UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CAFÉ A BASE DE LA RAÍZ DE DIENTE DE LEÓN, EN LA CIUDAD DE LOJA"

Tesis, previo a la obtención del Grado de Ingeniera Comercial

Autora:

Celia María Castillo Martínez

Director:

Ing. Manfredo Jaramillo Luna Sc. Mg

Loja - Ecuador

2014

CERTIFICACIÓN

ING. MANFREDO GUSBERTO JARAMILLO LUNA, DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS DEL AREA JURIDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

CERTIFICA:

Que el presente trabajo investigativo titulado "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CAFÉ A BASE DE LA RAÍZ DEL DIENTE DE LEON, EN LA CIUDAD DE LOJA", presentado por la egresada, Celia María Castillo Martínez, previo a optar el grado de Ingeniera Comercial, ha sido realizado bajo mi dirección y luego de su revisión autorizo su presentación para que continúe con los tramites respectivos previos a la graduación.

Loja, Mayo del 2014

Ing. Manfredo Gusberto Jaramillo Luna
DIRECTOR DE TESIS

AUTORIA

Yo, CELIA MARIA CASTILLO MARTÍNEZ; declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

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

Autor: CELIA MARÍA CASTILLO MARTÍNEZ

Firma: ----------

Cédula: 1104926538

Fecha: Loja Mayo de 2014

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

Yo, CELIA MARÍA CASTILLO MARTÍNEZ, declaro ser autora de la tesis titulada " Proyecto de Factibilidad para la Creación de una Empresa Productora y Comercializadora de Café a Base de la Raíz de Diente de León en la Ciudad de Loja ",como requisito para optar al grado de INGENIERA COMERCIAL; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 21 días del mes de Mayo de 2014, firma el autor.

Firma:.....

Autor: Celia María Castillo Martínez

Cédula: 1104926538

Dirección: Zamora Huayco

Correo Electrónico: celitta88@hotmail.es

Teléfono: 2139080 Celular: 0989063968

DATOS COMPLEMENTARIOS.

Director de Tesis: Ing. Manfredo Jaramillo Luna

Tribunal de Grado: Ing. Bernardo Patricio Cuenca **presidente**

Ing. Manuel Enrique Pasaca

Ing. Sergio Mauricio León.

DEDICATORÍA

Con mucho amor dedico este trabajo a Dios por darme fortaleza y brindarme la luz necesaria para centrarme y culminar este paso en mi vida; a mis padres que con su infinito amor, comprensión sacrificio y sabios consejos llenos de fe y esperanza supieron guiarme para enfrentar cada una de las dificultades que se fueron presentando en mi camino, también agradezco a mis hermanos que de una manera indirecta me ayudaron y apoyaron incondicionalmente para que culmine este paso fundamental en mi vida profesional.

CELIA MARIA CASTILLO MARTINEZ

AGRADECIMIENTO

Dejo constancia de mi agradecimiento a las autoridades, personal administrativo que laboran en la carrera de Administración de Empresas del Área Jurídica Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, por su colaboración brindada durante el desarrollo del presente trabajo, y a todos los docentes por sus conocimientos impartidos en la trayectoria de mi carrera y en especial al Ing Manfredo Jaramillo,, quien con su acertada dirección me supo orientar y guiar con sus conocimientos profesionales para culminar con satisfacción este trabajo investigativo.

LA AUTORA.

a. TITULO.

"PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CAFÉ A BASE DE LA RAÍZ DEL DIENTE DE LEÓN, EN LA CIUDAD DE LOJA”

b. RESUMEN.

En el presente proyecto se determina el problema, que es la falta de una empresa productora de una infusión a base de Raíz de Diente de León; por tal razón se presenta el tema titulado “PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CAFÉ A BASE DE LA RAÍZ DE DIENTE DE LEÓN EN LA CIUDAD DE LOJA”.

El presente proyecto tiene por objetivo realizar un estudio de factibilidad para implementar una empresa Productora y Comercializadora de una infusión a base de la Raíz de Diente de León, el cual está conformado por cuatro estudios como son: estudio de mercado, estudio técnico, estudio organizacional y estudio financiero.

Para realizar el proyecto se utilizó una metodología basada en los métodos: analítico, deductivo e inductivo, así mismo técnicas como observación directa, entrevistas y encuestas a los demandantes que se aplicó a una muestra de 381 a las familias de las parroquias urbanas de la ciudad de Loja.

En el Estudio de Mercado, se determinó el tamaño de la oferta y la demanda, mediante un análisis, que permitió determinar la demanda insatisfecha. Posterior a esto se realizó el plan de comercialización donde se establece las cuatro p’s como son: producto, precio, plaza y promoción.

El estudio técnico se enfatiza en la localización y tamaño de la planta como es su capacidad Instalada y utilizada; ingeniería del proyecto con la descripción de la maquinaria, equipo y herramientas requeridas, distribución de la planta, proceso productivo, flujograma y diagramas y diagrama de procesos.

En el Estudio Organizacional se determinó la organización legal que tendrá la empresa; como también los organigramas estructural y funcional; así como también el manual de funciones en el cual se detallan las actividades que deberán realizar los empleados en cada puesto.

Actualmente la ciudad de Loja se ve afectada por una notoria recesión en el campo productivo, siendo una barrera para el desarrollo sostenido, lo que no permite competir con otras provincias del país. Las nuevas generaciones de profesionales debemos realizar esfuerzos en pro de crear empresas innovadoras, ocupando la mano de obra local, con recursos de la zona y productos que puedan salir al mercado en condiciones óptimas de calidad y precio.

La innovación de tecnología es cada vez más usual, para que la producción de bienes y servicios sean más eficientes, mejores y baratos. La producción de una infusión a Base de la Raíz de Diente de León es escasa casi nula, desconociendo las propiedades que tiene para la salud. El estudio realizado se encuentra enmarcado en la elaboración y producción de Café.

Este proyecto de factibilidad tiene como finalidad dar a conocer las características de la materia prima, mediante su transformación, que en este caso es la Raíz de Diente de León en Café, la misma que cuenta con propiedades medicinales y no es perjudicial para la salud.

Siendo un producto de buena calidad y con un precio competitivo, a esto se le suma una buena acogida en el mercado creando de esta manera, nuevas fuentes de trabajo, aprovechando los recursos existentes, creando un valor agregado y poner en práctica los conocimientos adquiridos, en beneficio de la sociedad.

EL objetivo principal es determinar la factibilidad del proyecto, en base a los siguientes estudios; de mercado, técnico, administrativo y financiero, para lograr los objetivos nos basamos en la metodología siguiente:

El estudio financiero establece el monto de la inversión que es de $22.672,48 dólares, el mismo que está conformado por el capital interno aportado por los socios, y el capital externo obtenido a través de un crédito de $9.000,00 dólares al Banco Nacional de Fomento con un interés del 9%. Como también se establece la estructura de los costos, el estado de pérdidas y ganancias, clasificación de costos y punto de equilibrio.

Al realizar la Evaluación Financiera del Proyecto, se obtuvo un Valor Actual Neto (VAN) de $110.038,34 dólares; la Tasa Interna de Retorno (TIR) del 33,94%; La Relación Beneficio-Costo es 0,34 centavos; el Periodo de Recuperación de Capital se dará en 4 años, 9 meses y 28 días. Finalmente en lo que respecta al Análisis de Sensibilidad el estudio realizado nos determina que el proyecto resiste un incremento de 27,85% en los costos y una disminución del 21,17% en los ingresos.

Finalmente se concluye que el proyecto es factible como se lo demuestra matemáticamente por esta razón se recomiendo su ejecución

SUMMARY.

In this project the problem is determined , which is the lack of a producer of an infusion made from Dandelion Root ; for that reason the item entitled " PROJECT FEASIBILITY FOR THE CREATION OF A PRODUCER AND DISTRIBUTOR OF COFFEE COMPANY BASED ROOT DANDELION IN CITY Loja " is presented .

This project aims to conduct a feasibility study to implement a business producer and marketer of an infusion made from the root of Dandelion, which consists of four studies including: market research, technical study, organizational study and financial study. Analytical, deductive and inductive, also techniques such as direct observation, interviews and surveys of applicants who applied to a sample of 381 families in urban parishes of the city: To make the project a methodology based on the methods used Loja.

In Market Research, the size of the supply and demand is determined by an analysis, which identified unmet demand. Product, price, place and promotion: Following this marketing plan which states the four p's as they are performed.

The technical study emphasizes the location and size of the plant as Installed and used his ability; engineering project with the description of the machinery, equipment and tools required, plant layout, production process, flowchart and process diagrams and diagram. The Organizational Study the legal organization that will have the company was determined; as well as the structural and functional flowcharts; as well as manual functions in which the activities to be undertaken by employees in each position are listed.

Currently the city of Loja is affected by a marked downturn in the production field, being a barrier to sustainable development, making it impossible to compete with other provinces. The new generations of

professionals should make efforts for creating innovative companies, in the local workforce, the area with resources and products that can go to market in optimum quality and price.

The innovation of technology is becoming more common, to the production of goods and services more skinheads, better and cheaper. The production of an infusion Base Root Dandelion is low almost zero, ignoring the properties you have for health. The study is framed in the development and production of coffee.

This feasibility project aims to present the characteristics of the raw material, by processing, which in this case is the root Dandelion Café, which has the same medicinal properties and is not harmful to health.

Being a product of good quality and with a competitive price, this is added to a good reception in the market thereby creating new sources of work, leveraging existing resources, creating added value and implement the knowledge acquired, the benefit of society.

The main objective is to determine the feasibility of the project, based on the following studies; market, technical, administrative and financial , to achieve the goals we rely on the following methodology :

The financial study establishes the amount of the investment is $ $ 22,672.48 , the same is made by the internal capital contributed by the partners and external capital obtained through a credit of $ 9000.00 U.S. dollars to the National Bank of Fostering an interest rate of 9%. As the cost structure is also set, the state of income , classification of costs and breakeven .

When the Financial Assessment Project, a Net Present Value (NPV) of $ $ 110,038.34 was obtained ; Internal Rate of Return (IRR) of 33.94 % ; The benefit-cost ratio is 0.34 cents; the Capital Recovery Period will in 4 years, 9 months and 28 days. Finally, in regard to the sensitivity analysis

study we determined that the project resists an increase of 27.85 % in costs and a decrease of 21.17% in revenue.

Finally it is concluded that the project is feasible as demonstrated mathematically therefore recommend its implementation

c. INTRODUCCIÓN.

El diente de león es una planta con propiedades medicinales muy poco conocidas y utilizadas por el hombre, se encuentra fácilmente en los caminos, pastizales, prados, siembra directa, y sobre todo en jardines, tanto que es considerada mala hierba o maleza, por los jardineros.

El Diente de león científicamente conocido como Taraxacum officinale tiene componentes beneficiosos para la salud del ser humano como: diurética, pero sin provocar pérdida de potasio, depurativa de la sangre, estimulante hepático, ligeramente laxante, empleada en casos de insuficiencia hepática y litiasis biliar, también para problemas dermatológicos y artríticos, colagogas (produce la secreción de la bilis) y cicatrizante.

Gran parte de los beneficios de la planta se obtienen de la raíz. La misma que se la utiliza para realizar un sustitutivo para el café, sin efectos nocivos y con todas las propiedades antes mencionadas. Por esta razón he creído conveniente la implementación de una empresa productora y comercializadora de café a base de la raíz del Diente de León en la ciudad de Loja.

La producción de Café a Base de la Raíz de Diente de León es escaza casi nula, desconociendo las propiedades que tiene para la salud. El estudio realizado se encuentra enmarcado en la elaboración y producción de Café.

El presente proyecto en su primera parte se realizó la Introducción, donde se da una breve descripción de todo el trabajo investigativo; seguidamente se encuentra la Revisión de Literatura, que contiene los diferentes relacionados con los cuatro estudios que son: estudio de mercado, estudio técnico, estudio organizacional, estudio financiero y evaluación financiera.

Así también consta de una Metodología, donde se detalla los diferentes métodos y técnicas utilizados para el análisis y recopilación de datos. Seguidamente tenemos las Resultados, en las cuales se encuentran las encuestas realizadas a las 381 familias, que servirá para determinar la demanda y oferta.

En el estudio de mercado se determinó la demanda del producto, en base a las necesidades de los clientes manifestadas durante la investigación; de la oferta que es la cantidad de bienes que están en el mercado y están siendo comercializados y de la demanda insatisfecha que es la cantidad de bienes que hacen falta en el mercado.

Seguidamente se tiene el estudio técnico, donde se determinó el tamaño y localización en su macro y micro localización; ingeniería del proyecto con la descripción de maquinaria equipo y herramientas requeridas; distribución de la planta; descripción del proceso productivo; Flujograma y diagrama de procesos.

En el estudio administrativo se define la estructura organizativa legal determinada como Compañía Limitada; así como también los organigramas posicional y estructural; el manual de funciones en el cual se determina las actividades del personal de la empresa.

El estudio financiero, en el cual se determinó la inversión y financiamiento del proyecto, además la evaluación del proyecto, para establecer su conveniencia y ejecución, para lo que se analizó los siguientes indicadores como el Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Relación Beneficio Costo, Periodo de Recuperación de Capital, Análisis de Sensibilidad: con el incremento en los costos y disminución en los ingresos.

Finalmente se plantea las Conclusiones y Recomendaciones, a las que se llegó después de realizar el presente trabajo, las mismas que se pretenden sean valederas para la ejecutar del proyecto.

d. REVISION DE LITERATURA

DIENTE DE LEON

DEFINICION

Taraxacum officinale, la **achicoria amarga**, con flor amarilla, conocida como **diente de león** y **meacamas**, es una especie de planta con flor de la familia de las asteráceas. Considerada por lo general una mala hierba, sus hojas se consumen en ensalada, y se le han atribuido numerosas propiedades medicinales.[1]

Hay indicios serios sobre una procedencia europea. En la actualidad se ha extendido prácticamente por todos los continentes.

Esta planta vivaz, anual y perenne con raíz primaria larga y roseta basal, no suele alcanzar más de 40-50 cm. Tiene hojas alternas lanceoladas con una nervadura central, sin peciolo diferenciado, pinnatipartidas con lóbulos en forma triangular de márgenes dentados y agudos, a veces presenta micro vellosidades. Pedúnculos de la inflorescencia huecos, que al romperse emana un jugo lechoso amargo. Flores hermafroditas de un color amarillo dorado que la hacen fácilmente identificable. Corola en lígulas terminada en cinco pequeños dientes, florece en primavera a hasta fines de verano. El fruto es una cipsela o aquenio con vilano (conocidos como "panaderos").

Se encuentra fácilmente en los caminos, pastizales, prados, siembra directa, y sobre todo en jardines, tanto que es considerada mala hierba o maleza, por los jardineros.

IMPORTANCIA

El diente de león se ha usado comúnmente en la medicina nativa americana.

[1] http://es.wikipedia.org/wiki/Taraxacum_officinale

Las tribus de los Iroquois, Ojibwe y Rappahannock preparaban la raíz de la hierba para tratar enfermedades renales, malestar estomacal y acidez.

En la medicina tradicional árabe se ha usado para tratar las enfermedades del hígado y del bazo.

En la medicina tradicional china se combina con otras hierbas para tratar enfermedades hepáticas, para mejorar la respuesta inmunológica a las infecciones del tracto respiratorio superior, bronquitis o neumonía y en compresas para tratar la mastitis (inflamación del seno).

La raíz y la hoja se usan ampliamente en Europa para el tratamiento de las enfermedades gastrointestinales.

La Cooperativa Científica Europea de Fitoterapia (ESCOP) recomienda la raíz para la restauración de las funciones hepáticas, para tratar el malestar estomacal y la pérdida de apetito.[2]

PROPIEDADES

Entre las propiedades más destacadas del Diente de león (Taraxacum officinale) tenemos:[3]

- Es diurética, pero sin provocar pérdida de potasio.
- Depurativa de la sangre.
- Estimulante hepático.
- Ligeramente laxante.
- Empleada en casos de insuficiencia hepática y litiasis biliar.
- También para problemas dermatológicos y artríticos
- Colagogas (produce la secreción de la bilis)
- Cicatrizante.

[2] http://vidaverde.about.com/od/Herbolaria/a/Propiedades-Medicinales-Del-Diente-De-Leon.htm
[3] http://salud.ellasabe.com/plantas-medicinales/102-diente-de-leon-propiedades-y-usos-medicinales

BENEFICIOS

Aparte de los beneficios que proporciona por sus propiedades curativas cabe mencionar que con sus raíces puede elaboran un sustitutivo del café, sin los efectos negativos de este, y con casi todas las propiedades medicinales de la planta. Además también puede usarse como ingrediente culinario en ensaladas (las hojas) o como condimento (las Flores).[4]

- **Para evitar cálculos renales** : Por sus grandes cualidades como planta diurética, es recomendada para tratar problemas relacionados a los riñones y por su alta acción depurativa sirve para las afecciones de la piel e incluso el reumatismo
- **Para el hígado** : Es muy utilizada para tratar problemas del hígado, puesto que estimula a la secreción de la bilis, la cual ayuda dispersando los ácidos grasos para que los jugos digestivos puedan trabajar con mayor eficiencia.
- **Estreñimiento y apetito**: A la raíz del diente de león se le atribuyen cualidades depurativas especiales para aliviar el hígado, no obstante gracias a su sabor amargo que aumenta la producción de sustancias digestivas, y esto contribuye a tener mayor apetito. Secar y tostar la raíz para reemplazar el café ayuda con los problemas de estreñimiento ligero y otras afecciones digestivas.
- **Para mantener controlado el ácido úrico** es recomendable cocer cinco cucharadas soperas de raíz< picada de esta planta en dos tazas de agua, y tomar tres veces al día. Esta misma receta sirve para combatir las amebas

USOS:

Se utiliza para tratar la anemia por su alto contenido en hierro

[4] http://salud.ellasabe.com/plantas-medicinales/102-diente-de-leon-propiedades-y-usos-medicinales

- Se utiliza para casos de obesidad, colesterol y edemas por sus propiedades diuréticas y protectoras del hígado y la bilis
- Es usada para la extracción de piedras en el riñón por sus propiedades diuréticas.
- Es empleado para aliviar el estreñimiento por sus propiedades laxantes suaves

Se utiliza para el tratamiento de llagas, heridas e incluso morados por sus propiedades cicatrizantes.[5]

VENTAJAS

El diente de león tiene dos ventajas fundamentales:

- La primera seria su ubicuidad, se encuentra en cualquier lugar, desde praderas hasta bordes del camino y terrenos no cultivados.
- La segunda es la variedad de afecciones para las que resulta beneficiosa

CONTRAINDICACIONES

- Los tallos frescos pueden provocar intoxicaciones en niños.
- Los tratamientos con raíces de la planta para incrementar la producción de bilis, deben ser evitados por personas con problemas en la vesícula biliar o en los conductos biliares, y para pacientes con cálculos biliares es recomendado realizar el tratamiento bajo supervisión médica.
- La tintura del diente de león contiene (como es común en las tinturas) altos niveles de alcohol, por lo que no se recomiendo

[5] [5] http://salud.ellasabe.com/plantas-medicinales/102-diente-de-leon-propiedades-y-usos-medicinales

durante el embarazo y la lactancia en cantidades mayores a las encontradas en los alimentos.

