \frac{790041,60}{930138,18}}$$

$$PE = \frac{40438,92}{0,1506}$$

$$PE = 268484,67$$

b. En función de la capacidad instalada

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

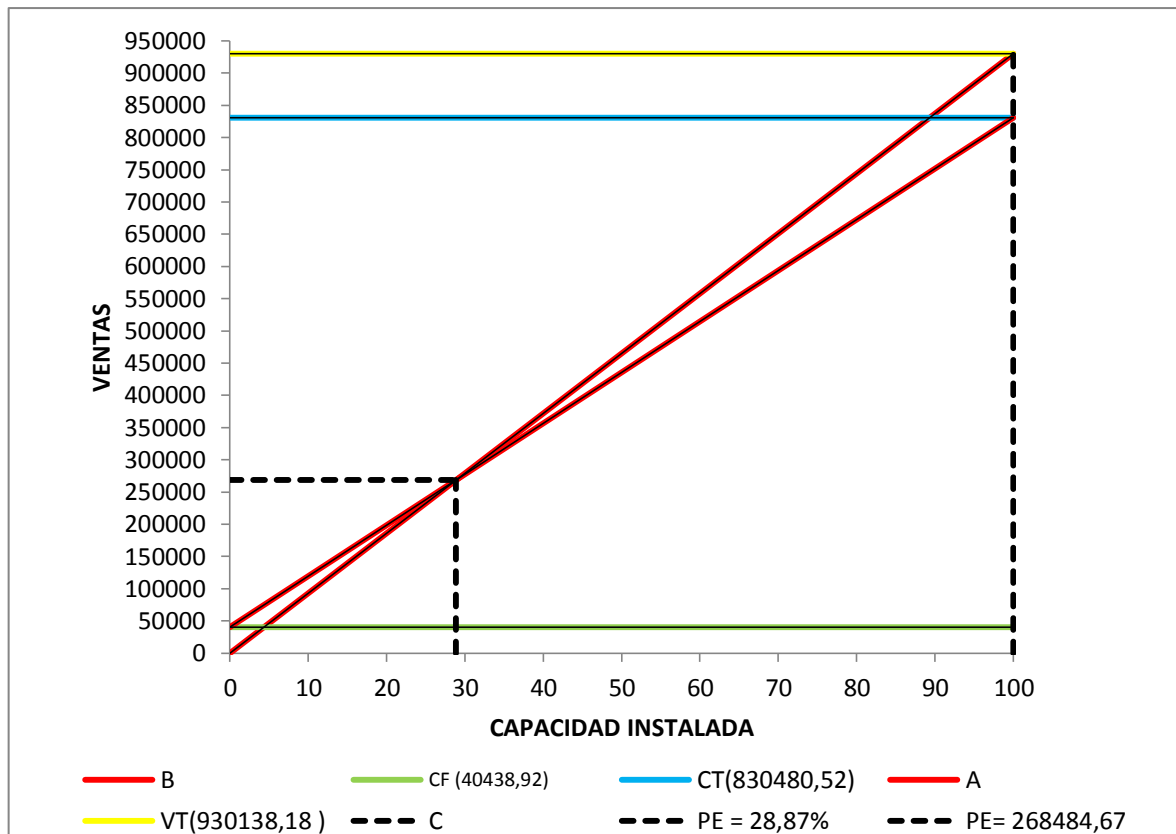
$$PE = \frac{40438,92}{930138,18 - 790041,60} \times 100$$

$$PE = \frac{40438,92}{140096,58} \times 100$$

$$PE = 0,2887 \times 100$$

$$PE = 28,87\%$$

Punto de Equilibrio para el Año 1



Análisis:

El siguiente gráfico indica que para el primer año la empresa debe vender \$268484,67 de sus productos para llegar al punto de equilibrio con un 28,87% de capacidad instalada.

Cálculo del Punto de Equilibrio para el año 5.

Método matemático

a. En función de las ventas

$$PE = \frac{\text{Costo fijo total}}{1 - \frac{\text{Costo variable total}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$PE = \frac{47461,35}{1 - \frac{975387,56}{1145590,78}}$$