- Se debe tener cuidado de utilizar el diente de león si la persona ha presentado casos en el pasado de alergias con plantas como la manzanilla y el alcanfor.[6]

CAFÉ A BASE DE LA RAIZ DE DIENTE DE LEON

Este café está hecho con la base o raíz del diente de león, que es un sustituto del café tradicional y además es una planta medicinal, contiene propiedades que ayudan al buen funcionamiento del organismo del cuerpo

Este producto brinda beneficios al consumidor porque es 100% natural y contiene propiedades que le ayudan al cuerpo a prevenir y a cura enfermedades, este no contiene cafeína y por lo tanto tiene beneficios como:

- Es anticancerígeno.
- Limpia las impurezas de la piel.
- Contiene vitaminas A, sirve para la visión.
- Contiene vitamina D, ayuda para la absorción de calcio en los huesos.
- Contiene vitamina E, ayuda al sistema nervioso.
- Purifica la sangre.
- Limpia los riñones y el hígado
- Ayuda para el estreñimiento
- Sirve para el insomnio
- No es un producto adictivo, por lo que no contiene cafeína por lo cual es un producto muy bueno para los diabéticos, debido a que a ellos no le es posible el consumo de café.

[6] http://salud.ellasabe.com/plantas-medicinales/102-diente-de-leon-propiedades-y-usos-medicinales

- El látex del diente de león se usa contra las verrugas y para quitar manchas de la piel.
- Como aperitiva, posee principios amargos estimulan el apetito y preparan las operaciones digestivas y tónica estomacal, acelera el proceso digestivo y aumenta la secreción de todas las glándulas digestivas.

CÓMO HACER "CAFÉ" DE DIENTE DE LEÓN

Cosecha una gran cantidad de diente de león. Principalmente nos interesa la raíz; es difícil de sacar pero procura cosecharla entera. Como mínimo, necesitarás lo suficiente para llenar un contenedor de 4 litros o un galón.[7]

Quita la planta de la raíz. Si es primavera temprana, aparta las hojas para hacer una ensalada.

Limpia las raíces vigorosamente en por lo menos tres cambios de agua. Cúbrelas con agua de nuevo y permite que se remojen durante varias horas. Esto te ahorrará bastante trabajo en aflojar la mayoría de la tierra todavía pegada a las raíces. Luego enjuágalas un par de veces más; las raíces ya deben de estar mucho más limpias que antes.

Escoge y separa las raíces, quitando y desechando los "pelos" y cualquier parte dañada. Después finaliza la limpieza con un cepillo de dientes viejo. No vas a poder quitar el 100% de la tierra.

Corta las raíces en rajas de aproximadamente dos centímetros y medio (una pulgada) de largo. Yo dejé las raíces delgadas más largas y las raíces gruesas más cortas, para lograr que se tostaran de la forma más homogénea posible.

[7] http://salud.ellasabe.com/plantas-medicinales/102-diente-de-leon-propiedades-y-usos-medicinales

Colócalas en unas bandejas para el horno y ponlas a secar a 110 grados Centígrados (225 grados Fahrenheit) alrededor de cuatro horas (o más). Durante este tiempo tu cocina se llenará de un aroma agradable levemente parecido al cacao. Como las raíces se van encogiendo, las puedes ir consolidando en menos bandejas. Se supone que al final las raíces deben de tener el color café oscuro por dentro y por fuera; cuando yo lo hice algunas de mis raíces cumplían con esta meta mientras otras todavía tenían el centro blanco. De todas maneras considero que produjo una bebida sabrosa.

Ya tienes tu "café" tostado; sólo falta molerlo y prepararlo como un café normal. Almacena las raíces restantes en un frasco de vidrio hermético y guárdalo en un lugar fresco y oscuro.[8]

ASPECTOS GENERALES.

DEFINICIÓN.

Es un conjunto de informaciones que permite tomar decisiones para la asignación de Recursos (Humanos, Materiales, Económicos) a una determinada actividad productiva que asegure una rentabilidad mayor (Y) que la tasa de interés de oportunidad, el costo de oportunidad (TIO) el costo de oportunidad de la inversión (CO), o el costo del capital (CK)". (MPM).

TIO=Mejor tasa de interés a que se puede colocar el capital.

CO=Tasa de rendimiento que ofrece una inversión alternativa

CK=Tasa de interés que se paga por un crédito que financia la inversión.

Un proyecto debe considerarse como un factor fundamental para la adopción de las políticas de desarrollo ya que esta forma parte de programas y planes más amplios que contribuyen a un objetivo global de

[8] http://vidaverde.about.com/od/Recetas/a/Como-Hacer-Cafe-De-Diente-De-Leon.htm

desarrollo. El proyecto es el camino o mecanismo para lograr los objetivos y propósitos generales, las políticas y planes.

El proyecto debe ser delimitado en cuatro aspectos:

- Los objetivos que enmarcan y definen el conjunto de actividades que van a efectuarse, cuando se presenta más de un conjunto de actividades se convierten en alternativas que deben ser evaluados y comparadas para seleccionar la mejor.
- Ubicación en el espacio, se debe especificar su ubicación Micro y Macro y el mercado o región que afectara, cuando se proponen dos o más lugares para la realización de actividades, debe considerarse a cada una como alternativa y evaluarse aisladamente.
- Ubicación en el tiempo, debe indicarse claramente sus momentos iniciales y finales, se considera el ciclo de vida u horizonte del proyecto.
- Los grupos beneficiarios afectados, debe indicarse claramente el rol de los diferentes grupos involucrados; quien cubrirá los costos, quienes enfrentaran las externalidades o efectos resultantes del nuevo proyecto.

EL CICLO DE LOS PROYECTOS

Cada etapa del ciclo del proyecto tiene una razón de ser y en ellas debe estar involucrados todo el equipo proyectista y la estructura del ciclo debe adaptarse a los diferentes tipos de proyectos sin constituirse en una camisa de fuerza sino en una lógica de progresión.[9]

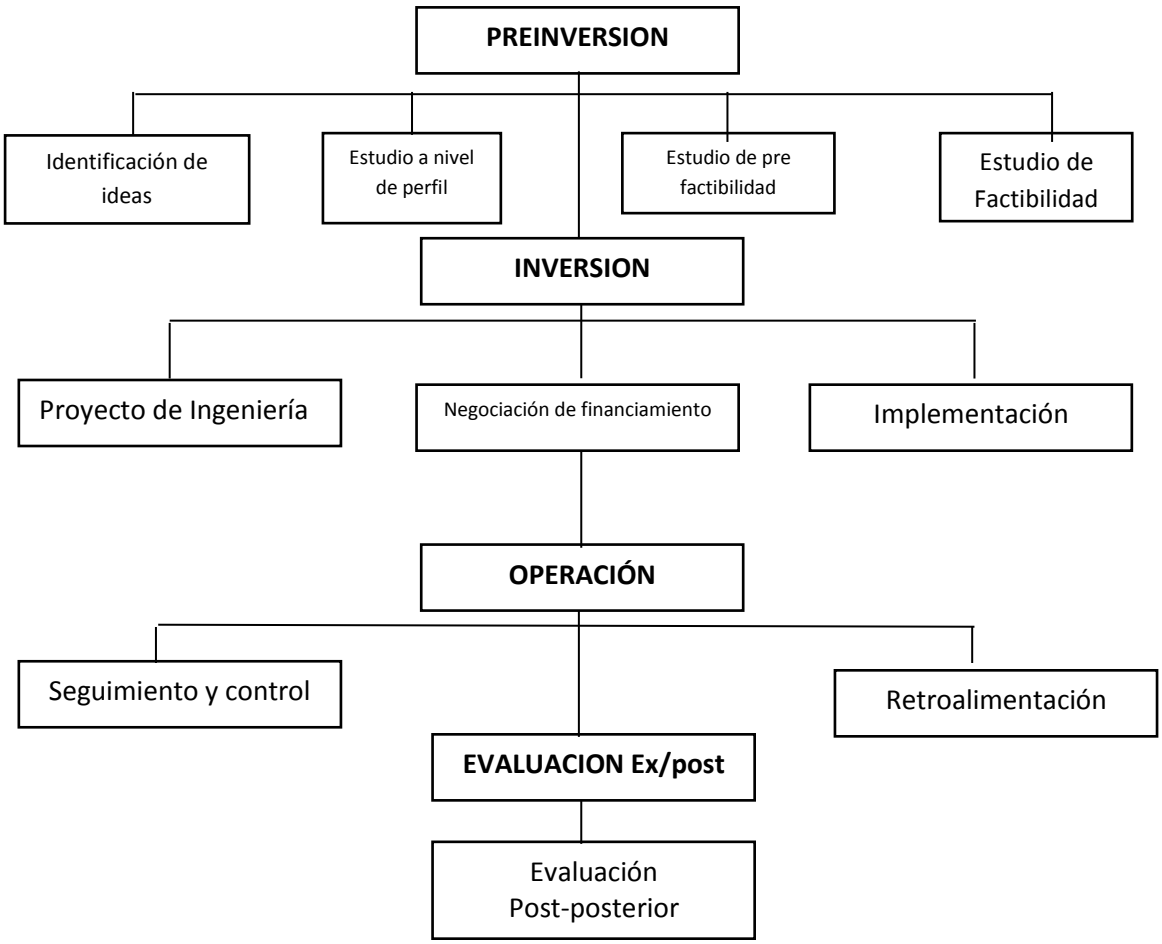
El ciclo del proyecto contempla tres etapas que son:

---

[9] http://mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=876&Itemid=100884&lang=es

- Pre inversión
- Inversión
- Operación

Las etapas constituyen el orden cronológico de realización del proyecto, en las mismas que se avanza sobre la formulación, ejecución y evaluación del mismo.



ETAPA DE PRE INVERSIÓN.

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

determinar la rentabilidad socioeconómica y privada, en base a la cual se debe programar la inversión.[10]

La etapa tiene por objeto definir y optimizar los aspectos técnicos, financieros, institucionales y logísticos de su ejecución con los que se pretende especificar los planes de inversión del proyecto destacando la necesidad de insumos, estimación de costos, necesidad de entrenamiento.

Hay que resaltar que en esta etapa el proceso de Retroalimentación permite una progresiva profundización de la información y de aumento en la certidumbre en la selección de alternativas.

La etapa de pre-inversión se compone de cuatro fases que dividen y delimitan los pasos sucesivos de formulación y evaluación[11].

Estas fases son:

- Identificación de idea
- Perfil
- Pre factibilidad
- Factibilidad

Los estudios efectuados en cada fase de la etapa de pre-inversión se convertirán en insumos de la misma formulación evaluación del proyecto, los resultados de la evaluación mostraran el camino más indicado para el desarrollo del ciclo del proyecto teniendo como alternativas:

- Continuar a la siguiente fase
- Retroceder o detener dentro de la etapa de pre-inversión
- Suspender la etapa de pre-inversión y descartar el proyecto

[10] http://todosobreproyectos.blogspot.com/2009/04/etapas-de-la-fase-de-preinversion.html
[11] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

Identificación de Ideas Básicas de Proyectos

Los proyectos surgen paralelamente con las necesidades del hombre, durante el desarrollo de las formaciones económicas (FES) el hombre siempre ha tenido necesidades, las mismas que han sido cubiertas con diversa calidad de satisfactores, y son precisamente las calidades de los satisfactores las que obligan al hombre a emprender en proyectos de solución a las necesidades sociales a cambio de obtener una rentabilidad que haga mejorar su nivel de vida.

A través de la realización de un diagnóstico inicial se ubica y delimita el problema que plantea una solución para su satisfacción. Un proyecto de inversión puede tener su origen en necesidades insatisfechas o posibilidades de aprovechar oportunidades específicas derivadas de otros proyectos.

Para considerar la satisfacción de una necesidad es imprescindible que se considere aspectos fundamentales como: cantidad, calidad, precio y beneficio ya que no siempre un bien o servicio cubrirá estos requerimientos.

El planteamiento básico del problema radica en su identificación, señalando su delimitación sobre los posibles beneficiarios y la calidad de satisfactores posibles para el problema.

Estudio a Nivel de Perfil

Esta fase plantea el conocimiento sobre los aspectos que permitan tener un criterio sobre la oportunidad de ejecutar la idea sobre el proyecto, el aspecto fundamental radica en la identificación de beneficios y costos resultantes de las alternativas seleccionadas, sin dejar de considerar que es conveniente incurrir en costos adicionales para obtener y precisar la in formación requerida. En síntesis, los estudios a nivel de perfil utilizan los

recursos propios de quien plantea la ejecución de una iniciativa específica.[12]

El estudio debe contemplar u análisis preliminar de los aspectos técnicos, el estudio de mercado, estudio técnico, estudio económico y la evaluación, en esta instancia es fundamental la calidad de la información por cuanto d ella depende reducir la incertidumbre, sin incurrir en costos adicionales, la calidad de ella permitirá plantear posibilidades técnicas que avalen convincentemente las propuestas de inversión.

De acuerdo con el resultado del estudio a nivel de perfil será posible optar por profundizar ciertos aspectos específicos que requiera el proyecto, cuando el nivel de confianza alcanzado en los resultados del estudio se estiman aceptable, es factible realizar el proyecto con los recursos disponibles o también puede ser el caso de paralizar o abandonar totalmente la ejecución del proyecto.

Estudio de Pre factibilidad o Proyecto Preliminar

En esta instancia se profundiza los estudios a nivel de perfil, se analiza en mayor detalle las alternativas que se estimó como variables desde el punto de vista técnico, económico y social, es posible aquí desechar aquellos que aparecen menos factibles y seleccionar para ser analizadas a mayor profundidad aquellas que aparecen con mejores perspectivas.[13]

La evaluación a este nivel requiere esfuerzos para precisar los beneficios de la puesta en práctica de las alternativas seleccionadas y los costos a cubrir para obtenerlos, la alternativa seleccionada puede ser afectada por factores institucionales y legales, debiendo incorporarse las condiciones técnicas de tamaño y localización.

---

[12] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

[13] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

La alternativa escogida corresponde a aquella que se considere la mejor en la etapa siguiente debe ser evaluada con mayor precisión, al igual que en las fases anteriores es posible que los resultados de este estudio planteen ejecutar el proyecto, postergarlo o abandonarlo definitivamente.

Estudio de Factibilidad.

En esta fase se realiza un análisis detallado de aquella alternativa seleccionada como la mejor en la etapa anterior, se requiere una cuantificación más clara de los beneficios y costos que involucran ejecutarla. A la evaluación de alternativas seleccionada debe adicionarse los aspectos relacionados con obra física, tamaño, localización y oportunidad de inversión, debe considerarse también las actividades que afectan la eficiencia en la ejecución del proyecto, como los cronogramas de desembolsos, implementación y operación del proyecto.

La etapa de pre-inversión es una lucha contra la incertidumbre para la asignación de recursos ya que al haberse detectado una necesidad es necesario destinar recursos para realizar estudios que permitan clarificar con precisión el problema existente, habrá que destinar nuevos recursos para delimitar la alternativa planteada con un alto grado de confiabilidad hasta reducir la incertidumbre a un mínimo tal que permita tomar la decisión de invertir.

ETAPA DE INVERSIÓN

Tomar la decisión de invertir significa haber estudiado la posibilidad de aceptar o remplazar una alternativa por otra a fin. El rechazo o postergación de una decisión de inversión debería haber sido detectado en etapas anteriores.[14]

[14] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

Proyectos de Ingeniería

En esta fase se materializa la obra física de acuerdo con los estudios realizados en la etapa de pre-inversión.

Para materializar un proyecto de inversión se elaboran programas arquitectónicos, estudios de ingeniería y de especialidades del proyecto, se programan las actividades específicas a realizar tomando como base los resultados de los estudios de las fases anteriores.

Negociación del Financiamiento

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

Implementación.

Consiste en llevar a la práctica lo que teóricamente se concibió en el proyecto, aquí se da paso a las actividades propias que permiten que la nueva unidad productiva está dotada de todos los recursos necesarios para su funcionamiento, se realizan pruebas o ensayos a fin de comprobar que todos los componentes trabajen óptimamente para que en la fase de operación no se produzcan desfases o causen paralización a la planta.

Es importante que para esta fase se diseñe un cronograma de actividades el mismo que deberá cumplirse secuencialmente, lo cual permitirá manejar los tiempos establecidos para cada actividad.

ETAPA DE OPERACIÓN

En esta etapa del proyecto, cuando ya se ha desarrollado la obra física o programa estudiado en la pre-inversión y ejecutado durante la inversión de acuerdo a lo programado, se producen beneficios específicos que fueron estimados durante la pre-inversión.

Seguimiento y Control

Se refiere al conjunto de acciones que se aplican a un proyecto en la etapa de ejecución de las obras por cronograma y recursos empelados, se busca encontrara posibles desviaciones respecto a la programación inicial del proyecto, las mismas que puedan ocasionar problemas en la ejecución, el fin es adoptar medidas correctivas que minimicen los efectos que resulten en atrasos o costos incrementables por los problemas que se presenten.

Evaluación ex – post

Es un proceso que se realiza inmediatamente después de finalizado el proyecto con el propósito de determinar la validez de las actividades que fueron desarrolladas d acuerdo con los objetivos planteados. Su objetivo es mejorar las actividades de puesta en marcha y ayudar en la planificación, programación, e implementación de proyectos, la información que presenta es resumida en un aporte que constituye la base necesaria para evaluar la eficiencia y efectividad con que se formuló el proyectó.

Evaluación post – posterior

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

es posible aprender de elementos que podrían mejorar las actividades futuras de inversión. Esta evaluación permitirá que en el futuro los posibles proyectos relacionados, cuenten con una fuente de información que se clarifique la visión sobre el ambiente en el que se desenvolverá la nueva unidad productiva.[15]

CONTENIDO DEL PROYECTO.

EL ESTUDIO DE MERCADO

En esta parte del estudio se hace necesario un diagnóstico de los principales factores que inciden sobre el producto en el mercado, esto es: Precio, Calidad, Canales de comercialización, Publicidad, Plaza, Promoción, todo esto permitirá conocer el posicionamiento del producto en su fase de introducción en el mercado.

En definitiva, este estudio significa el aspecto clave del proyecto ya que determina los bienes o servicios que serán demandados por la comunidad, por tal motivo se necesita comprobar la existencia de un cierto número de agentes económicos que en ciertas condiciones de precios e ingresos ocasionen una demanda que justifique la puesta en marcha del proyecto. El estudio obliga por tanto a la realización de un análisis profundo de la oferta, demanda, precios, comercialización; es decir determinar: cuanto, a quien, como y donde se venderá el producto o servicio.

Para hablar de mercado es importante destacar que el mismo se lo considera como el lugar en que convenga las fuerzas de la oferta y la demanda para llevar a efecto operaciones de traspaso de dominio de bienes y servicios cuyo valor está determinado por el precio.

[15] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

Por el lado de la demanda de los productos, debe analizarse su volumen presente y futuro y las variables relevantes para su estimación, como población objetiva, niveles de ingreso esperado, bienes complementarios y sustitutos que ya existan o estén por entrar en el mercado.

Por el lado de la oferta de los productos, es necesario definir estrategias de mercado, publicidad y presentación del producto, dentro de este proceso, será indispensable estudiar la competencia en aspectos básicos como su capacidad instalada y su nivel de utilización, la tecnología incorporada en su proceso productivo y posibles programas de actualización, sus fallas y limitaciones en cuanto a la calidad del producto.

Una vez realizado el análisis de la oferta y demanda se podrá hacer estimaciones del precio esperado de los productos a lo largo de la vida útil del proyecto. En cuanto a los insumos y materiales es necesario conocer los diferentes demandantes, no solo a nivel de otros productores del bien o servicio que genere el proyecto, sino también de todos aquellos que hagan uso de ellos.

Por otro lado es importante establecer la disponibilidad presente y futura de los distintos insumos y materias primas, tanto en el mercado local y regional posibles alternativas de sustitución.

En términos generales, el estudio de mercado debe contener los siguientes elementos:

- Información base
- Producto principal
- Productos secundarios
- Productos sustitutos
- Productos complementarios
- Posibles demandantes
- Estudio de demanda
- Estudio de oferta

- Situación base (mercadeo, presentación, calidad, precio, plaza, etc.)

INFORMACIÓN BASE (IB).

La constituyen los resultados provenientes de fuentes primarias y que han sido recogidos mediante diferentes instrumentos de investigación. [16]

Para la recolección de esta información es importante destacar que para las entrevistas, la observación y la constatación física se hace necesario elaborar una guía que oriente sobre los aspectos claves que se desea conocer y cuyo aporte es fundamental para el proyecto.

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

- Cuando se debe trabajar con poblaciones muy pequeñas es preferible encuestar a toda la población, en el caso de comunidades rurales.
- Cuando la población es demasiado grande o infinita es aconsejable realizar el muestreo, para lo cual es indispensable el determinar el tamaño de la muestra.

Tamaño de la Muestra

Respecto del muestreo, selección de una pequeña parte estadísticamente determinada, para inferir el valor de una o varias características del conjunto, conviene en señalar que existen dos tipos generales de muestreo: el primero, cada uno de los elementos de la muestra tiene la misma probabilidad de ser entrevistado, y en el muestreo no probabilístico, la probabilidad no es igual para todos los elementos del espacio muestra.[17]

[16] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

[17] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

Para calcular el tamaño de la muestra se deben tomar en cuenta algunas de sus propiedades y el error máximo que se permitirá en los resultados. Para el cálculo de *n* (tamaño de la muestra) se puede emplear la siguiente fórmula.

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

Donde:

n = Tamaño de la muestra
N = Población por Familias de la ciudad de Loja
p = 0,5 probabilidad que ocurra
q = 0,5 Probabilidad que no ocurra
Z = 95% de confianza ósea 1.96
E = 5% margen de error

Cuando se cuantifica el mercado de algún producto, se debe tomar en cuenta que si se desea mayor precisión en el pronóstico, el costo de la encuesta se eleva, ya que será necesario entrevistar a un mayor número de personas, y que tal vez no valga tanto la ganancia en precisión respecto al costo de obtener esta precisión. Para cuantificar la demanda potencial, la población se estratifica a partir de alguna característica económica o social que el investigador considere que influye el consumo del producto.

PRODUCTO PRINCIPAL

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

PRODUCTO SECUNDARIO

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

PRODUCTOS SUSTITUTOS

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

Con el avance tecnológico el sustituto se va posicionando sobre el otro hasta sacar al producto original del mercado.[18]

PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

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

MERCADO DEMANDANTE

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

ANÁLISIS DE LA DEMANDA. Potencial, Real, Efectiva.

Es un estudio que permite conocer claramente cuál es la situación de la demanda del producto, se analiza el mercado potencial a fin de establecer

[18] http://mktunlam.blogspot.es/1211159940/

la demanda insatisfecha en función de la cual estará el proyecto.

Se define como la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos en los diferentes precios del mercado por un consumidor (demanda individual) o por el conjunto de consumidores (demanda total o de mercado), en un momento determinado[19]

Con el análisis de la demanda se busca determinar y cuantificar las fuerzas de mercado que actúan sobre los requerimientos de un producto por parte del mercado y así mismo establecer las oportunidades del producto para satisfacer dichos requerimientos del mercado.

A la demanda debe considerársela desde varios puntos de vista como son:

1. **Por su cantidad,** de acuerdo a ello se la puede clasificar dela siguiente manera:

- **Demanda potencial.-** está constituida por la cantidad de bienes o servicios que podrían consumir o utilizar de un determinado producto, en el mercado.
- **Demanda real.-** está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o utilizar de un producto, en el mercado.
- **Demanda efectiva.-** la cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado ya que existen restricciones producto de la situación económica, el nivel de ingresos u otros factores que impedirán que o puedan acceder al producto aunque quisieran hacerlo.
- **Demanda insatisfecha.-** está constituida por la cantidad de bienes o servicios que hacen falta en el mercado para satisfacer las necesidades de las comunidad.

[19] http://es.wikipedia.org/wiki/Demanda_(econom%C3%ADa)

2. **Por su oportunidad,** en cuanto a la cantidad y calidad puede clasificarse en:

- **Demanda insatisfecha.-** en la que los bienes o servicios ofertados no logran satisfacer la necesidad del mercado en calidad, en cantidad o en precio.
- **Demanda satisfecha.-** en la cual lo que se produce es exactamente lo que requiere el mercado para satisfacer una necesidad.

ESTUDIO DE LA OFERTA

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.[20]

En este punto es de vital importancia el investigar sobre la situación de los oferentes del productos relacionado con el del proyecto, estos constituyen la competencia, por tanto es fundamental conocer aspectos tales como: su capacidad instalada a efectos de saber si puede o no incrementar su producción; su producto en sí, para determinar la calidad del mismo, presentación, empaque, su tecnología, para saber si puede mejorar la calidad del producto.

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

- De libre mercado: En ella existe tal cantidad de oferentes del mismo producto que su aceptación depende básicamente de la calidad, el beneficio que ofrece y el precio. No existe dominio de mercado.

[20] http://www2.esmas.com/emprendedor/herramientas-y-apoyos/aprende-del-mercado/099240/estudio-mercado---la-oferta

- Oligopólica: En la cual el mercado se encuentra dominado por unos pocos productores, los mismos que imponen sus condiciones de cantidad, calidad y precios.
- Monopólica: En la cual existe un productor que domina el mercado y por tanto el impone condiciones de cantidad, calidad y precio del producto.

BALANCE DEMANDA - OFERTA

El conocimiento de la Demanda y Oferta proyectada nos permitirá conocer la demanda disponible del proyecto. Para determinar la parte del mercado que podría corresponder al proyecto se puede proceder de la siguiente manera:

1.- Estimar la Demanda Insatisfecha, la cual es igual a la demanda proyectada menos la capacidad productiva actual.

2.- Hallar la demanda proyectada menos la capacidad futura prevista.

3.- Calcular la demanda proyectada menos la capacidad usada actualmente.

COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO.

Es un proceso que hace posible que el productor haga llegar el bien o servicio provenientes de su unidad productiva al consumidor o usuario en las condiciones óptimas de lugar y tiempo.[21]

Puesto que la comercialización constituye el aspecto más descuidado de la mercadotecnia se hace necesario que los proyectistas incluyan en el

[21] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

informe final de la investigación todo el aspecto relacionado con la comercialización del producto de la empresa.

Existen varios canales de comercialización que se aplican para productos de consumo popular como para los de consumo industrial y su elección apropiada depende del productor, las rutas de cada uno de ellos son las siguientes:

1. Para productos industriales

- Productor-Usuario: Cuando el productor vende directamente al usuario.
- Productor-Distribuidor industrial Usuario industrial: Se utiliza cuando el productor no puede cubrir personalmente diferentes mercados.
- Productor-Agente-Distribuidor-Usuario industrial: Se da normalmente cuando no es posible al productor cubrir gráficamente los mercados.

2. Para productos de consumo popular

- Productores-Consumidores: Cuando el consumidor acude directamente al productor para adquirir el producto.
- Productor-Minorista consumidor: El objetivo básico de este canal es que una mayor cantidad de minoristas exhiban y vendan el producto.
- Productor-Mayorista-Minorista-Consumidor: Se utiliza cuando se trata de productos de mucha especialización y en donde el mayorista cumple el papel de auxiliar directo de la empresa.
- Productor-Agente-Mayorista-Minorista-Consumidor: Se utiliza para cubrir zonas geográficas alejadas de los lugares de producción.

ANÁLISIS DE SITUACIÓN BASE

Nos permite conocer y analizar cuál es la situación actual sin la presencia del proyecto en que se está trabajando, este tiene relación con la calidad, precio, mercado de los productos competidores.[22]

Una vez finalizado el estudio de mercado ya se tiene el primer referente o información que permite tomara la decisión de continuar los estudios o detenerse en ese punto, si el estudio se desprende la no existencia de demanda insatisfecha por cantidad, calidad, precio, no hay razón de continuar los estudios.

ESTUDIO TÉCNICO.

TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN

TAMAÑO

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

Para determinar adecuadamente el tamaño de la planta se debe considerar aspectos fundamentales como: demanda existente, la capacidad a instalar, la capacidad a utilizar, el abastecimiento de materia prima, la tecnología disponible, la mano de obra. El tamaño óptimo elegido debe ser aceptado únicamente si la demanda es inmensamente superior a la capacidad de producción ya que ello implicaría menor riesgo de mercado para el proyecto[23].

---

[22] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

[23] http://www.ciefa.org/acrobat/modulos/LECTURA%20UNO%20MODULO%20CINCO%20%20FEPA.pdf

a. Capacidad teórica. Es aquella capacidad diseñada para el funcionamiento de la maquinaria, s rendimiento óptimo depende de algunos factores propios como la temperatura, altitud, humedad, que componen el medio ambiente en el que se instala. Esta capacidad se denomina teórica por cuanto una vez salida de la fábrica la maquinaria es muy difícil que se pueda instalar en lugares que reúnan las mismas condiciones en las que esta fue diseñada y construida.

b. Capacidad instalada. Está determinada por el rendimiento o producción máxima que pueda alcanzar el componente tecnológico en un periodo de tiempo determinado, está en función de la demanda a cubrir durante el periodo de vida de la empresa.

Se mide en el número de unidades producidas en una determinada unidad de tiempo.

c. Capacidad utilizada. Constituye el rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar la maquinaría, esta capacidad está determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir durante un periodo determinado.[24]

d. Reservas. Representa la capacidad de producción que no es utilizada normalmente y que permanece en espera de que las condiciones de mercado obliguen a un incremento de producción.

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

---

[24] http://www.ciefa.org/acrobat/modulos/LECTURA%20UNO%20MODULO%20CINCO%20%20FEPA.pdf

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

El éxito en los negocios tiene su base en la combinación de habilidad y conocimiento administrativo para lograr metas de operación y resultados óptimos en los negocios.
Para la fase de operación de una empresa no solamente debe asegurarse que se cuente con el número de personal necesario, sino también que este sea el más idóneo para cada puesto de trabajo.

LOCALIZACIÓN.

Significa ubicar geográficamente el lugar en el que se implementara la nueva unidad productiva, para lo cual debe analizarse ciertos aspectos que son fundamentales y constituyen la razón de su ubicación; estos factores no son solamente los económicos, sino también aquellos relacionados con el entorno empresarial y de mercado.[25]

a. Micro localización. En este punto y apoyados preferentemente en la representación geográfica (planos urbanísticos) se indica el lugar exacto en la cual se implementara la empresa dentro de un mercado local.

b. Macro localización. Tiene la relación con la ubicación de la empresa dentro de un mercado a nivel local, frente a un mercado de posible incidencia regional, nacional e internacional, para su presentación se recurre al apoyo de mapas geográficos y políticos.

---

[25] http://www.ciefa.org/acrobat/modulos/LECTURA%20UNO%20MODULO%20CINCO%20%20FEPA.pdf

c. Factores de localización Constituyen todos aquellos aspectos que permitirán el normal funcionamiento de la empresa, entre estos factores tenemos: abastecimiento de materia prima, vías de comunicación adecuadas, disponibilidad de mano de obra calificada, servicios básicos indispensables (agua, luz teléfono, alcantarillado) y fundamentalmente el mercado hacia el cual está orientado el producto. [26]

INGENIERÍA DEL PROYECTO

La finalidad del estudio de Ingeniería (a nivel de pre factibilidad), dentro del programa de elaboración del proyecto, es suministrar la información técnica necesaria para realizar la evaluación económica -financiera del proyecto y no tiene el alcance requerido para su construcción o instalación. A través de esta etapa será factible determinar la cuantía de inversiones a realizar, y la estructura de costos e ingresos del proyecto.[27]

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

b. Infraestructura Física. Es todo proceso de fabricación o de prestación de servicios que se realiza en un lugar físico y dicho lugar debe responder a las necesidades de los procesos que allí se van a realizar.

c. Distribución en planta. La distribución del área física así como la maquinaria y equipo debe brindar las condiciones óptimas de trabajo, haciendo más económica la operación de la planta, cuidando además las condiciones de seguridad industrial para el trabajador.

d. Proceso de Producción. Esta parte describe el proceso mediante el cual se obtendrá el producto o generara el servicio, es importante

---

[26] http://www.ciefa.org/acrobat/modulos/LECTURA%20UNO%20MODULO%20CINCO%20%20FEPA.pdf

[27] http://www.slideshare.net/MartinFernando/estudios-tecnicos-ingenieria-de-un-proyecto

indicar cada una de las fases del proceso aunque no al detalle, pues en muchos casos aquello constituye información confidencial, para el manejo interno. Posteriormente debe incluirse el flujo grama del proceso, es decir representar gráficamente el mismo indicando los tiempos necesarios para cada fase; además es importe incluir lo relacionado con el diseño del producto, indicando las principales características del mismo tales como: estado, color, peso, empaque, forma, siclo de vida, etc.

Diseño del producto.- El producto originario del proyecto debe ser diseñado de tal forma que reúna todas las características que el consumidor o usuario desea en él, para lograr una completa satisfacción de su necesidad, para un diseño efectivo del producto debe considerarse siempre los gustos y preferencia de los demandantes, entre ellos se tiene:

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

Flujograma de Procesos.- El flujograma constituye una herramienta por medio de la cual se describe paso a paso cada una de las actividades de que consta el proceso de producción. Los flujogramas de proceso diferente significativamente en cuanto a su presentación ya que no existe ni puede admitirse un esquema rígido para su elaboración el mismo es criterio del proyectista y en el mismo puede utilizar su imaginación; lo que debe quedar claro es que el flujograma debe mostrar las actividades y secuencia lógica.

DISEÑO ORGANIZACIONAL. (ORGANIZATIVA EMPRESARIAL)

Estructura Organizativa

a. Base Legal

Toda empresa para su libre operación debe reunir ciertos requisitos exigidos por la ley, entre ellos[28]

Acta constitutiva: Es el documento certificatorio de la conformación legal de la empresa en él se debe incluir los datos referenciales de los socios con los cuales se constituye la empresa.

La razón social o denominación: Es el nombre bajo el cual la empresa opera, el mismo debe estar de acuerdo al tipo de empresa conformada y conforme lo establece la ley.

Domicilio: Toda empresa en su fase de operación estará sujeta a múltiples situaciones derivadas de la actividad y del mercado, por lo tanto deberá indicar claramente la dirección domiciliaria en donde se ubicara en caso de requerir los clientes u otra persona natural o jurídica.

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

Capital social: Debe indicarse cuál es el monto del capital con que se inicie sus operaciones la nueva empresa y la forma como esta se ha conformado.

Tiempo de duración de la sociedad: Toda actividad tiene un tiempo de vida para el cual se planifica y sobre el cual se evalúa posteriormente para

[28] http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/mgc/gonzalez_c_je/capitulo5.pdf

medir los resultados obtenidos frente a los esperados, por ello la empresa debe así mismo indicar para qué tiempo o plazo opera.

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

b. Estructura Empresarial

Toda empresa cuenta en forma implícita o explícita con cierto juego de jerarquías y atribuciones asignadas a los miembros o componentes de la misma. En consecuencia se puede establecer que la estructura organizativa de una empresa es el esquema de jerarquización y división de las funciones componentes de ella. Jerarquizar es establecer líneas de autoridad (de arriba hacia abajo) a través de los diversos niveles y delimitar la responsabilidad de cada empleado ante solo un superviso inmediato.[29]

Niveles Jerárquicos de Autoridad: La jerarquía cuando se individualiza podría definirse como el status o rango que posee un trabajador dentro de una empresa, así el individuo que desempeña como gerente goza indudablemente de un respetable status dentro de la misma, pero la diferencia de este individuo en su cargo también condicionará su mayor o menor jerarquía dentro de una empresa.

La jerarquía cuando se usa como instrumento para ejecutar la autoridad posee una mayor formalidad y es conocida como jerarquía estructural de la organización. Este tipo de jerarquía no solamente depende de las funciones que debido a ella existen sino también del grado de responsabilidad y autoridad asignadas a la posición.