$$PE = \frac{47461,35}{1-0,85}$$

$$PE = \frac{47461,35}{0,1486}$$

$$PE = 319449,21$$

b. En función de la capacidad instalada

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

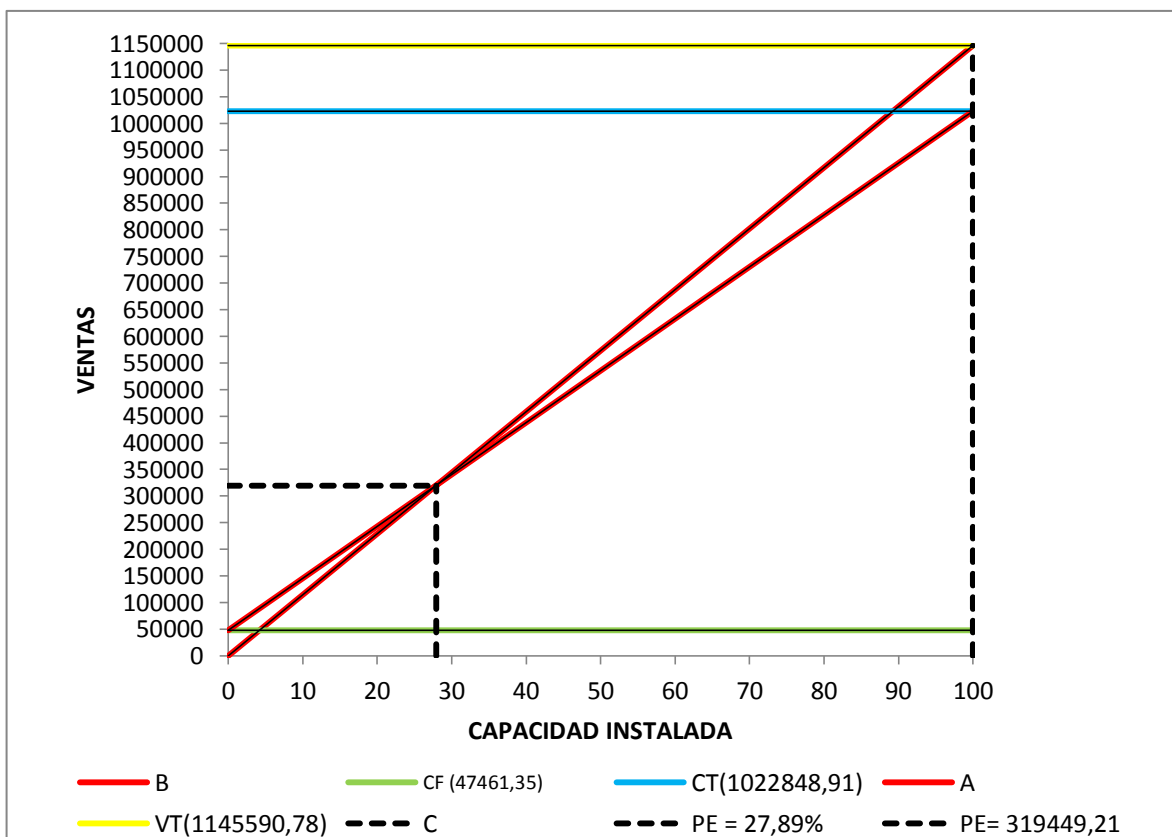
$$PE = \frac{47461,35}{1145590,78 - 975387,56} \times 100$$

$$PE = \frac{47461,35}{170203,22} \times 100$$

$$PE = 0,2789 \times 100$$

$$PE = 27,89\%$$

Punto de Equilibrio para el Año 5



Análisis:

El siguiente gráfico indica que para el primer año la empresa debe vender \$319449,21 de sus productos para llegar al punto de equilibrio con un 27,89% de capacidad instalada.

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS.

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

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

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

INGRESOS:

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

EGRESOS:

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

Cuadro N° 72

PERIODOS	1	2	3	4	5
Ingresos por ventas	930.138,18	979.847,08	1.032.228,92	1.087.426,66	1.145.590,78
(-) Costo Total	830480,52	874863,46	921632,97	970916,66	1022848,91
(=) Utilidad Bruta Ventas	99657,66	104983,62	110595,96	116510,00	122741,87
(-) 15% Utilidad de Trabajadores	14948,65	15747,54	16589,39	17476,50	18411,28
(=) Utilidad Ante Impuestos a la Renta	84709,01	89236,07	94006,56	99033,50	104330,59
(-) 25% Impuesto a la renta	21177,25	22309,02	23501,64	24758,37	26082,65
(=) Utilidad Liquida ejercicio	63531,76	66927,05	70504,92	74275,12	78247,94
(-) 10% reserva Legal	6353,18	6692,71	7050,49	7427,51	7824,79
(=) Utilidad Neta	57178,58	60234,35	63454,43	66847,61	70423,15

Elaboración: La Autora

Evaluación Financiera:

La evaluación financiera compara los beneficios proyectados en función de las oportunidades opcionales disponibles en el mercado.

Flujo de Caja.