[29] http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/mgc/gonzalez_c_je/capitulo5.pdf

Nivel legislativo-directivo: El máximo nivel de dirección de la empresa son los que dictan la políticas y reglamentos bajo los cuales opera, está conformado por los dueños de la empresa, los cuales tomara el nombre de junta general de socios o junta general de accionistas, dependiendo del tipo de empresa bajo el cual se haya constituido. Es el órgano máximo de dirección de empresa, está integrado por los socios legalmente constituidos. Para su actuación está representado por la presidencia.

1. **Nivel ejecutivo**

Este nivel está conformado por el gerente administrador, el cual será nombrado por el nivel legislativo directo y será el responsable de la gestión operativa de la empresa, el éxito o fracaso empresarial se deberá en gran medida a su capacidad de gestión.[30]

2. **Nivel asesor**

Normalmente constituye este nivel el órgano colegiado llamado a orientar las decisiones que merecen un tratamiento especial como es el caso por ejemplo de las situaciones de carácter laboral y las relaciones judiciales de la empresa con otras organizaciones o clientes. Generalmente toda empresa cuenta con un asesor jurídico sin que por ello se descarte la posibilidad de tener asesoramiento de profesionales de otras áreas en caso de requerirlo.

3. **Nivel de apoyo**

Este nivel se lo conforma con todos los puestos de trabajo que tienen relación directamente con las actividades administrativas de la empresa.

4. **Nivel operativo**

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

[30] http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/mgc/gonzalez_c_je/capitulo5.pdf

producción o el proceso productivo.

- **Organigramas.(Estructural, Funcional y Posicional)**

Son la representación gráfica de la estructura orgánica de una empresa u organización que refleja, en forma esquemática, la posición de las áreas que la integran, sus niveles jerárquicos, líneas de autoridad y de asesoría.

- **Manuales. (Manual de Funciones)**

Consiste en la definición de la estructura organizativa de una empresa.

Engloba el diseño y descripción de los diferentes puestos de trabajo estableciendo normas de coordinación entre ellos. Es un instrumento eficaz de ayuda para el desarrollo de la estrategia de una empresa. Determina y delimita los campos de actuación de cada área de trabajo, así como de cada puesto de trabajo[31]

ESTUDIO FINANCIERO

INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

INVERSIONES

Esta parte del estudio se refiere a las organizaciones que ocurren o se presentan en la fase pre – operativa de la vida de un proyecto y representan desembolsos de efectivo para la adquisición de activos como son: edificios, maquinaria, terrenos, para gastos de construcción y para capital de trabajo, etc.

Gran parte de estas inversiones deben realizarse antes de la fase de operación del proyecto, puede darse el caso de que aun en esta fase sea necesario el realizar inversiones, ya sea para renovar activos desgastados

[31] http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/mgc/gonzalez_c_je/capitulo5.pdf

o porque sea necesario incrementar la capacidad de producción. [32]

Las inversiones se clasifican en tres categorías: activos fijos, activos diferidos, y capital de operación, capital de trabajo, activo circulante o fondo de maniobra.

Inversiones en Activos Fijos

Representan las inversiones que se realizan en bienes tangibles que se utilizaran en el proce3so productivo o son el complemento necesario para la operación normal de la empresa. Entre estas clases de activos tenemos: los terrenos, obras físicas, equipamiento de planta y la dotación de los principales servicios básicos, etc. Las inversiones a realizar se indican a continuación.

- **Terreno**

Constituye el área física de terreno, que necesita la nueva unidad productiva para la construcción de la planta.

- **Construcciones**

Se refiere a la infraestructura con que será construida la nave industrial, distinguiendo las partes correspondientes a oficinas y áreas netamente de producción. El tipo de empresa que se pretenda implementar, debe contar con una infraestructura que sin llegar restricciones, haga posible que todo el proceso productivo y la operación misma de la empresa cuenten con las facilidades necesarias.

Para determinar el costo de m2 de construcción necesariamente debe contarse con el asesoramiento de un profesional del área de la construcción.

[32] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

- **Maquinaria y Equipo**

Aquí agrupamos los valores correspondientes a las erogaciones para dotar a la planta de la tecnología necesaria para efectuar el proceso productivo.

Es conveniente realizar una descripción del componente tecnológico, a fin de que el inversionista conozca los elementos de que se compone la tecnología a utilizar.

- **Equipo de oficina**

Se incluye en este rubro todos los valores correspondientes al equipo técnico que hará posible que las funciones administrativas se cumplan eficientemente.

- **Muebles y enseres**

Comprende todos los bienes que se necesitan para la adecuación de cada una de las oficinas de acuerdo con la función para la que fueron diseñadas.

- **Vehículo**

Se refiere a las unidades móviles que permiten transportar ya sea la materia prima o el producto elaborado.[33]

Inversión en Activos Diferidos

Bajo esta denominación se agrupan los valores que corresponden a los costos ocasionados en la fase de formulación e implementación del proyecto, antes de entrar en operación.

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

[33] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

laborar normalmente durante un periodo de tiempo establecido, permitiendo cubrir todas las obligaciones económicas. El capital de operación se lo establece normalmente para un periodo de tiempo en el que la empresa empiece a obtener ingresos provenientes de la cuenta de sus productos o servicios originarios.

Se incurre en estos costos por efectos de ciertos requerimientos de activos intangibles, entre los que tenemos.

- **Marcas**

Son las características que permiten el fácil reconocimiento de un producto, entre ellas: diseño, nombre comercial, símbolos, etc.

- **Patentes**

Son documentos que conceden a su dueño el derecho exclusivo para fabricar y vender un objeto patentado por un determinado periodo. Es un documento que otorga el gobierno a favor de los inventores para proteger sus inversiones como: maquinas, procedimientos, sustancias, etc.

- **Derechos de autor**

El Gobierno Nacional a través de sus respectivos Ministerios concede a su dueño el derecho exclusivo para publicar y vender una obra científica, literaria, musical, etc. [34]

- **Crédito mercantil**

Es la confianza y seguridad de comprar mercaderías de buena calidad y con precios justos. Se dice que una empresa comercial posee crédito mercantil cuando realiza sus operaciones en tal forma que sus clientes están convencidos que sus negocios futuros con ella habrán de ser tan buenos como en el pasado.

[34] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

- **Franquicias**

Representa un derecho a utilizar propiedades de terceras personas a favor de la empresa.

Inversiones en capital de trabajo.

Con esta denominación se designa a los valores en que se debe incurrir para dotar a la empresa de todos los componentes que hagan posible laborar normalmente durante un periodo de tiempo establecido, permitiendo cubrir todas las obligaciones económicas. El capital de operación se lo establece normalmente para un periodo de tiempo en el que se espera que la empresa empiece a obtener ingresos provenientes de las ventas de sus productos o servicios originarios.

Para determinar el monto requerido como capital de operación, capital de trabajo o fondo de maniobra, no se toma en consideración los valores correspondientes a DEPRECIACIONES y AMORTIZACIO DE DIFERIDOS, ya que estos valores se los considera y contabiliza para el ejercicio económico anual, por otro lado los valores correspondientes a dichos rubros no significan desembolsos monetarios para la empresa. [35]

Financiamiento

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

- **Fuente interna**, constituida por el aporte de los socios
- **Fuente externa**, constituida normalmente por las entidades financieras estatales y privadas.

En el primer caso, cuando se cuenta con varios inversionistas, se divide el monto de la inversión para un determinado de acciones, las mismas que

[35] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

son negociadas entre los socios de la nueva empresa.

En el segundo caso, cuando se debe recurrir el financiamiento externo, se hace necesario realizar un análisis de mercado financiero a efectos de conseguir un crédito en las mejores condiciones para la empresa. Se debe poner énfasis en lo que significa “periodos de gracia”, ya que ello si bien facilita la cobertura del crédito también hace que este tenga un costo mayor pues en ese tiempo no disminuye la deuda del capital.

ANÁLISIS DE COSTOS

Para este análisis nos valemos de la contabilidad de costos, la misma que es una parte especializada de la contabilidad y constituye un subsistema que hace el manejo de los costos de producción a efectos de determinar el costo real de producir o generar un bien o un servicio, para con estos datos fijar el precio con el cual se pondrá en el mercado el nuevo producto. [36]

Costos de Producción o Fabricación.

Los costos de producción están todos por los valores que fue necesario incurrir para la obtención de una unidad de costo, se incorporan en el producto quedan capitalizados en los inventarios hasta que se vendan los productos. Por otro lado el costo esta dado en base a una “unidad de costo” que es el factor que permite medir la producción de bienes o servicios y puede estar determinada por cajas, lotes, juegos, etc.

a. **Costos de Operación** Comprende los gastos administrativos, financieros, de ventas y otros no especificados.
b. **Costo Total de Producción** La determinación del costo, constituye la base para el análisis económico del proyecto, su valor incide directamente en la rentabilidad y para su cálculo se consideran

[36] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

ciertos elementos entre los que tenemos: el costo de fabricación, los gastos administrativos, gastos de fabricación, gastos financieros, los gastos de ventas y otros gastos.[37]

La fórmula para determinar el costo total de producción es la siguiente:

CP= CF + G. ADM. + G. FIN. + G.V. + O.G
CP= Costo de Producción
CF= Costo de Fabricación
G. ADM.= Gastos Administrativos
G. FIN. = Gastos Financieros
G.V = Gastos de Ventas
O.G = Otros Gastos

Para poder aplicar la fórmula se hace necesario, encontrar el Costo de Fabricación, por lo tanto tenemos:

CF= CP´ + CGF
CF= Costos de Fabricación
CP´= Costo Primo
CGF= Costos Generales de Fabricación

De igual forma, necesitamos conocer el Costo Primo, entonces tenemos:

CP´= MOD + MPD
CP´= Costo Primo
MOD = Mano de Obra Directa
MPD = Materia Prima Directa

Aplicando el procedimiento, para obtener el precio de venta, al mismo que se agregará el margen de utilidad; tenemos:

MATERIA PRIMA DIRECTA
+ MANO DE OBRA DIRECTA
= COSTO PRIMO
+ COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN
= COSTO DE FABRICACIÓN

[37] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

+ GASTOS DE ADMINISTRACIÓN*
+ GASTOS FINANCIEROS*
+ GASTOS DE VENTAS*
+ OTROS GASTOS*
= COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN
“ * “ Se los considera como costos de operación

Al costo obtenido se le asigna un % que representa el margen de utilidad esperado.

a. Costo Unitario de Producción

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

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

CUP= Costo unitario de producción

CTP= Costo total de producción

NUP= Número de unidades producidas

ESTABLECIMIENTO DE PRECIOS: Para establecer el precio de venta, se debe considerar siempre como base el costo total de producción, sobre el cual se adicionara un margen de utilidad para ello existen dos métodos:[38]

1. Método rígido

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

PVP= CT+MU

[38] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

2. **Método flexible**

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

CLASIFICACIÓN DE COSTOS

En todo proceso productivo los costos en que se incurre no son de la misma magnitud e incidencia en la capacidad de producción, por lo cual se hace necesario clasificarlos en costos fijos y variables.

Costos Fijos

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

Costos Variables

Son aquellos valores en que incurre la empresa, en función de su capacidad de producción, están en relación directa con los niveles de producción de la empresa.[39]

PRESUPUESTO PROYECTADO

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

Para la fase de operación de un proyecto es importante estimar los ingresos y egresos que se ocasionaran a fin de tener cierta información básica que permita adoptar las decisiones necesarias.

[39] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

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

DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

En todo momento y circunstancia, la gestión directiva empresarial no puede ni debe dejar que las cosas se den por inercia, debe utilizar métodos específicos y adecuados para anticipar resultados y sobre esa base tomar decisiones que le permitan acercarse a conseguir los resultados esperados; uno de esos métodos es el punto de equilibrio.

Este método permite combinar los diferentes factores determinantes de las posibles utilidades o perdidas a diferentes niveles de operación, por lo cual se constituye en una herramienta adecuada para la toma de decisiones. [40]

El punto de equilibrio es el punto de producción en el que los ingresos cubren totalmente los egresos de la empresa y por tanto no existe ni utilidad ni perdida, es donde se equilibran los costos y los ingresos, este análisis sirve básicamente para:

- Conocer el efecto que causa el cambio en la capacidad de producción, sobre las ventas, los costos y las utilidades.
- Para coordinar las operaciones de los departamentos de producción y mercadotecnia.
- Para analizar las relaciones existentes entre los costos fijos y variables.

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

[40] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

1. **En función de las ventas** Se basa en el volumen de ventas y los ingresos monetarios que el genera; para su cálculo se aplica la siguiente formula:

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

En donde
PE= punto de equilibrio
CFT= Costo fijo total
1= constante matemática
CVT= Costo variable total
VT= Ventas totales

2. **En función de la capacidad instalada** Se basa en la capacidad de producción de la planta, determina el porcentaje de capacidad al que debe trabajar la maquinaria para que su producción pueda generar ventas que permitan cubrir los costos; para su cálculo se aplica la siguiente formula:

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

3. **En función de la producción** Se basa en el volumen de producción y determina la cantidad mínima a producir para que con su venta se cubran los gastos.

$$PE = \frac{\text{CFT}}{PV\ u - CV\ u}$$

PV u= Precio venta unitario

CV u= Costo variable unitario

$$CV\ u = \frac{\text{CVT}}{\text{Nº de unidad producidas}}$$

4. **Representación Gráfica.** Consiste en representar gráficamente las curvas de costos y de ingresos dentro de un plano cartesiano.

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación de un proyecto es el proceso de medición de su valor, que se basa en la comparación de los beneficios que genera y los costos o inversiones que requiere, desde un punto de vista determinado.[41]

Flujo de Caja: El flujo de fondos o flujo de caja consiste en un esquema que presenta sistemáticamente los costos e ingresos registrados año por año (o período por período). Estos se obtienen de los estudios técnicos de mercado, administrativo, etc. Por lo tanto, el flujo de fondos puede considerarse como una síntesis de todos los estudios realizados como parte de la etapa de pre-inversión (para la evaluación

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.

El valor actual neto es aquel que no debe ser menor que cero, es decir que si tiene signo negativo no es factible o viable el proyecto a ejecutarse.

Al tener cantidades positivas estamos diciendo que al ejecutarse el proyecto el patrimonio seguirá incrementándose de la empresa en sí.

La fórmula del Valor Actual Neto es:

VAN = -Inversión + (Flujo Año n)/ (1+i)n

Tasa Interna de Retomo: Se define como la tasa de descuento o tipo de interés que iguala el VAN a cero, es decir, se efectúan tanteos con

[41] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

diferentes tasas de descuento consecutivos hasta que el VAN sea cercano o igual a cero y obtengamos un VAN positivo y uno negativo.[42]

Si TIR es > que el costo oportunidad o de capital, se acepte el proyecto.

Si TIR es = que el costo de oportunidad a de capital, la realización de la inversión es criterio del inversionista.

Si TIR es < que el costo de oportunidad o de capital se rechaza el proyecto.

La ecuación que permite calcular la TIR es la siguiente:

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

En donde:

TIR= tasa interna de retorno

Tm= tasa menor de descuento para actualización

DT= diferencia de tasas de descuento para actualización

VAN Tm= valor actual a la tasa menor

VAN TM= valor actual a la tasa mayor

Análisis de Sensibilidad: Es aquel que determina la fortaleza financiera o solidez del proyecto. Mide hasta qué punto afecta los incrementos en los egresos y las disminuciones o decrementos en los ingresos. Cuando en un proyecto afectan estas variaciones es sensible el proyecto. Cuando se dan condiciones viceversa no es sensible el proyecto.

Se la obtendrá mediante la aplicación de la siguiente formula:

% de variación

As = ----------

[42] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

Nueva tasa de retorno

a. Se obtiene la nueva Tasa Interna de Retorno.

$$TIR = Tm + Dt\left(\frac{VANTm}{VANTm - VANTM}\right)$$

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

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

c. Se calcula el porcentaje de variación.

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

d. Se calcula el Valor de Sensibilidad.

$$S = \%V / N.TIR$$

Relación costo – beneficio: El indicador financiero beneficio – costo, se interpreta como la cantidad obtenida en calidad de beneficio, por cada dólar invertido, pues para la toma de decisiones, se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

B/C > 1 Se puede realizar el proyecto

B/C = 1 es indiferente realzar el proyecto

C <1 se debe rechazar el proyecto

Para el cálculo de este tenemos:

RBC= $\frac{\sum INGRESOS\ ACTUALIZADOS}{\sum EGRESOS\ ACTUALIZADOS}$

Período de Recuperación del Capital: Es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial.[43]

$$PRC = Año\ que\ sup.inversión + \frac{Inversión - \sum de\ primeros\ flujos}{flujo\ del\ año\ que\ supera\ la\ inversión}$$

[43] PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

e. MATERIALES Y METODOS

Para la realización de la presente investigación, la metodología implementada fue conformada por métodos y técnicas, tales como:

MATERIALES:

En la realización del presente trabajo investigativo se utilizó los siguientes materiales:

Suministros de Oficina: Entre los suministros que se ocupó tenemos: papelería, esferográficos, portaminas, clips, CD`S, entre otros.

Equipos de Oficina: Entre los utilizados tenemos: calculadora, computadora, grapadora, perforadora, flash memory, cámara fotográfica, entre otros.

METODOS

La metodología que se utilizó, permitió describir la manera como se realizó la investigación, además permitió explicar la forma de cómo se recopilo la información necesaria para cumplir con los objetivos y realizar el diagnostico actual del objeto de estudio del proyecto.

MÉTODO ANALITICO.- El presente método permitió realizar el análisis y la síntesis del proyecto, desde el análisis de las encuestas y entrevistas hasta cada una de las fases del proyecto de investigación, es decir permitió interpretar los resultados para demostrar de manera fácil y todos los procesos correspondientes al trabajo investigativo de manera que esto quede especificado en forma clara y ordenada.

MÉTODO DEDUCTIVO.- Se basa en la deducción a partir de datos, se realizó la construcción empírica del conocimiento. El cual aporta con los indicadores sobre la acogida y el efecto que accedió este producto en el

mercado además este método permitió obtener conclusiones particulares partiendo de lo general a lo particular ayudando a fundamentar los objetivos**.**

MÉTODO INDUCTIVO.- Este método ayudó a conocer la problemática existente de las empresas a nivel nacional para luego enfocar en lo local que es la prioridad para realizar el presente estudio.

TECNICAS:

Observación directa.- Permitió realizar un sondeo minucioso con el propósito de determinar el tipo de competencia que existió, viviéndolo de una manera directa sin que sufran distorsión en el proceso.

Entrevistas.- Esta herramienta fue aplicada a los ofertantes con el fin de determinar la oferta existente y demanda insatisfecha del producto.

Encuesta.- Esta técnica se la aplico a 381 consumidores (familias de la ciudad de Loja), mediante un cuestionario predeterminado con preguntas relevantes al tema, con la finalidad de conocer cuál es el número de demandantes potenciales, demandantes reales, demandantes efectivos que pudo tener el proyecto.

MUESTREO.

Para determinar el tamaño de la muestra fue necesario recopilar datos del INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS Y CENSOS (INEC) del año 2010 en este caso fue de 180.617 habitantes en la ciudad de Loja

Los 180.617 habitantes fueron divididos para 4 miembros que se considera por cada familia, dando como resultado 45.154 familias. Para la determinación del tamaño de la muestra, se procedió a proyectar la población en familias de la ciudad de Loja desde el año 2011 hasta el año

2018 aplicando la tasa de crecimiento establecida por el INEC, la misma que fue de 2,65%.

CUADRO Nº 1

PROYECCION DE LA POBLACION DE LOJA				
AÑO	**POBLACION**	**TASA DE CRECIMIENTO**	**INTEGRANTES POR FAMILIA**	**NUMERO DE FAMILIAS**
0	180.617,00			
1	185.403,35	2,65%	4	46.351
2	190.316,54	2,65%	4	47.579
3	195.359,93	2,65%	4	48.840
4	200.536,97	2,65%	4	50.134
5	205.851,20	2,65%	4	51.463
6	211.306,25	2,65%	4	52.827
7	216.905,87	2,65%	4	54.226
8	222.653,87	2,65%	4	55.663

Fuente: INEC
Elaboración: Autora

Una vez obtenida la población del 2013 se aplicó la fórmula para determinar el tamaño de la muestra, misma que se nuestra a continuación.

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

Dónde:

n = Tamaño de la muestra
N = Población por Familias de la ciudad de Loja
p = 0,5 probabilidad que ocurra
q = 0,5 Probabilidad que no ocurra
Z = 95% de confianza ósea 1.96
E = 5% margen de error

$$n = \frac{(1.96)^2 * 48.840 * 0.5 * 0.5}{(0.05^2(48.840-1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{46.905,94}{123,06}$$

n= 381 encuestas

Se determinó la aplicación de 381 encuestas que se determinó a través del proceso anteriormente realizado.

f. RESULTADOS

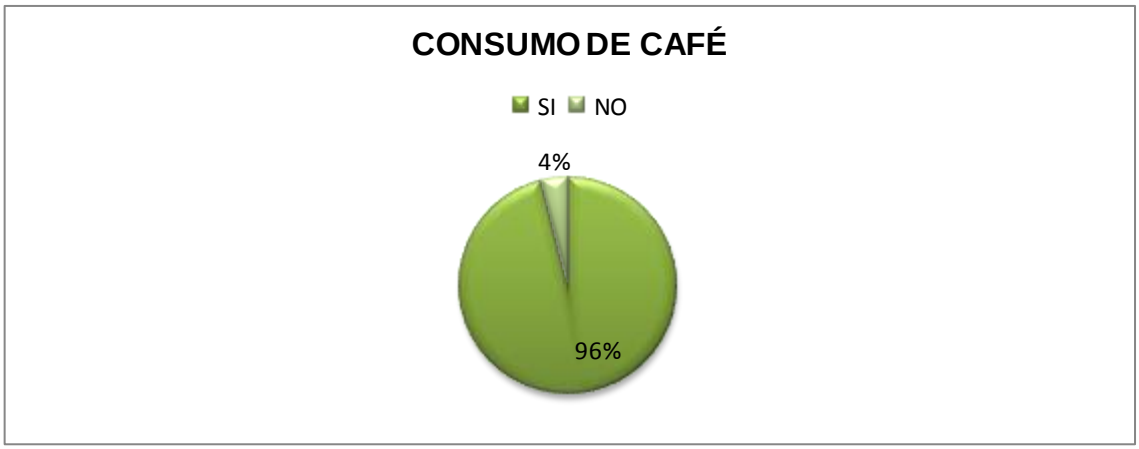
1.- ¿Usted consume café? Si la respuesta es sí, favor de seguir contestando este breve cuestionario. Si la respuesta es no le agradecemos mucho su ayuda y su tiempo.

CUADRO Nº 2

Variable	Encuestados	Porcentaje
Si	365	95,80
No	16	4,20
Total	381	100,00

Fuente: Encuestas Aplicadas
Elaboración: La Autora

REPRESENTACIÓN GRÁFICA Nº1



Fuente: Encuestas Aplicadas Cuadro N° 2
Elaboración: La Autora

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según las encuestas el 95,80% que corresponde a 365 encuestados nos indican que si consumen café y un 4,20% que corresponde a 16 encuestados, señalaron no consumir café.

De los resultados obtenidos se puede entender que el consumo de café en las familias de Loja es muy elevado, por lo cual se determina que el producto a producirse tendrá una buena acogida.

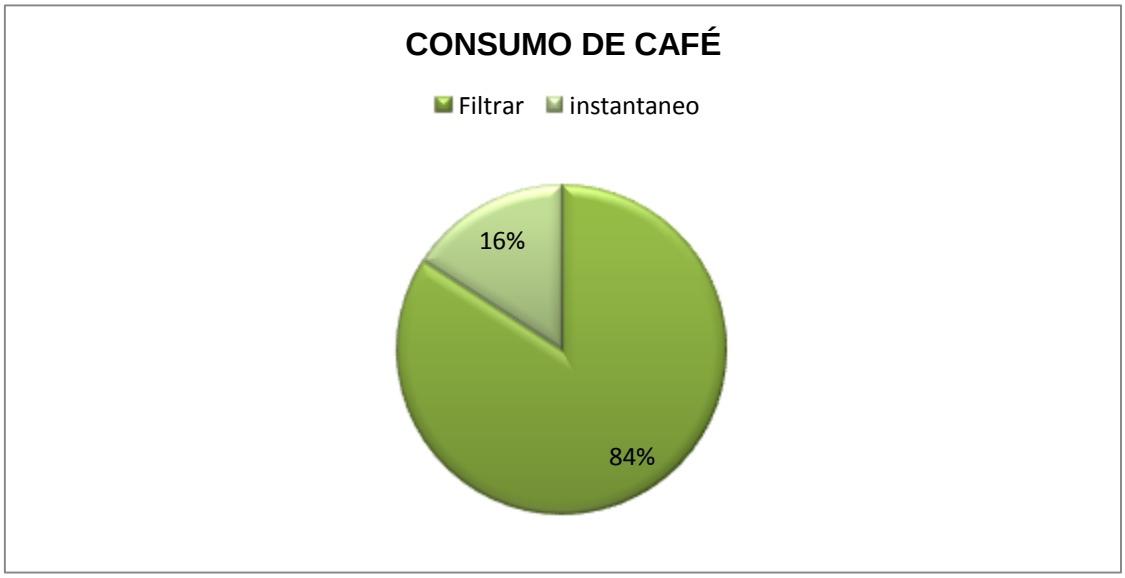
2.- ¿Qué tipo de café compra?

CUADRO Nº 3

Variable	Encuestados	Porcentaje
Tradicional (filtrar)	307	84,11
Instantánea	58	15,89
TOTAL	365	

Fuente: Encuestas Aplicadas
Elaboración: La Autora

REPRESENTACIÓN GRÁFICA Nº 2



Fuente: Encuestas Aplicadas Cuadro N° 3
Elaboración: La Autora

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según las encuestas aplicadas el 84,11% manifestó que compran el café tradicional o que comúnmente se lo conoce como café para filtrar, y el 15,89 de los encuestados nos manifestó que comprar café instantáneo.

Los resultados nos indican que una gran mayoría consume café para filtrar, el mismo que tiene mucha aceptación al momento de formar parte de la canasta básica.

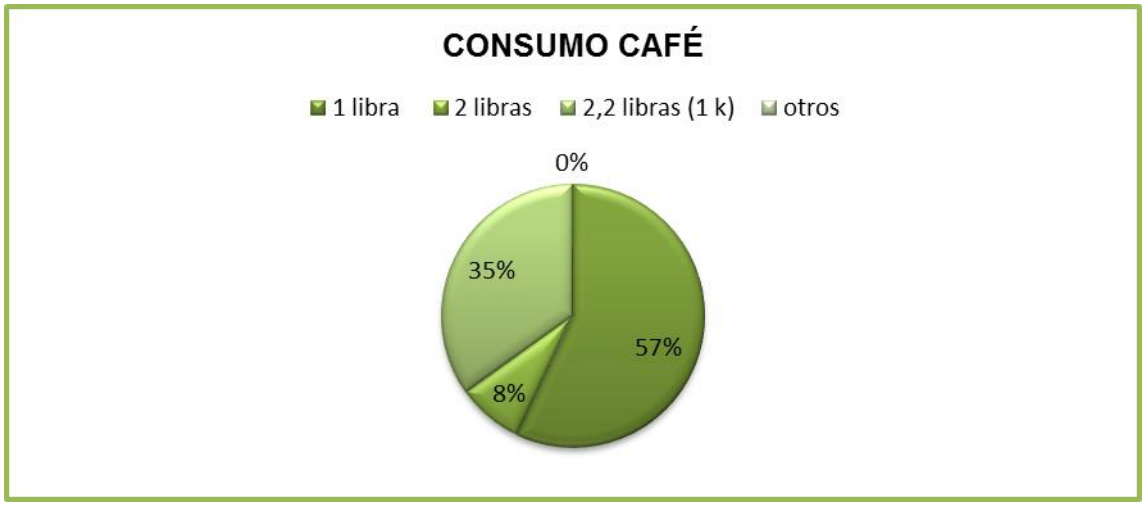
3.- ¿Cuantas libras de café consume semanalmente en su familia?

CUADRO Nº 4

Variable	Encuestados	Porcentaje
1 libra	175	57,00
2 libras	25	8,14
2,2 libras (1 k)	107	34,85
Otros	0	0
Total	307	100,00

Fuente: Encuestas Aplicadas
Elaboración: La Autora

REPRESENTACIÓN GRÁFICA Nº 3



Fuente: Encuestas Aplicadas Cuadro N° 4
Elaboración: La Autora

ANALISIS E INTERPRETACION

Según las encuestas realizadas, el 57% de los encuestados compran semanalmente 1 libra de café, el 8,14% compran para su consumo 2 libras de café semanalmente, el 34,85% de encuestados compran 2,2 libras (1 kilo) de café semanalmente.

De acuerdo con los resultados obtenidos las familias de la ciudad de Loja prefieren comprar café en presentación de 1 libra, teniendo en cuenta que solo es consumido a la hora del desayuno.

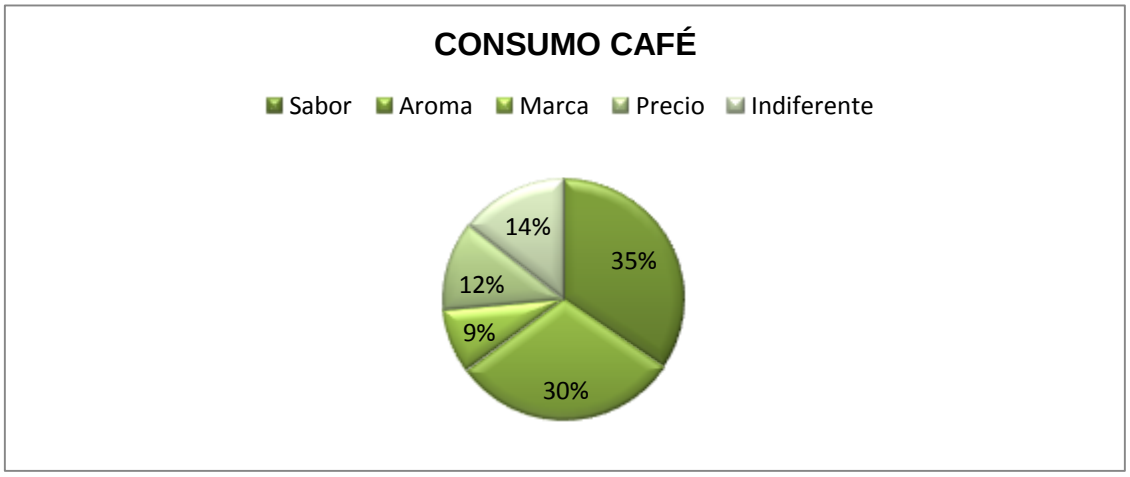
4.- ¿Qué característica consideras a la hora de comprar café?

CUADRO Nº 5

Variable	Encuestados	Porcentaje
Sabor	227	35,00
Aroma	200	30,00
Marca	57	9,00
Precio	79	12,00
Indiferente	95	14,00

Fuente: Encuestas Aplicadas
Elaboración: La Autora

REPRESENTACIÓN GRÁFICA Nº 4



Fuente: Encuestas Aplicadas Cuadro N° 5
Elaboración: La Autora

ANALISIS E INTERPRETACION

A la hora de comprar café al 35% de los consumidores prefieren comprar café por su sabor, al 30% les gusta comprar café por su aroma, al 14,00% les es indiferente.

Luego del análisis correspondiente de las encuestas se determinó que los consumidores de café prefieren esta bebida por su sabor y por su aroma, siendo una bebido consumida más a la hora del desayuno.

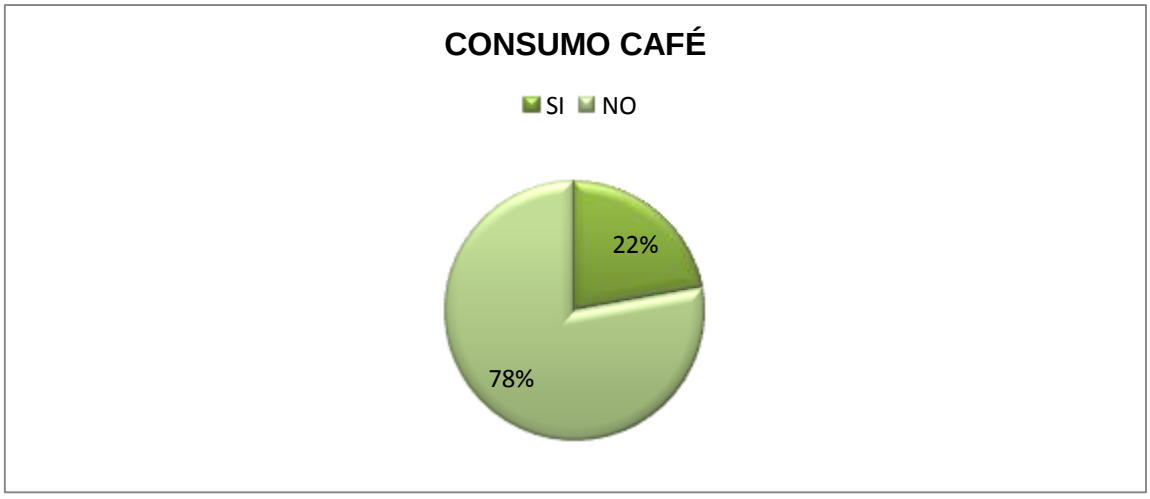
5.- Usted conoce de los efectos dañinos que produce el café al organismo.

CUADRO Nº 6

Variable	Encuestados	Porcentaje
Si	68	22,15
No	239	77,85
Total	307	100,00

Fuente: Encuestas Aplicadas
Elaboración: La Autora

REPRESENTACIÓN GRÁFICA Nº 5



Fuente: Encuestas Aplicadas Cuadro N° 6
Elaboración: La Autora

ANALISIS E INTERPRETACION

Según las encuestas realizadas el 77,85% de los consumidores no conocen los efectos secundarios que tiene el café en nuestro organismo y el 22,15% conoce los efectos pero de una manera muy superficial.

De acuerdo con los datos analizados, la mayoría de los encuestados consumen café sin tener conocimiento de los efectos que tiene la cafeína sobre el organismo, en especial en el sistema nervioso.

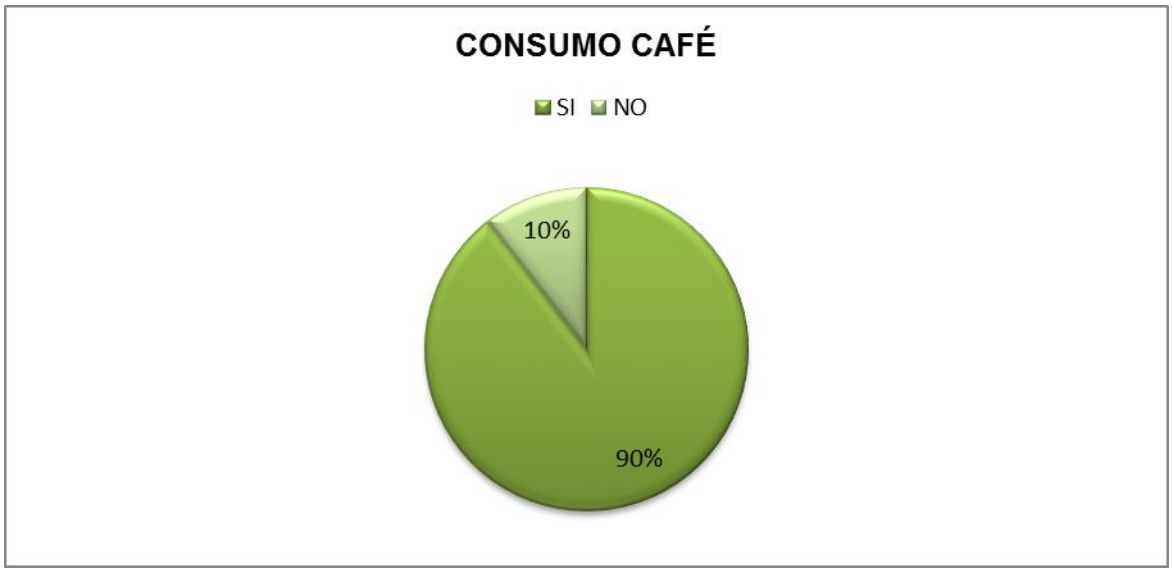
6.- ¿Conoce algún producto sustituto para el Café?

CUADRO Nº 7

Variable	Encuestados	Porcentaje
Si	275	89,58
No	32	10,42
Total	307	100,00

Fuente: Encuestas Aplicadas
Elaboración: La Autora

REPRESENTACIÓN GRÁFICA Nº 5



Fuente: Encuestas Aplicadas Cuadro N° 7
Elaboración: La Autora

ANALISIS E INTERPRETACION

El 89,58% de los encuestados nos mencionó que si conocen productos q pueden sustituir al café como lo son, el té, coladas, chocolates, etc y el 10,42% de los encuestados nos manifiestan que por su sabor y aroma el café no tiene sustitutos.