Este flujo nos permite tomar las mejores decisiones sobre la evolución de la empresa durante toda la vida útil del proyecto

Cuadro N° 73
FLUJO DE CAJA

DENOMINACIÓN	PERIODOS					
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS						
Ingreso por ventas		930138,18	979847,08	1032228,92	1087426,66	1145590,78
Valor residual				316,64		2283,10
Capital Propio	100413,53					
Capital Externo	18000,00					
TOTAL INGRESOS	118413,53	930138,18	979847,08	1032545,56	1087426,66	1147873,88
EGRESOS						
Inversión Inicial	118413,53					
Reinversión					950,00	
Costos totales		830480,52	874863,46	921632,97	970916,66	1022848,91
TOTAL EGRESOS	118413,53	830480,52	874863,46	921632,97	971866,66	1022848,91
Utilidad Gravable		99657,66	104983,62	110912,59	115560,00	125024,97
(-) 15% Utilidad Trabajador		14948,65	15747,54	16636,89	17334,00	18753,75
(=) Utilidad ante Impuestos		84709,01	89236,07	94275,70	98226,00	106271,22
(-) 25% Impuestos a la Renta		21177,25	22309,02	23568,93	24556,50	26567,81
UTILIDAD NETA		63531,76	66927,05	70706,78	73669,50	79703,42
Depreciaciones		2269,01	2269,01	2269,01	2269,01	2269,01
Amortizaciones diferidas		537,60	537,60	537,60	537,60	537,60
FLUJO NETO	0,00	66338,37	69733,67	73513,39	76476,11	82510,03

Elaboración: La Autora

VALOR ACTUAL NETO

El valor actual neto es un factor que expresa en términos absolutos el valor actual de todos los recursos obtenidos al final del periodo de duración del proyecto de inversión.

Tomando en cuenta que:

- Si el VAN es positivo y mayor a 1 significa que es conveniente financieramente.
- Si el VAN es negativo y menor a 1 no es conveniente financieramente.

Cuadro N° 74
VALOR ACTUAL NETO

Años	Flujo Neto	Fact. Actual	Flujo descontado
0	-118.413,53	10%	
1	66.338,37	0,909091	60.307,61
2	69.733,67	0,826446	57.631,13
3	73.513,39	0,751315	55.231,70
4	76.476,11	0,683013	52.234,21
5	82.510,03	0,620921	51.232,24
		Total	276.636,89
		Inversión	-118.413,53
		VAN	158.223,36

Elaboración: La Autora

VAN = Sumatoria flujo neto - Inversión

VAN = 276.636,89 – 118.413,53

VAN = 158.223,36

Comparando el valor actual con el ingreso inicial se obtiene un VAN positivo, por lo que el proyecto es totalmente aceptable.

RELACIÓN BENEFICIO – COSTO

Esta relación permite saber la rentabilidad que se obtiene por la inversión; en otras palabras nos indica cuanto se obtiene de rentabilidad por cada dólar invertido.

$$\text{R.B.C.} = \sum \text{I.A.} / \sum \text{C.A.}$$

En donde:

R.B.C. = Relación Beneficio Costo

$\sum \text{I.A.}$ = Sumatoria de Ingresos Actualizados

$\sum \text{C.A.}$ = Sumatoria de Costos Actualizados

Cuadro N° 75
RELACIÓN BENEFICIO - COSTO

Año	Ingresos Original	Costos Originales	Factor Actualización	Ingresos Actualizados	Costos Actualizados
1	930138,18	830480,52	0,909091	845580,16	754982,29
2	979847,08	874863,46	0,826446	809790,97	723027,65
3	1032228,92	921632,97	0,751315	775528,87	692436,49
4	1087426,66	970916,66	0,683013	742727,04	663149,14
5	1145590,78	1022848,91	0,620921	711321,74	635108,70
				3884948,78	3468704,27

Elaboración: La Autora

$$\text{R.B.C.} = 3884948,78 / 3468704,27$$

$$\text{R.B.C.} = 1,12$$

Como resultado tenemos que por cada dólar que la empresa invierte, se tendrá una rentabilidad de 0,12 ctvs., siendo un resultado aceptable.

TASA INTERNA DE RETORNO

Se la define como la tasa de descuento que hace que el valor presente VAN, de entradas de efectivo sean igual a la inversión neta relacionada con un proyecto. Se toma en cuenta:

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

La fórmula para la TIR es la siguiente:

$$\text{TIR} = T_m + DT (\text{VAN MENOR} / \text{VAN MENOR} - \text{VAN MAYOR})$$

Cuadro N° 76
TASA INTERNA DE RETORNO

Años	Flujo Neto	Factor de descuento	Valor Actual	Factor de descuento	Valor Actual
		51,48%	Tm	52,48%	TM
0	-118.413,53		-118.413,53		-118.413,53
1	66.338,37	0,660153	43.793,49	0,6558237	43.506,28
2	69.733,67	0,435802	30.390,08	0,4301047	29.992,78
3	73.513,39	0,287696	21.149,52	0,2820729	20.736,13
4	76.476,11	0,189924	14.524,61	0,1849901	14.147,32
5	82.510,03	0,125379	10.344,99	0,1213209	10.010,19
VAN Tm			1.789,17	VAN TM	-20,82

Elaboración: La Autora

$$\text{TIR} = (51,48 + 1 * ((1789,17 / (1789,17 + 20,82)))$$

$$\text{TIR} = 52,47\%$$

Después de haber determinado el análisis correspondiente, se puede apreciar que la TIR es del 52,47%, lo que quiere decir que el proyecto si es rentable.

PERIODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL

Es el tiempo en que la empresa tarda en recuperar la inversión inicial mediante las entradas de efectivo que la misma produce.

Fórmula:

PRC = Año anterior a la inversión + (Inversión - Σ Primeros Flujos / flujo de año que supera la inversión)

Simbología:

PRC = Periodo de Recuperación de Capital

Σ **PF** = Sumatoria de Primeros Flujos

Cuadro N° 77
PERIODO DE RECUPERACIÓN

Años	Inversión Inicial	Flujo Neto	Flujo Acumulado
Inversión	-118.413,53		
1		66.338,37	66.338,37
2		69.733,67	136.072,04
3		73.311,53	209.383,57
4		77.081,74	286.465,31
5		82.711,88	369.177,19
TOTAL		369.177,19	

Elaboración: La Autora

$$\text{PRC} = 2 + ((118.413,53 - 136.072,04) / 69.733,67)$$

$$\text{PRC} = 2 + (-0,2571)$$

$$\text{PRC} = 1,74$$

- 1 años
- 0,74*12 meses = 8,88
- 0,88*30 días = 26

Esto indica que el periodo de recuperación de la inversión inicial de esta empresa, se recuperara en 1 año, 8 meses y 26 días.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Es un estudio que permite ver de qué manera se alterará la decisión económica cuando se varían algunos factores.

Se debe considerar los siguientes aspectos:

- Cuando el coeficiente resultante es mayor que 1 el proyecto es sensible.
- Cuando el coeficiente resultante es igual no se ve efecto alguno.
- Cuando el coeficiente resultante es menor que 1 el proyecto no es sensible.

Cuadro N° 78

ANÁLISIS DE LA SENSIBILIDAD CON INCREMENTO DEL 6,09% EN LOS COSTOS								
	Costo T. Original	Costo T. original	Ingreso Original	Actualización				
Años		aumentado		Flujo Neto	Factor de Actualización	Valor Actual	Factor de Actualización	Valor Actual
		6,09%			33,65%		34,65%	
0				-118.413,53				
1	830480,52	881.056,78	930138,18	49.081,40	0,74822297	36.723,83	0,7426662	36.451,09
2	874863,46	928.142,65	979847,08	51.704,43	0,55983761	28.946,09	0,5515530	28.517,74
3	921632,97	977.760,42	1032228,92	54.468,51	0,41888336	22.815,95	0,4096198	22.311,38
4	970916,66	1.030.045,48	1087426,66	57.381,17	0,31341815	17.984,30	0,3042108	17.455,97
5	1022848,91	1.085.140,41	1145590,78	60.450,37	0,23450666	14.176,01	0,2259270	13.657,37
					Total	120.646,18	Total	118.393,55
					Inversión	-118.413,53	Inversión	-118.413,53
					VAN Tm	2.232,66	VAN TM	-19,97

Elaboración: La Autora

TIR DEL PROYECTO = 52,47 %

NUEVA TIR = 34,64%

1. Difer. De TIR

2. % de Variación

3. Sensibilidad

= TIR proy. – Nueva TIR = (Dif. TIR/TIR proy.)*100

= %Var. / Nva.

TIR

= 52,47% - 34,64%

= (17,83% / 52,47%)*100

= 33,98 / 34,64

= 17,83%

= 33,98

= 0,98

El análisis de sensibilidad demuestra que este proyecto aguanta hasta un mínimo de 6,09% de incremento en los costos.

Cuadro N° 79

ANÁLISIS DE LA SENSIBILIDAD CON DISMINUCIÓN DEL 5,45% EN LOS INGRESOS								
Años	Ingreso Original	Ingreso original	Costo Original	Actualización				
		disminuido		Flujo Neto	Factor de Actualización	Valor Actual	Factor de Actualización	Valor Actual
		5,45%			33,65%	Tm	34,65%	TM
0				-118.413,53				
1	930.138,18	879.445,65	830.480,52	48.965,13	0,74822297	36.636,84	0,7426662	36.364,75
2	979.847,08	926.445,41	874.863,46	51.581,95	0,55983761	28.877,52	0,5515530	28.450,18
3	1.032.228,92	975.972,45	921.632,97	54.339,48	0,41888336	22.761,90	0,4096198	22.258,53
4	1.087.426,66	1.028.161,91	970.916,66	57.245,25	0,31341815	17.941,70	0,3042108	17.414,62
5	1.145.590,78	1.083.156,08	1.022.848,91	60.307,17	0,23450666	14.142,43	0,2259270	13.625,02
					Total	120.360,39	Total	118.113,09
					Inversión	-118.413,53	Inversión	-118.413,53
					VAN	1.946,86	VAN	-300,43