Luego de realzar el respectivo análisis se concluye que, el café es un producto muy consumido y es preferido a pesar de que existen otras bebidas, mucha de las veces más sanas y nutritivas.

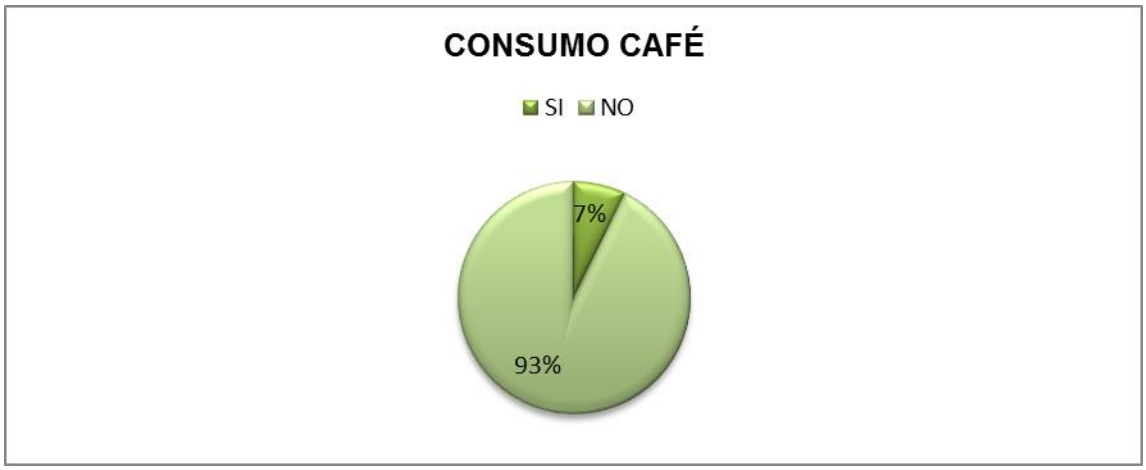
7.- Usted sabía que el Diente de León es un planta con propiedades medicinales, además ¿Qué de su raíz se puede producir un excelente sustituto del café?

CUADRO Nº 8

Variable	Encuestados	Porcentaje
Si	22	7,17
No	285	92,83
Total	307	100,00

Fuente: Encuestas Aplicadas
Elaboración: La Autora

REPRESENTACIÓN GRÁFICA Nº 7



Fuente: Encuestas Aplicadas Cuadro N° 8
Elaboración: La Autora

ANALISIS E INTERPRETACIÓN

Según las encuestas realizadas el 92,83% de los encuestados desconocen que de la Raíz de Diente de León se puedo obtener un excelente sustituto para el café, sin efectos secundarios. El 7,17% si conoce que se podía realizar café con la Raíz del diente de león .

Luego de determinar y analizar las encuetas se determinó la falta de información que tienen las personas acerca de las propiedades y beneficios medicinales del diente de León.

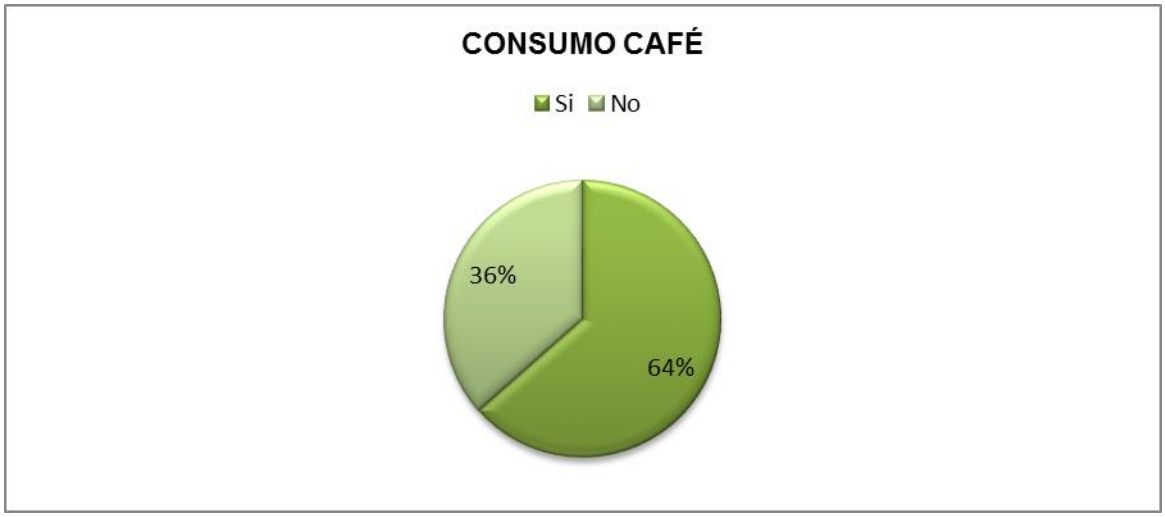
8.- Si se creara una empresa que produzca Café a Base de la Raíz del Diente de León, ¿Usted lo adquiriría?

CUADRO Nº 9

Variable	Encuestados	Porcentaje
Si	195	63,52
No	112	36,48
Total	307	100,00

Fuente: Encuestas Aplicadas
Elaboración: La Autora

REPRESENTACIÓN GRÁFICA Nº8



Fuente: Encuestas Aplicadas Cuadro N° 9
Elaboración: La Autora

ANALISIS E INTERPRETACIÓN

El 63,52% de los encuestados nos manifestó que si adquirirían el producto, ya sea; por curiosidad o por sus beneficios. El 36,48% nos manifestó que no lo adquirían ya que no les llama la .

De los resultados obtenidos, se determinó que un alto porcentaje de familias, están interesadas en adquirir el nuevo producto, ya que les parece innovador, y una buena opción a la hora de consumir café sin sus reacciones desfavorables.

9.- Si tu respuesta fue positiva, en qué lugar estaría después a comprarlo.

CUADRO Nº 10

Variable	Encuestados	Porcentaje
Tiendas	34	17,44
Supermercados	15	7,69
C. Naturistas	56	28,72
Dir. Emp	90	46,15
Total	195	100,00

Fuente: Encuestas Aplicadas
Elaboración: La Autora

REPRESENTACIÓN GRÁFICA Nº 9

Fuente: Encuestas Aplicadas Cuadro N° 10
Elaboración: La Autora

ANALISIS E INTERPRETACION

De acuerdo a las encuestas aplicadas el 46,15% les gustaria adquirir el producto directo de la empresa, el 28,72% esta dispuesto a conseguirlo en centros naturistas,.

De los resultados analizados, se comprobo que a las familias Lojanas, les gusta adqurir el producto directo de la empresa, ya que en este lugar lo adquiririan a menor precio.

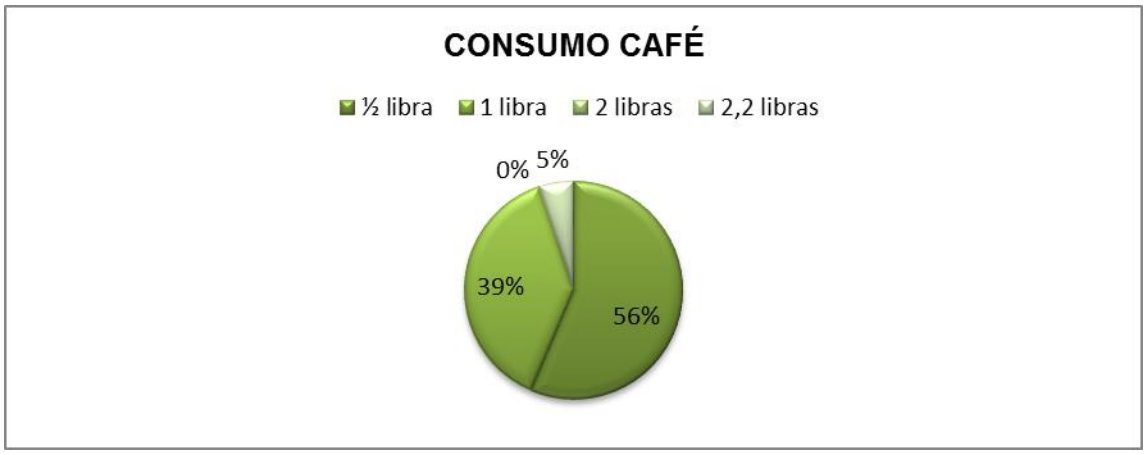
10.- ¿En qué cantidades estaría dispuesto a adquirir semanalmente?

CUADRO Nº 11

Variable	Encuestados	Porcentaje
½ libra	110	56,41
1 libra	75	38,46
2 libras	0	0
2.2 libras	10	5,13
Total	195	100,00

Fuente: Encuestas Aplicadas
Elaboración: La Autora

REPRESENTACIÓN GRÁFICA Nº 10



Fuente: Encuestas Aplicadas Cuadro N° 11
Elaboración: La Autora

ANALISIS E INTERPRETACION

Según las encuestas realizadas los posibles consumidores de nuestro producto el 56,41% lo comprarían en la cantidad de ½ libra, ya que primero prefieren comprobar la calidad del producto, el 38,46% preferirían comprar 1 libras de café a base de la Raíz del Diente de León y el 5,13% lo prefieren en la presentación de un kilo.

De acuerdo con los resultados obtenidos se entiende que el producto si tiene aceptación y en la presentación más llamativa para los consumidores de la ciudad de Loja es de media libra.

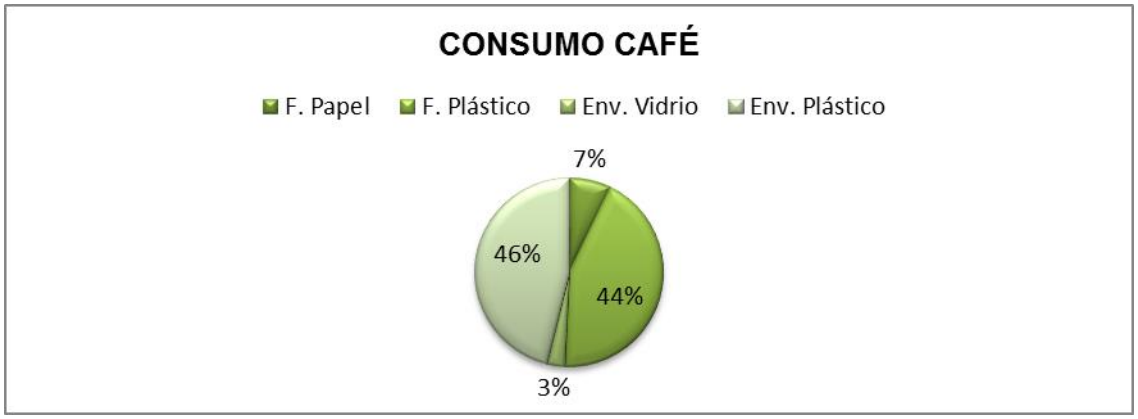
11.- ¿Cómo le gustaría que fuera la presentación?

CUADRO Nº 12

Variable	Encuestados	Porcentaje
F. Papel	14	7,18
F. Plástica	85	43,59
Env. de vidrio	6	3,08
Env. de plástico	90	46,15
Total	195	100,00

Fuente: Encuestas Aplicadas
Elaboración: La Autora

REPRESENTACIÓN GRÁFICA Nº 11



Fuente: Encuestas Aplicadas Cuadro N° 12
Elaboración: La Autora

ANALISIS E INTERPRETACION

El 46,15% de los encuestados manifestó que prefieren el producto en envase de plástico ya que puede ser reutilizado, el 43,59% lo optan que el producto en funda plástica ya que les ocuparía menor espacio, al 7,18% le gustaría que fuera empacado en funda de papel para poder reciclar y al 3,08% de gustaría que el envase sea de vidrio.

Los resultados nos indican, que las familias lojanas prefieren el envase de plástica ya que puede ser reutilizado y así ayudarían a disminuir la contaminación del medio ambiente.

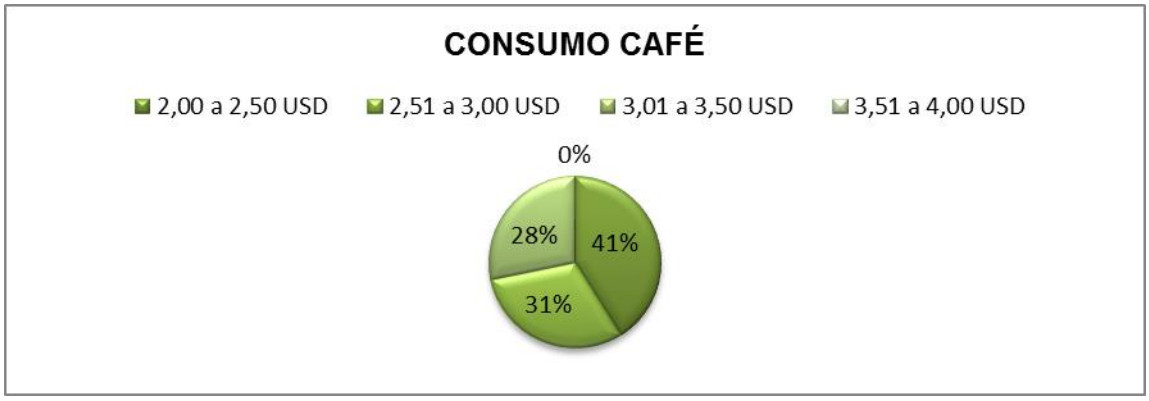
12.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una libra de Café? Si normalmente la libra de café orgánico se comercializa a 3.33 USD.

CUADRO Nº 13

Variable	Encuestas	Porcentaje
2,00 a 2,50 USD	80	41,03
2,51 a 3,00 USD	60	30,77
3,01 a 3,50 USD	55	28,21
3,51 a 4,00 USD	0	0
Total	195	100,00

Fuente: Encuestas Aplicadas
Elaboración: La Autora

REPRESENTACIÓN GRÁFICA Nº 12



Fuente: Encuestas Aplicadas Cuadro N° 13
Elaboración: La Autora

ANALISIS E INTERPRETACIÓN

El 41,03% de los encuestados están dispuestos a pagar de 2,00 a 2,50 USD por una libra de café y el 30,77% hasta dispuesta a pagar de 2,51 a 3,00 USD, el 28,21% está dispuesto a pagar de 3,01 a 3,50 USD ya que los encuestados opinan que por sus beneficios pueden legar a pagar ese precio.

De acuerdo a los resultados se determinó que normalmente es adquirido el Café a 3 dólares la libra y siendo este producto nuevo en el mercado los posibles consumidores piensan que es más propicio un precio más bajo, hasta que tenga un mercado establecido.

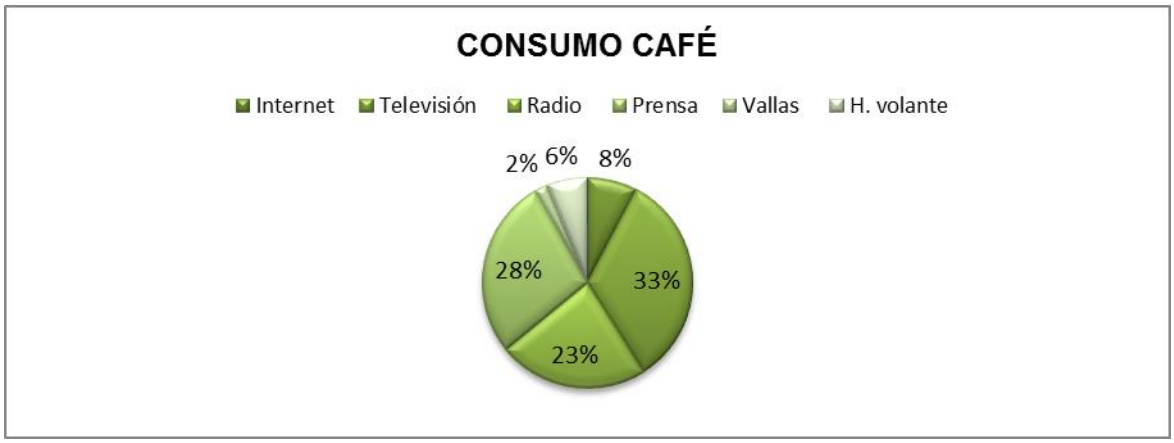
13.- La publicidad que se realice. ¿Por qué medio lo preferiría?

CUADRO Nº 14

Variable	Encuestados	Porcentaje
Internet	15	7,69
Televisión	65	33,33
Radio	45	23,08
Prensa	54	27,69
Vallas publicitarias.	4	2,05
Hojas volantes.	12	6,15
Total	195	100,00

Fuente: Encuestas Aplicadas
Elaboración: La Autora

REPRESENTACIÓN GRÁFICA Nº 13



Fuente: Encuestas Aplicadas Cuadro N° 14
Elaboración: La Autora

ANALISIS E INTERPRETACIÓN

El 3,33% prefieren la publicidad por televisión, el 27,69% prefieren la publicidad por la prensa, el 23,08% piensa que es mejor por radio, otro medio últimamente muy utilizado es el internet con un 7,69%, y finalmente tenemos las hojas volantes con un 6,15% y las vallas publicitarias con un 2,05%.

Mediante los resultados obtenidos se determina que la televisión un medio de comunicación muy visto, siendo lo más conveniente es realizar publicidad en este medio

14.- ¿En qué momento del día le gustaría que se transmitiera la cuña publicitaria?

CUADRO Nº 15

Variable	Encuestados	Porcentaje
Mañana	90	46,15
Tarde	10	5,13
Noche	95	48,72
Total	195	100,00

Fuente: Encuestas Aplicadas
Elaboración: La Autora

REPRESENTACIÓN GRÁFICA Nº 14

Fuente: Encuestas Aplicadas Cuadro N° 15
Elaboración: La Autora

ANALISIS E INTERPRETACIÓN

Con un 48,72% tiene mayor preferencia que se pasen las cuñas publicitarias por la noche, ya sea por la televisión, radio o internet. En la Mañana con un 46,15% de conformidad, ya que piensan que a esa hora las personas se informan mas ya sea por la televisión radio o prensa, y con un 5,13% de aceptación piensan que sería mejor en la tarde.