Elaboración: La Autora

TIR DEL PROYECTO = 52,47%**NUEVA TIR = 34,51%****1. Difer. De TIR****2. % de Variación****3. Sensibilidad**

= TIR proy. – Nueva TIR = (Dif. TIR/TIR proy.)*100

= %Var. / Nva. TIR

= 52,47% - 34,51% = (17,95% / 52,47%)*100

=34,22 / 34,51

= 17,95%

= 34,22

= 0,98

El análisis de sensibilidad demuestra que este proyecto aguanta hasta una disminución en los ingresos del 5,45%.

h. CONCLUSIONES

Luego de haber culminado con el presente trabajo investigativo y tomando como base los resultados obtenidos en la misma, se presenta las conclusiones a las que se ha llegado. Establecidas las conclusiones y en base a los resultados de todo el estudio del proyecto para la creación de la empresa "IMPROCA" S.A; la cual producirá el endulzante de Oca, la misma que brindará oportunidad de ser aplicada y puesta en marcha.

- Luego de haber realizado el correspondiente estudio de mercado en la ciudad de Loja y con los resultados adquiridos, se determinó que si existe una demanda insatisfecha con respecto a este producto de endulzante de Oca (Oxalis Tuberosa Sara-Oca).
- Una vez efectuado el estudio técnico, se determinó la micro localización de la empresa la misma que será ubicada en la Ciudad de Loja, en el Parque Industrial ubicado al Norte de la Ciudad, en el Barrio Amable María, la Planta se ubicara en este sitio, porque el gobierno Municipal de Loja ha destinado este lugar para la instalación de empresas de tipo industrial.
- Se obtuvo la capacidad utilizada para saber el porcentaje de atención a los clientes de atención a los clientes el mismo el mismo que fue para el primer año 99%; se determinó cada uno de los requerimientos

de los equipos para el presente proyecto, los mismos que son de fácil adquisición en nuestro medio.

- Con el estudio financiero se estableció la inversión requerida para el proyecto que es de \$ 56219,09 la implementación de la empresa se justifica a través de la evaluación financiera, cuyos parámetros de análisis y posterior toma de decisiones utilizados para el proyecto se toma los índices financieros: El Valor Actual Neto (VAN) el mismo que es de \$10445,75 si se acepta el proyecto ya que es mayor a la inversión inicial; la Tasa Interna de retorno (TIR) es de 16,77% el proyecto se acepta, Relación Beneficio Costo es de 1,18 en lo que quiere decir que por cada dólar invertido hay 0,18 centavos de utilidad en la empresa; el Periodo de Recuperación del Capital (PRC) es de 3 años, 3 meses 22 días.
- El análisis de sensibilidad con incremento en los costos es del 4,83% demuestra que el proyecto no es sensible; el análisis de sensibilidad en disminución de los ingresos es del 4,12% el valor obtenido es del 0,99 demuestra que el proyecto no es sensible en las futuras dimensiones que puede haber en los ingresos.

i. RECOMENDACIONES

El estudio realizado me permite plantear las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda la ejecución de este proyecto, debido a que es recomendable económicamente de acuerdo a los resultados obtenidos, además se cuenta con un amplio mercado, con materias primas de buena calidad y excelente mano de obra local, permitiendo una competencia justa y equitativa.
- Para la implementación de una empresa es aconsejable realizar un buen estudio de mercado, porque es el punto de partida del proyecto con lo cual se puede mermar cualquier tipo de riesgo que pudiese existir, de tal manera que su rentabilidad y éxito sea garantizada.
- Que en un futuro se deberían realizar estudios técnicos y económicos, con la expectativa de mejorar la capacidad de producción y poder cubrir una mayor demanda del mercado, aunque esto ocasione un poco más de inversión.
- A los inversionistas y futuros emprendedores que deseen formar parte de esta iniciativa empresarial, tomar en consideración el presente proyecto ya que es factible.

j. BIBLIOGRAFÍA.

- http://www.peruecologico.com.pe/tub_oca.htm
- Htt://www.asocam.org.com.pe/tub_oca.htm
- http://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_Mercado
- empreendedor.unitec.edu/.../producto.
- [empreendedor.unitec.edu/.../Estudio técnico](http://empreendedor.unitec.edu/.../Estudio_tecnico).
- ILPES. Guía para la presentación de proyectos. Siglo XXI Editores. 10 Edición.
- <http://www.zonaeconomica.com/recursos/financieros>
- Manual para la Elaboración de Proyectos de Graduación a nivel Superior del Ing. Manuel Enrique Pasaca Mora
- http://es.wikipedia.org/wiki/Estudio_organizacional
- Fundamentos de preparación y evaluación de proyectos. Nassir Sapag, Reinaldo Sapag. Pag. 111
- [empreendedor.unitec.edu/.../Estudio Financiero](http://empreendedor.unitec.edu/.../Estudio_Financiero)

k. ANEXOS**ANEXO N° 1****FICHA DE RESUMEN DEL PROYECTO**

a. TEMA: “PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE ENDULZANTE DE OCA EN MERMELADA (OXALIS TUBEROSA SARA-OCA) EN LA CIUDAD DE LOJA”

b. PROBLEMATIZACIÓN

La región andina es cuna de un gran número de cultivos alimenticios que fueron domesticados por pueblos autóctonos hace miles de años, inclusive mucho antes de la expansión de la civilización Inca. Con el transcurso del tiempo, algunos de estos cultivos han adquirido importancia global, como la papa. La mayoría, sin embargo, son poco conocidos internacionalmente y aun en los mismos países andinos.

Todas ellas son usadas por los pobladores andinos rurales en su alimentación y forman parte de su cultura, y son especialmente importantes para la subsistencia de los agricultores más pobres. Durante una década, desde 1993, hasta el 2003, han venido apoyando diferentes esfuerzos para rescatar y promover a través de un Programa Colaborativo que ha involucrado a numerosas instituciones en diversos países. Enfocado inicialmente en la conservación de los recursos genéticos, el programa puso un creciente énfasis en la diversificación de los usos de estos cultivos y en la

forma cómo los agricultores de zonas marginales se pueden vincular a nuevos mercados.

Para las Comunidades se constituye en un desafío especial enlazar las necesidades de conservación de la biodiversidad en los campos de los agricultores, con una perspectiva de desarrollo rural que permita abrir nuevas oportunidades de mercado y generar un valor agregado a estas especies en las zonas rurales de los Andes.

La producción de raíces y tubérculos andinos (RTAS) está concentrada en la eco región andina del Ecuador. Esta zona ha sido identificada como la que presenta menores limitantes de producción desde el punto de vista de la oferta. En todo el país no hay otra zona en la que existan las condiciones adecuadas para producir RTAS, en términos de lluvia y suelos. En esta zona habita una población mestiza e indígena con una limitada organización campesina, donde existen pocos proyectos estatales o de organizaciones privadas.

Producción de la oca es bastante más restringida y hasta confuso por el hecho de que se han perdido algunos tipos de ocas que antes se cultivaban. Se conocen, principalmente, las ocas blancas, amarillas y las chauchas. El proceso de endulzado de la oca no tiene de días determinado, recién cosechadas presenta un color claro que va amarillándose según avanza los

días de endulzado asimismo va soltando la humedad y poniéndose “chuchuquita” (seca y suave).

Las ocas se pueden endulzar de dos maneras: directamente extendidas sobre el suelo al sol o colgadas de una soga, amarradas entre dos de ellas.

Los carbohidratos de la oca, al ser expuestos al sol se transforman en azúcar.

Algunos de estos tipos sólo se señalan por referencias de los informantes. En la ciudad de Loja las diversas necesidades, especialmente en el sector industrial, están llevando a la población a sufrir una serie de problemas que afectan directamente sobre el desarrollo integral de la ciudad.

La falta de oportunidad de negocio generada por la demanda local, nacional de productos elaborados de endulzante de oca, la misma que no está siendo explotada totalmente por los productores lojanos, proponiendo la industrialización de elaborados de endulzante de oca, como un nuevo producto que a la vez le generará mayor valor agregado y ganancias para la empresa.

Es por esto que es fundamental que se implemente una microempresa que promueva un producto pionero en el sector agroindustrial como el endulzante de oca, el cual cumplirá con todos los requisitos y especificaciones técnicas que el mercado necesita y la demanda. De esta manera, se logrará que este nuevo producto derivado obtenga una ventaja

competitiva que a la vez nos permitirá tener un mayor reconocimiento en el mercado, mayor posicionamiento de la marca y un valor agregado al endulzante de oca.

Dada así mismo la escasez de fuentes de trabajo, la población se ha visto en la necesidad de generar su propio empleo, engrosando las filas de la informalidad manejando pequeños negocios, generalmente de comercio y servicio. La mayoría de estos pequeños negocios tienen muy poco capital invertido y de operación, este capital casi siempre procede de la usura o de parientes. También cabe mencionar que uno de los sectores que influye grandemente sobre los demás sectores es el sector de producción e industrialización; mientras que en la ciudad existe una carencia de conocimientos en el área industrial que de un tiempo a esta parte, está llevando a la población a buscar solución en otros lugares de la provincia.

Otro de los problemas es la escasez de mano de obra calificada, lo que ha hecho que se disminuya la producción en las microempresas. Esta situación ha ocasionado bajas en la capacidad operativa, porque el trabajo es realizado por menos personas, lo que hace que exista una pérdida de clientes.