Los resultados nos indican que una gran mayoría de las familias encuestadas, ve televisión en la noche, por lo que es recomendable que las cuñas publicitarias sean pasadas en las horas de la noche.

g. DISCUCIÓN

ESTUDIO DE MERCADO

El presente estudio de mercado está orientado para determinar la aceptación del producto que se ofrecerá en el mercado, además se determinó los gustos y preferencias mediante la aplicación de una encuesta a los posibles consumidores de café a base de la Raíz de Diente de León, determinando así la demanda potencial, demanda efectiva y demanda insatisfecha.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO.

- Conocer gustos y preferencias de los posibles consumidores acerca del producto.
- Determinar la demanda potencial, efectiva e insatisfecha.
- Analizar y segmentar un nicho del mercado.
- Determinar la actual oferta del producto
- Analizar las cuatro P`s.
- Establecer estrategias y medios que permitan que el producto llegue al consumidor.

PRODUCTO.

En el desarrollo del presente estudio la empresa producirá la infusión a base de la Raíz del Diente de León, brindando beneficios para la salud, entre los que tenemos:

Beneficios:

- Es diurética, pero sin provocar pérdida de potasio.
- Depurativa de la sangre.
- Estimulante hepático.
- Ligeramente laxante.
- Empleada en casos de insuficiencia hepática y litiasis biliar.

- También para problemas dermatológicos y artríticos.
- Colagogas (produce la secreción de la bilis).
- Cicatrizante.
- Contiene vitamina A-D-E.

PRODUCTOS SUSTITUTOS:

La bebida a base de la Raíz de Diente de León, posee grandes beneficios para la salud, para sustituir a este producto tenemos:

- Café de malta
- Infusión de Achicoria
- Té verde con stevia y limón (energizante, antixidantes)
- Chocolate (sabor, antioxidantes)
- Te rojo (antioxidantes)

PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS:

Al momento de ser consumido el producto puede ser complementado con:

- Panela
- Azúcar
- Endulzantes Naturales
- Repostería.

ESTUDIO DE LA DEMANDA.

La demanda en términos sencillos es la cantidad de bienes o servicios que requieren los consumidores para la satisfacción de sus necesidades y deseos, pero para esto se debe fijar previamente un precio y el tiempo.

Para la cuantificación de la demanda de la bebida a Base de la Raíz de Diente de León, se ha considerado tres instancias: demanda potencial, real y efectiva. Considerando la Población total de la ciudad de Loja del año 2013, población proyectada en base a la población del año 2010 de la

ciudad de Loja que es de 180.617,00 habitantes según el último CENSO. Se tomó en cuenta 4 miembros por unidad familiar.

CUADRO Nº 16

PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LOJA				
Año	**Población**	**Tasa de crecimiento**	**Miembros por familia**	**Número de familias**
2010	180.617,00			
2011	185.403,35	2,65%	4	**46.351**
2012	190.316,54	2,65%	4	**47.579**
2013	195.359,93	2,65%	4	**48.840**
2014	200.536,97	2,65%	4	**50.134**
2015	205.851,20	2,65%	4	**51.463**
2016	211.306,25	2,65%	4	**52.827**
2017	216.905,87	2,65%	4	**54.226**
2018	222.653,87	2,65%	4	**55.663**

Fuente: Encuestas
Elaboración: Autora

El análisis de la demanda se lo realizo mediante la recopilación de información de las fuentes primarias. Las fuentes primarias se obtuvieron mediante contacto directo con el público, para lo cual se aplicó las encuestas. Las mismas que fueron aplicadas a 381 familias.

DEMANDA POTENCIAL.

La demanda potencial es el conjunto de Bienes y servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir

CUADRO N° 17

Año	Población	Nº Familias	Total Encuestas	Demanda Potencial	% Demanda	Total Familias
2013	180.617,00	48.840,00	381	365	95,8	46,788,72

Fuente: Encuestas
Elaboración: Autora

Según los datos recopilados, de las 381 familias encuestadas, 365 que corresponde al 95,80% de la población si consume café. Para determinar la población consumidora de café procedemos a multiplicar 48.840,00 familias por el 95,80% lo que nos da como resultado 46.788,72 familias como demanda potencial**.**

DEMANDA REAL:

Para determinar la demanda Real se tomó los datos de la demanda potencial con su respectiva proyección para luego multiplicar por el porcentaje de personas encuestadas en la pregunta N° 2 en la que se les pregunto ¿Qué tipo de café compra?

CUADRO N° 18

Nº FAMILIAS	T. ENCUESTAS	D. REAL	% D. REAL	T. FAMILIAS
46.789,00	365	307	84,11	39.354,04

Fuente: Encuestas
Elaboración: Autora

Según los datos recopilados, de las 365 familias encuestadas, 307 que corresponde al 84,11% de la población consume café para filtrar. Seguidamente procedemos a multiplicar 46.789,00 familias por el 84,11% lo que nos da como resultado 39.354,04 familias como demanda real**.**

DEMANDA EFECTIVA

Para determinar la demanda Efectiva se procedió a determinar con la ayuda de la pregunta Nº 8 en la cual se preguntó. **Si se creara una empresa que produzca una infusión a Base de la Raíz del Diente de León, ¿Usted lo adquiriría?** A la misma que respondieron asertivamente 195 encuestados, teniendo un promedio de 63,52%.

Determinamos la cantidad de café que consumen anualmente la misma q la obtenemos multiplicando las 302,4 libras de café por las 52 semanas que tiene el año dándonos como resultado 7.904,00 libras de café

anuales. Para determinar el promedio anual se procede a dividir 7.904,00 para 195 que nos da como resultado el 40,53%

CUADRO N° 19

DEMANDA EFECTIVA				
Años	**P. Total / Tasa crecimiento**	**Población consumidora**	**Porcentaje Consumo**	**D. Efectiva**
	2,65%	**63,52%**		**63,52%**
0	35.932,50			
1	36.884,71	23.429,17	40,53	949.584,20
2	37.862,16	24.050,04	40,53	974.748,18
3	38.865,50	24.687,37	40,53	1.000.579,01
4	39.895,44	25.341,58	40,53	1.027.094,35
5	40.952,67	26.013,13	40,53	1.054.312,36

Fuente: Encuestas
Elaboración: Autora

ESTUDIO DE LA OFERTA

ANALISIS DE LA OFERTA

La oferta es a cantidad de producto que los ofertantes están dispuestos a vender. Para determinar la oferta de nuestro producto realizamos una pequeña entrevista a 9 empresas que venden este producto:

- Café Victoria
- Café Malacatos
- Café “El Cafecito”
- Café Román
- Café Lojano
- Café Rojitas
- Café “Don Víctor”
- Café “Alto Cayetano”

- Café Katty

El café que se produce en Loja es muy apetecido y consumido a nivel Nacional y a nivel Mundial, ya que este café se caracteriza por ser orgánico y teniendo en cuenta que no contiene muchos químicos en su producción. Mediante una entrevista dirigida a las ofertantes de café en la ciudad de Loja pudimos determinar que el precio del mismo fluctuó entre 2,90 y 3,30 USD, y que es vendido en funda plástica y en algunos casos sobrepuesta una funda de papel.

La cantidad de café que venden anualmente los ofertantes es 615.316,00 libras de café y sin realizar una propaganda de difusión, ya que solo dos de las empresas entrevistadas realizan esporádicamente propaganda mediante el medio de comunicación de la radio.

Oferta de café en la ciudad de Loja

CUADRO N° 21

AÑO	OFERTA
1	615.316,00
2	625.468,71
3	635.788,95
4	646.279,47
5	656.943,08

Fuente: Encuestas
Elaboración: Autora

DETERMINACIÓN DEMANDA INSATISFECHA

La demanda insatisfecha es a población que no logra ser abastecida por los comerciantes de un bien o servicio, viéndose en la necesidad de consumir productos sustitutos.

FORMULA: $\boldsymbol{demanda\ insatisfecha} = demanda - oferta$

CUADRO N° 20

DEMANDA INSATISFECHA				
AÑO	**DEMANDA**	**OFERTA**	**TOTAL**	**PORCENTAJE**
1	949.584,20	615.316,00	334.268,20	35,20
2	974.748,18	625.468,71	349.279,47	35,83
3	1.000.579,01	635.788,95	364.790,06	36,46
4	1.027.094,35	646.279,47	380.814,88	37,08
5	1.054.312,36	656.943,08	397.369,28	37,69

Fuente: Encuestas
Elaboración: Autora

Según el estudio de mercado en la cuidad de Loja la Demanda Insatisfecha es del 35,20%, la misma que es atendida por productos sustitutos, por esta razón no existe demanda insatisfecha.

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

La comercialización es un proceso que hace posible que el productor haga llegar el bien o servicio al consumidor o usuario.

Dentro del plan de comercialización se realizara la combinación de las 4 ps del mercado (producto, precio, plaza y promoción) todo esto se realizara con el objetivo de ingresar al mercado un producto que esté acorde con los gustos y preferencias del consumidor.

DESCRIPCION DEL SEGMENTO DE MERCADO

Como su nombre mismo lo dice, es el proceso de dividir o segmentar un mercado. El mercado escogido en la ciudad de Loja son las familias del año 2013 las mismas que son 48.840,00 familias, de las cuales hemos aplicado 381 encuetas.

PRODUCTO:

El producto a ofrecer la empresa es una infusión a Base de la Raíz del Diente de León con una excelente calidad y buen precio, sin dejar de lado los beneficios que tiene para la salud de los consumidores.

PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO:

La presentación de la Infusión a Base de la Raíz de Diente de León será de acuerdo a la cantidad; si es de cantidad de1/2 libra y 1 libra el empaque será en funda de Polyfan y si es en su presentación de 1 kilo, la presentación será en un envase de plástico.

NOMBRE DEL PRODUCTO:

La infusión a base de la Raíz del Diente de León tendrá un nombre diferente a los existen.

El nombre escogido es de fácil pronunciación y fácil de memorizarlo ya que en esta parte es fundamental para que este la mente del comprador, el nombre escogido ésta en Quichua denominado ***"TILLI-TILLI",*** en Castellano significa Diente de León

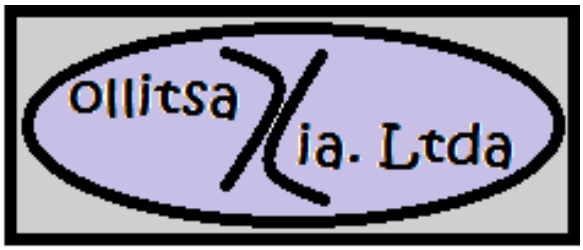
- **SLOGAN**

"Empieza bien el día, cuidando tu salud"

- **LOGO TIPO**

En la actualidad toda empresa necesita una identidad óptima para ser reconocida en el mercado actual y de esta forma marcar su crecimiento.

El logotipo en la actualidad demuestra el prestigio la confianza y el respaldo que la empresa da al usuario, comunica su cultura empresarial y con una determinada identidad corporativa.



ETIQUETA:

Para la presentación de la infusión a base de la Raíz del Diente de se utilizara la siguiente etiqueta:

PRECIO:

El precio del producto ha sido determinado, mediante los siguientes putos.

El costo: los precios cubren los costos y permiten un margen de ganancia razonable serán fijados tomando en cuenta la suma de los costos fijos y las costas variables sobre las unidades producidas más el margen de utilidad.

Precio de los competidores: con relación a la competencia, la diferencia que puede existir es mínima, suele ser más alto o más bajo según con quien se lo compare. El factor condicionante a la hora de comparar el precio, es la calidad; La nueva empresa se diferenciara de las demás por el servicio y calidad de su producto.

PLAZA

La producción de infusión a base de la Raíz de Diente de León cubrirá el mercado local de la ciudad de Loja. Para ello se utilizara diferentes canales de distribución, con el fin de que el producto llegue al consumidor final eficazmente y esta manera lograr una amplia cobertura en el mercado.

¿Dónde se venderá?:

La empresa estará ubicada en las calles: Mercadillo entre Ramón Pinto y José María Peña, La misma que cuenta con las condiciones adecuadas para la ubicación de la planta y su posterior venta al público.

Son las actividades relacionadas con la transferencia del producto de la empresa productora al consumidor final y que pueden generar costos para el proyecto.

Es necesario detallar la cadena de comercialización desde que el producto sale de la fábrica hasta que llega al usuario. Hay muchas modalidades, debe señalar si los productos fabricados por la empresa se van a vender.

ESTRATEGIA DE LA DISTRIBUCIÓN

Para que el producto se inserte al mercado objetivo de estudio será basándose en un análisis minucioso de la oferta y demanda, para utilizar los mejores canales de distribución:

Canal Nº1

El primer canal a considerar es la de Productor-Intermediario-Consumidor en el cual, un agente vendedor se encargara de las visitas personalizadas a los diferentes locales expendedores de café como lo son supermercados, tiendas, centros naturistas de la cuidad.

Canal N° 2

Como segunda estrategia de la distribución se realizara la venta directa a los clientes finales; la misma que se llevara a cabo en la misma planta de procesamiento del café

PROMOCIÓN:

Es la manera de persuadir al comprador potencial para que conozca la empresa y adquiera el producto para ello en el presente trabajo utilizaremos las siguientes estrategias:

-El primer método a utilizarse son las muestras gratuitas, las mismas que irán de la mano con las hojas volantes, conjugando las dos tareas en una sola.

-Las muestras van a ser utilizadas en el local donde vamos a comercializar el producto, en tiendas, en mercados locales y supermercados

-La empresa realizara descuentos a compradores mayoristas, el mismo que dependerá de la cantidad de compra que variará del 5 al 8%

PUBLICIDAD:

Televisión: El medio publicitario con más puntuación en las encuestas es la televisión con 85 puntos. Hay que considerar una hora pico, la misma que favorezca la publicidad, o en su defecto varias veces al día. Esté medio lo vamos a utilizar con la finalidad de hacer conocer el producto en el mercado.

Radio: También utilizaremos el medio de comunicación que es la radio, ya que esta se encuentra en todos los lugares como son: Empresas, hogares etc. Siendo transmitidos varias veces al día, en las diales más

escuchadas como son las estaciones radiales: Súper laser, Rumba, Poder.

Internet.- Una vez implementada la empresa crearemos una página web con asesoría profesional y así recibir supervisión de los puntos más vulnerables a ser vistos con facilidad.

ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio tiene como objetivo determinar los requerimientos de recursos básicos para el proceso de producción, considera los datos proporcionados por el estudio de mercado para efectos de determinación de tecnología adecuada, espacio físico y recurso humano.

El estudio técnico es un análisis realizado por personas capacitadas como Ingenieros, educadores, técnicos, etc., el cual se encarga de combinar los recursos existentes en la organización para que el proyecto cumpla el objetivo propuesto de manera efectiva y eficiente.

El objetivo de aquí es diseñar como se producirá aquello que venderás. Si se elige una idea es porque se sabe o se puede investigar cómo se hace un producto, o porque alguna actividad gusta de modo especial. En el estudio técnico se define:

- Donde ubicar la empresa, o las instalaciones del proyecto.
- Donde obtener los materiales o materia prima.
- Que máquinas y procesos usar.
- Que personal es necesario para llevar a cabo este proyecto.

En este estudio, se describe que proceso se va a usar, y cuanto costara todo esto, que se necesita para producir y vender. Estos serán los presupuestos de inversión y de gastos.

Este estudio define las especificaciones técnicas como los insumos necesarios para ejecutar el proyecto como el tipo y cantidad de materia

prima, el nivel de calificación de la mano de obra, la maquinaria y los equipos recibidos, las inversiones y los calendarios de mantenimiento toda esta información es de suma importancia ya que proveerán la información indispensable para la evaluación financiera, económica y social y posteriormente contribuirá a las bases para la ejecución del proyecto.

TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN.

TAMAÑO

El tamaño del proyecto hace referencia la capacidad de producción de un bien o de la prestación de un servicio durante la vigencia del proyecto. Utilizando todos los recursos invertidos, reduce al mínimo los costos unitarios o bien, que genera las máximas utilidades; tomando en cuenta las siguientes variables: Demanda insatisfecha, disponibilidad de insumos, y localización.

El proyecto va a tener una duración de 5 años el cual se va a basar en el estudio de la oferta y la demanda para determinar la capacidad de producción y a la vez satisfacer las necesidades de los posibles consumidores.

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

CUADRO N° 20

CAPACIDAD INSTALADA		
MAQUINAS	**CAP. DIARIA (24h)**	**CAP. T. ANUAL (264 D. L)**
1 (20Kg/h)	1056	278.784,00

Elaboración: La Autora

El presente proyecto tiene una capacidad instalada en función a la capacidad de producción de la maquinaria, en este caso será molino que tiene una capacidad de moler 1.056,00 libras diarias, esto se multiplica por los 264 días laborables dando como resultado 278.784,00 libras anuales o 126.720,00 kg.

CAPACIDAD UTILIZADA: Toda empresa al iniciar sus actividades no puede utilizar al 100% la capacidad instalada por diversos motivos como son: limitados recursos financieros, introducción del producto al mercado, búsqueda de la materia prima, contratación de mano de obra y servicios básicos; tomando en cuenta todos estos factores se creyó conveniente utilizar al inicio de las operaciones el 50% de la capacidad máxima instalada es decir se va a producir 46.464,00 libras anuales.

CUADRO N° 21

AÑOS	CAP. INSTALADA (24 h)	CAP. UTILIZADA (8 h)	% CAPACIDAD INSTALADA	TOTAL
1	278.784,00	92.928,00	60	55.756,80
2	278.784,00	92.928,00	70	65.049,60
3	278.784,00	92.928,00	80	74.342,40
4	278.784,00	92.928,00	90	83.635,20
5	278.784,00	92.928,00	100	92.928,00

Elaboración: La Autora

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

Para llevar a término el proyecto se invirtió un capital propia del 58,07 % y una inversión privada del 41,93 %.

CAPACIDAD ADMINISTRATIVA: Al igual que el campo financiero, debe tenerse claro el panorama respecto a si la operación de la nueva unidad productiva se cuenta o se puede conseguir fácilmente el Talento Humano que haga posible el funcionamiento eficiente de la misma, implica el conocimiento claro de la actividad en la que se quiere emprender.

Para garantizar el rendimiento óptimo del personal contratado en el manual de funciones se detalló las actividades y el nivel de educación que requieren para el puesto.

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

El estudio de localización se orienta a analizar las diferentes variables que determinan el lugar donde finalmente se ubicara el proyecto, buscando en todo caso una mayor utilidad o una minimización de costos.

LOCALIZACIÓN: Ubicación geográfica del lugar en el que se implementará la nueva empresa de producción, para lo cual debe analizarse ciertos aspectos que son fundamentales y constituyen la razón de su ubicación; estos factores no son solamente económicos, sino también aquellos relacionados con el entorno empresarial.