Luego de haber analizado los diferentes problemas por los que está atravesando la ciudad, he procedido a delimitar el problema principal **“LA NO EXISTENCIA DE UNA MICROEMPRESA DE ENDULZANTE DE OCA EN MERMELADA (OXALIS TUBEROSA SARA-OCA) EN LA CIUDAD DE LOJA”**.

c. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Realizar el estudio de factibilidad para la implementación de una microempresa de endulzante de oca en la ciudad de Loja, con la finalidad de ofrecer un producto de buena calidad para el consumo humano.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un estudio de mercado que permita determinar la demanda actual, y la oferta que existe.
- Elaborar un estudio técnico, establecer el tamaño, localización e ingeniería del proyecto.
- Realizar un estudio administrativo legal que contribuya al buen funcionamiento y al desarrollo organizacional del proyecto.
- Realizar el respectivo estudio financiero con el fin de determinar los costos, ingresos y egresos que ayudaran al desarrollo del presente proyecto.
- Establecer la evaluación financiera del proyecto con el propósito de verificar a través de indicadores financieros la rentabilidad del proyecto.

d. METODOLOGÍA

d.1 MATERIALES

- Flash Memory
- Libros

- Computadora
- Suministros de oficina.

d.2 MÉTODOS

d.2.1. Método Inductivo: Este método servirá de base importante en la aplicación de las encuestas las que arrojarán información que servirá para poder determinar cuáles son los gustos y preferencias de las personas y poder llevar a cabo el estudio de mercado y que previamente serán aplicadas mediante la obtención de la muestra del segmento poblacional, en este proyecto serán las familias de la ciudad de Loja.

d.2.2. Método Deductivo: Este método será de gran ayuda para recolectar información que se utilizara en la revisión literaria mediante información bibliográfica y virtual de los diferentes ítems que comprende el proyecto de factibilidad.

d.2.3. Método Histórico: Analizando este método logre conocer el pasado de las empresas de la región sur específicamente de la provincia de Loja, situaciones que preceden a la creación y puesta en marcha de la empresa en mención.

d.3. TÉCNICAS:

d.3.1. Encuesta: Esta técnica es utilizada para recoger información necesaria como los gustos y preferencias del segmento de la población en este caso son las familias de la ciudad de Loja.

d.3.2. Entrevista: La aplicaremos a los comerciantes y competidores para conocer la demanda real y la demanda insatisfecha para ayudarme a estructurar el estudio de mercado además de reconocer como podemos llegar a satisfacer esas necesidades descubiertas.

d.3.3. Observación: Una de las técnicas más precisas por medio de la cual pude reconocer el producto que voy a elaborar mediante la comunidad a la que me voy a dirigir en la ciudad de Loja.

d.3.4. Revisión bibliográfica: Contribuirá a recopilar información que me será muy útil en la realización del tema de tesis.

d.5. POBLACIÓN

La población tomada para este proyecto será en la ciudad de Loja, de la cual he tomado solo a las familias por cuanto es un producto alimenticio consumido por las familias con una tasa de crecimiento de 2.65%.

En los datos obtenidos del Instituto nacional de estadísticas y censo en el año 2010 la población en la ciudad de Loja es de 180.617 habitantes.

PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE LOJA

Año	Población de la ciudad de Loja	Familias
	2,65%	
2010	180617	45154
2011	185403	46351
2012	190317	47579

Fuente: INEC 2010
Elaborado: la Autora

PROYECCIÓN DE PARROQUIAS URBANAS

POBLACIÓN PARROQUIAS URBANAS					
PARROQUIAS	HABITANTES 2010	TASA DE CRECIMIENTO	PROYECCIÓN 2011	PROYECCIÓN 2012	FAMILIAS
EL VALLE	32511	2,65%	33373	34257	8564
SUCRE	63216	2,65%	64891	66611	16653
SAGRARIO	25286	2,65%	25956	26644	6661
SAN SEBASTIÁN	59604	2,65%	61183	62805	15701
TOTAL	180617	2,65%	185403	190317	47579

Fuente: INEC 2010

Elaborado: La Autora

MUESTRA

Para determinar la muestra he tomado el número de familias en la ciudad de Loja del año 2012 que representa a 47579 familias.

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

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

$$n = \frac{47579}{1 + (0.05)^2 47579}$$

$$n = \frac{47579}{1 + (0.0025) 47579}$$

$$n = \frac{47579}{1 + 118.95}$$

$$n = \frac{47579}{119.95}$$

$$n = 397$$

DISTRIBUCIÓN DE LAS ENCUESTAS

Parroquias urbanas	Población de familias	Encuestas
EL Valle	8564	71
EL Sucre	16653	139
EL Sagrario	6661	56
San Sebastián	15701	131
TOTAL	47579	397

Fuente: INEC 2010

Elaborado: la Autora

ANEXO N°2**ENCUESTA REALIZADA A LAS FAMILIAS DE LA CIUDAD DE LOJA****DATOS GENERALES**

1. ¿Cuáles son sus ingresos mensuales? Ponga con una "X" en la casilla que crea conveniente?

\$ 50- 200 ()

\$ 201 – 400 ()

\$ 401 – 600 ()

\$ 601 - En adelante ()

2. ¿En su hogar consume usted algún tipo de endulzante?

SI ()

NO ()

3. ¿Qué tipo de endulzante consume usted en su hogar?

Azúcar ()

Panela ()

Panela Granulada ()

Miel ()

Otros ()

4. ¿Con que frecuencia consume usted el endulzante en su hogar?

Semanal ()

Quincenal ()

Mensual ()

5. ¿Qué cantidad de endulzante en libras consume usted en su hogar?

SEMANAL

De 1 a 2 ()

De 3 a 4 ()

De 4 a más ()

QUINCENAL

De 1 a 2 ()

De 3 a 4 ()

MENSUAL

De 1 a 2 ()

De 3 a 4 ()

De 4 a más ()

6. ¿Conoce usted el endulzante de oca?

Si ()

NO ()

7. ¿Le gustaría consumir endulzante de oca?

SI ()

NO ()

8. ¿En qué presentación le gustaría adquirir el endulzante de oca?

Vidrio ()

Plástico ()

Sachet ()

9. ¿De ser posible que se implementara una microempresa dedicada a la producción y comercialización de endulzante ¿Estarían dispuesto a adquirirlo?

SI ()

NO ()

10. ¿En qué lugar le gustaría adquirir el endulzante de oca?

Tiendas ()

Supermercados ()

Mercados ()

Bodega ()

11. ¿Cuánto estaría dispuesto usted a pagar por cada unidad de endulzante de oca?

De 1,00 a 1,40 ()

De 1,59 a 1,96 ()

De 2,00 a 2,40 ()

12. ¿Por qué medios le gustaría que se dé a conocer el producto

Radio ()

Televisión ()

Prensa ()

13. ¿Si su respuesta fue la radio, indique qué emisora escucha?

Luz y Vida ()

Matovelle ()

Caria manga ()

14. ¿Si su respuesta fue televisión, ¿indique qué canal prefiere?

UV Television ()

13 Plus ()

Ecotel TV ()

15. Si su respuesta fue la prensa, ¿qué diarios lee frecuentemente?

Diario Crónica ()

Diario La Hora ()

Diario Centinela ()

**TABULACIÓN DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LOS OFERENTES
DE LA CIUDAD DE LOJA**

1. ¿Qué tipo de endulzante vende usted a sus clientes?

Azúcar	()
Miel	()
Néctar de agave	()
Stevia	()
Miel de agave	()
Miel de abeja	()
Melaza	()

2. ¿De cuántos gramos es la presentación del endulzante que usted vende?

300gr	()
600gr	()
100gr	()
500gr	()

3. ¿Qué cantidad de endulzante vende usted mensualmente?

Distribuidora Samaniego	()
Zerimar	()
Romar	()
Tia	()
Hipervalle	()
Puerta del sol	()
Calva & Calva	()

4. ¿Cuál es el precio por cada unidad del endulzante que usted vende?

De 0,99 a 1,50 ()

De 1,51 a 2,00 ()

De 2,01 a 3,00 ()

De 3,01 a 4,00 ()

4,01 a más ()

5. ¿Por qué medios acostumbra usted a realizar la publicidad de su producto?

Radio ()

TV ()

6. ¿La distribución la realiza al consumidor final o a los mayoristas?

Consumidor Final ()

Mayorista ()

7. ¿Conoce usted el endulzante de oca?

SI ()

NO ()

8. ¿Le gustaría vender endulzante de oca?

SI ()

NO ()

I. ÍNDICE

Caratula.....	I
Certificación.....	II
Autoría.....	III
Agradecimiento.....	IV
Dedicatoria.....	V
Titulo.....	1
Resumen.....	2
Introducción.....	9
Marco Referencial.....	13
Materiales y Métodos.....	35
Resultados.....	42
Encuestas Aplicada a los Demandantes.....	42
Encuestas dirigida a Oferentes.....	59
Discusión.....	70
Estudio Mercado.....	70
Estudio Técnico.....	81
Macro localización.....	82
Micro localización.....	83
Estudio Administrativo.....	104
Organigramas.....	108
Manual de Funciones.....	111

Estudio Financiero.....	120
Resumen de Inversión.....	134
Financiamiento.....	135
Presupuesto de Costos.....	138
Evaluación Financiera.....	149
Conclusiones.....	158
Recomendaciones.....	160
Bibliografía.....	161
Anexos.....	162
Índice.....	176