MACROLOCALIZACIÓN. Tiene relación con la ubicación de la empresa dentro de un mercado a nivel local, frente a un mercado de posible incidencia regional, nacional e internacional.

Para su representación se recurre al apoyo de mapas geográficos y políticos.

La macro localización tiene como propósito encontrar la ubicación más ventajosa para el proyecto, describe ventajas y desventajas que se pueden comparar con lugares alternativos para la ubicación de la planta.

La macro localización de la planta es en la Ciudad de Loja, Cantón Loja, Provincia de Loja, República del Ecuador.

Datos Geográficos:

Superficie: 1.883 km2

Altura: 2.225 m

Clima: Templado-ecuatorial, sub húmedo

Población: 170.280 habitantes

Límites: La provincia de Loja limita con las provincias de El Oro al oeste; con la provincia de Zamora Chinchipe al este; con la provincia del Azuay al norte; y al sur con la República del Perú

MICROLOCALIZACIÓN. Se indica el lugar exacto en el cual se implementara el proyecto dentro del mercado local. La empresa se encuentra ubicada en las calles Alonso de Mercadillo entre José María Peña y Ramón Pinto, cuenta con los siguientes servicios: vías de acceso, servicios básicos, transporte y alcantarillado, aspectos indispensables en el buen desarrollo de la empresa.

FACTORES DE LOCALIZACIÓN:

Compuesto por diversos factores que permiten el normal funcionamiento de la empresa:

Abastecimiento de Materia Prima: La Raíz de Diente de León, es un producto que crece con mucha facilidad en cualquier lugar y se adapta muy bien a las inclemencias del tiempo. Se lo puede conseguir por temporadas.

Vías de comunicación adecuadas: Siendo la comunicación un factor indispensable para el crecimiento de la empresa, la empresa cuanta con telefonía móvil, fija e internet.

Servicios básicos: Cuenta con los servicios básicos imprescindibles para el desarrollo de las actividades de la empresa, como son: luz eléctrica, agua potable, alcantarillado y vías de acceso adecuadas.

Disponibilidad de mano de obra calificada: El personal con el que trabaja la empresa, está calificado para realizar las labores requeridas para cada puesto.

Mercado a la cual se encuentra orientado el producto: Nuestro producto se encuentra orientado a las familias de la Ciudad de Loja.

INGENIERIA DEL PROYECTO.

El presente estudio tiene como función acoplar los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto.

COMPONENTE TECNOLOGICO:

CUADRO N° 22

HERRAMIENTAS DEL PROCESO PRODUCTIVO.	
Mano o cuchara medidora	**Recipientes**
Gas industrial	**Cuchillo**
	Mesas Metálicas

CUADRO N° 23

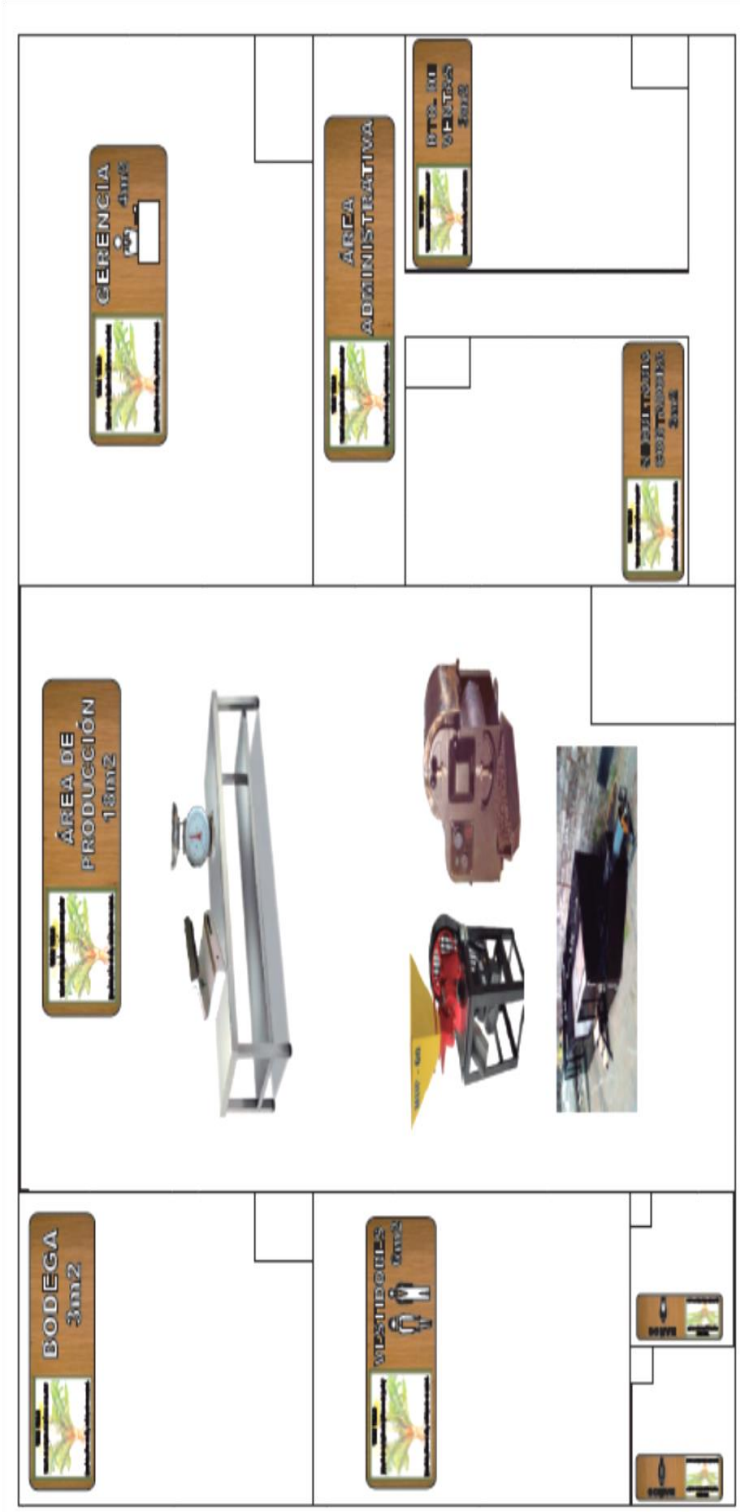
MAQUINARIA Y EQUIPO	
SELLADORA	BALANZA

 TOSTADORA	 MOLINO
 SECADORA	

INFRAESTRUTURA FISICA.

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

DISTRIBUCIÓN EN PLANTA. La distribución en planta del proyecto consigue un equilibrio entre las características y consideraciones de todos los factores, de forma que se obtenga el máximo de ventajas.


GERENCIA
4m2
ÁREA ADMINISTRATIVA
ÁREA DE PRODUCCIÓN 13m2
BODEGA 3m2

PROCESO DE PRODUCCIOÓN

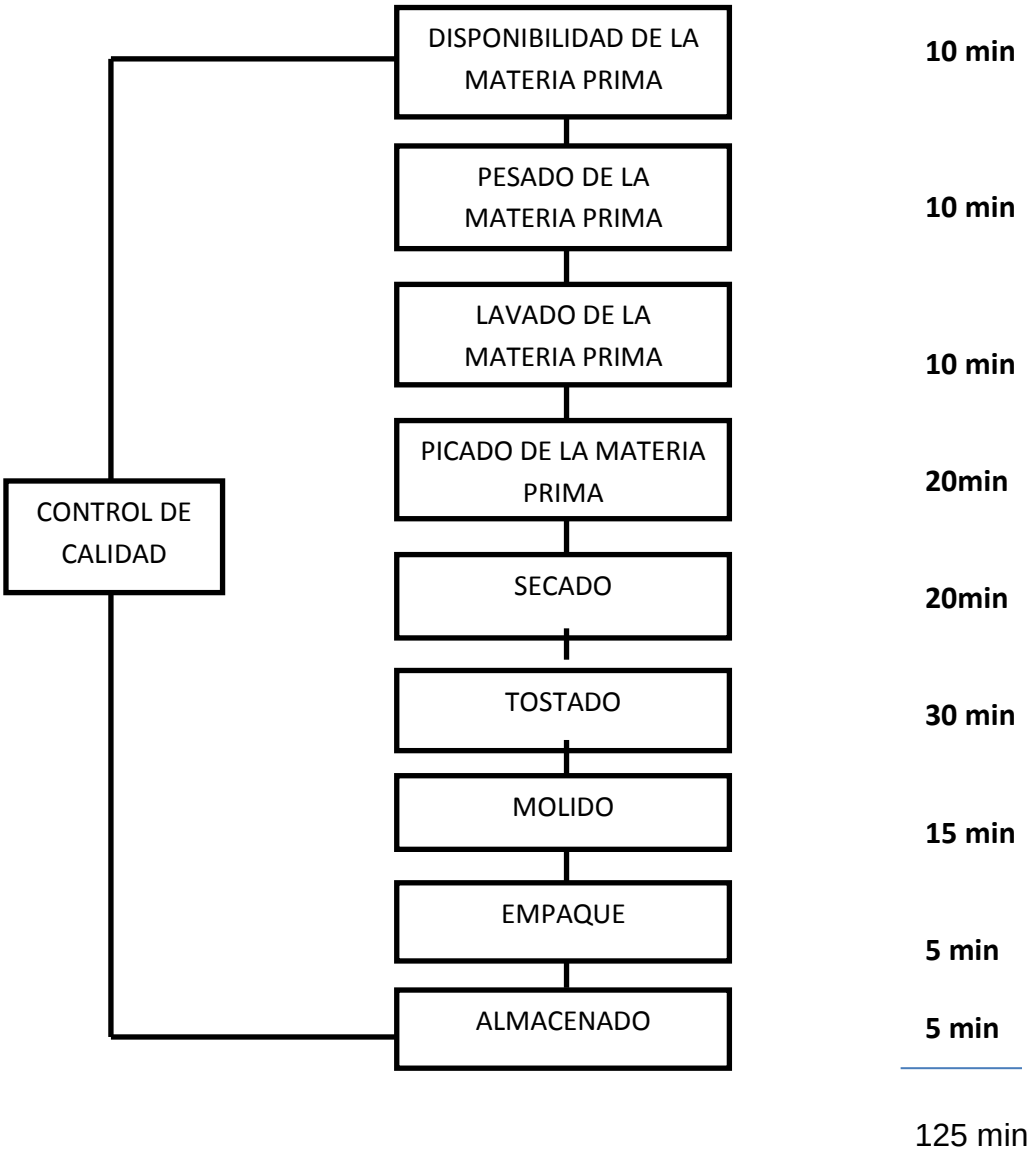
Es un sistema de acciones que se interrelacionan de forma dinámica para la transformación de ciertos elementos. De esta manera los elementos de entrada pasan ha ser elementos de salida es decir; la materia prima pasa a ser un producto terminado el cual a través de este proceso incrementa el valor que tiene.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO: El proceso de producción de la infusión a base de la Raíz de Diente de León es el siguiente:

1. **Adquisición de la Raíz del Diente de León.** Se obtiene la materia prima (Raíz de Diente de León) para el proyecto, los mismos que serán adquiridos a los diferentes proveedores de la ciudad de Loja.
2. **Lavado de la Materia Prima.** Luego de adquirir la materia prima necesaria se procede al lavado de a mismo, así se eliminara restos de impurezas que queden en la materia prima.
3. **Picado de la materia Prima.** Después de terminar el lavado se procede a trozar o picar la Raíz del Diente de León, para así facilitar luego el proceso de secado.
4. **Secado de la Materia Prima.** Al momento de llevar a secar el producto se lo puede hacer, con la luz solar o en un horno a una temperatura de 45ºC por 20 min.
5. **Tostado de la materia prima.** Cuando el producto ya está seco se lo lleva al tostador a una temperatura de 150ºC por 30 min.
6. **Molido de la Materia Prima.** Luego de cumplir con el procedimiento anteriormente expuesto se procede a moler el producto.
7. **Empaquetado del café.** Para que el producto conserve sus cualidades se procede a empaquetar el Café hasta su posterior venta.

8. **Almacenamiento.** Se almacena el café en un lugar fresco y seco, para su venta o entrega del producto.

DIAGRAMA DE PROCESOS DE PRODUCCION DE LA INFUSIÓN



FLUJOGRAMA DE PROCESOS DE PRODUCCION DE LA INFUSIÓN

MOVIMIENTOS U OPERACIONES							**Tiempo En Minutos**
Recepción De La Materia Prima							
Disponibilidad Materia Prima							10 min
Pesado de la Materia Prima							10 min
Lavado de la Materia Prima							10 min
Picado de La Materia Prima							20 min
Secado							20 min
Tostado							30 min
Molido							15 min
Empaquetado							5 min
Almacenado							5 min
TIEMPO	**5**	**1**	**2**	**1**	**0**	**1**	**125**

SIMBOLOGÍA	LEYENDA
	Operación
	Inspección
	Operación e inspección
	Demora
	Transporte
	Almacenamiento

Elaboración: La autora

DISEÑO ORGANIZACIONAL

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA.

La estructura organizativa es fundamental ya que a través de una buena relación entre los departamentos se pueda llegar a cumplir con los objetivos de la empresa.

BASE LEGAL.

ACTA CONSTITUTIVA:

Para la constitución de la empresa se ha tomado en cuenta el tipo de compañía que mejor se adapte a las actividades; es así que consideró aplicar la Compañía de Responsabilidad Limitada y que una vez constituida legalmente podrá funcionar para la producción y comercialización de Infusión a base de la Raíz del Diente de León

ORGANIZACIÓN LEGAL:

Según la ley de Compañías, art. 92 y art. 95 establece que la Compañía de Responsabilidad Limitada está conformada por no menos de dos personas y un máximo de quince personas que hacen el comercio bajo una razón social o una denominación objetiva, en caso de excederse tendrán que transformarse en otra clase de compañía o disolverse.

De acuerdo con la siguiente compañía estará integrada por dos socios los mismos que designaran un administrador para que mediante la Notaria Publica del Cantón sea suscrito el contrato social el cual comprenderá las normas y estatutos correspondientes, los cuales posteriormente serán aprobados por la Superintendencia de Compañías y su inscripción en el Registro Mercantil.

Se llama de Responsabilidad Limitada por cuanto nace de la necesidad de dirigir una determinada organización jurídica adecuada a la pequeña y mediana empresa.

Nombre De La Empresa:

El nombre bajo el que la empresa operara se denomina "**TILLI TILLI CÍA. LTDA."**

Domicilio:

La empresa estará ubicada en la ciudad de Loja, en las calles: Alonso de Mercadillo entre José María Pena y Ramón Pinto.

Capital Social:

De acuerdo a lo establecido por la Ley de Compañías, art.102 el capital social estará conformado por las aportaciones de los socios y no será inferior al monto fijado por el Superintendente de Compañías.

Objetivo social:

Al constituirse la empresa **“TILLI TILLI CÍA. LTDA.”** tendrá como objetivo la Producción y comercialización de infusión a base de la Raíz de Diente de León, en la ciudad de Loja.

Plazo de Duración:

El plazo de duración es de 5 años a partir de la fecha de suscripción de la misma en el Registro Mercantil, pero podrá disolverse en cualquier tiempo o prorroga su plazo si así lo resuelve la junta general de socios considerando la forma prevista por la ley.

ESTRUCTURA EMPRESARIAL

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

VISION: Empresa líder dentro de la industria, ofreciendo un producto innovador, exquisito para el público en general, con ello crecer como empresa junto con las personas que son parte de la misma.

MISION: El compromiso central de la empresa es la satisfacción de los clientes, ofreciendo el producto a precios cómodos, encaminado a maximizar la productividad y sinergia de los empleados.

OBJETIVOS: De entre los objetivos planteados para la empresa se puede mencionar los siguientes:

- Mantener una buena comunicación entre los empleados de la empresa
- Proporcionar capacitaciones al encargado de las ventas de esta manera lograr un incremento en las ventas en un 5%.
- Alcanzar la máxima rentabilidad, disminuyendo costos.
- Generar nuevas fuentes de empleo.

VALORES:

- **Disciplina**
- **Autocrítica**
- **Pro actividad**
- **Perseverancia**
- **Disponibilidad al Cambio**
- Responsabilidad
- **Aprendizaje**
- Respeto

NIVELES JERÁRQUICOS.

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

las que son propias de toda organización productiva, la empresa tendrá los siguientes niveles:

Nivel Legislativo-Directivo.

Es el máximo nivel de dirección de la empresa, son los que dictan las políticas y reglamentos bajo los cuales operará, está conformado por los dueños de empresa los cuales toman el nombre de Junta General de Socios o Junta General de Accionistas, dependiendo del tipo de empresa bajo el cual se haya constituido. Es el órgano máximo de dirección de la empresa, está integrado por los socios legalmente constituidos. Para su actuación está representado por la Presidencia.

Nivel Ejecutivo.

Este nivel está conformado por el Gerente-Administrador, el cuál será nombrado por el nivel Legislativo-Directivo y será el responsable de la gestión operativa de la empresa, el éxito o fracaso empresarial se deberá en gran medida a su capacidad de gestión.

Nivel Asesor.

Normalmente constituye este nivel el órgano colegiado llamado a orientar las decisiones que merecen un tratamiento especial como es el caso por ejemplo de las situaciones de carácter laboral y las relaciones judiciales de la empresa con otras organizaciones o clientes. Generalmente toda empresa cuenta con un Asesor Jurídico sin que por ello se descarte la posibilidad de detener asesoramiento de profesionales de otras áreas en caso de requerirlo.

Nivel de Apoyo.

Este nivel se lo conforma con todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con las actividades administrativas de la empresa.

Nivel Operativo.

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

ORGANIGRAMAS.

Consiste en recuadros que representan los puestos en una organización y los niveles jerárquicos mediante líneas, canales de autoridad y responsabilidad. Deben ser claros, procurar no anotar el nombre de las personas que ocupan el puesto y no deben ser demasiado extensos ni complicados y mostrar solamente la estructura del cuerpo administrativo de la empresa. Una vez que se tiene un organigrama se deben definir los puestos ya que ello muestra claridad a la administración del proyecto, pues son las personas las que deberán ejecutar el trabajo para lograr los objetivos empresariales.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL.

Está representado jerárquicamente ósea por el cargo que ocupa en la empresa; puede ser horizontal o vertical, desde los puestos más bajos hasta los que toman las decisiones.

ORGANIGRAMA FUNCIONAL

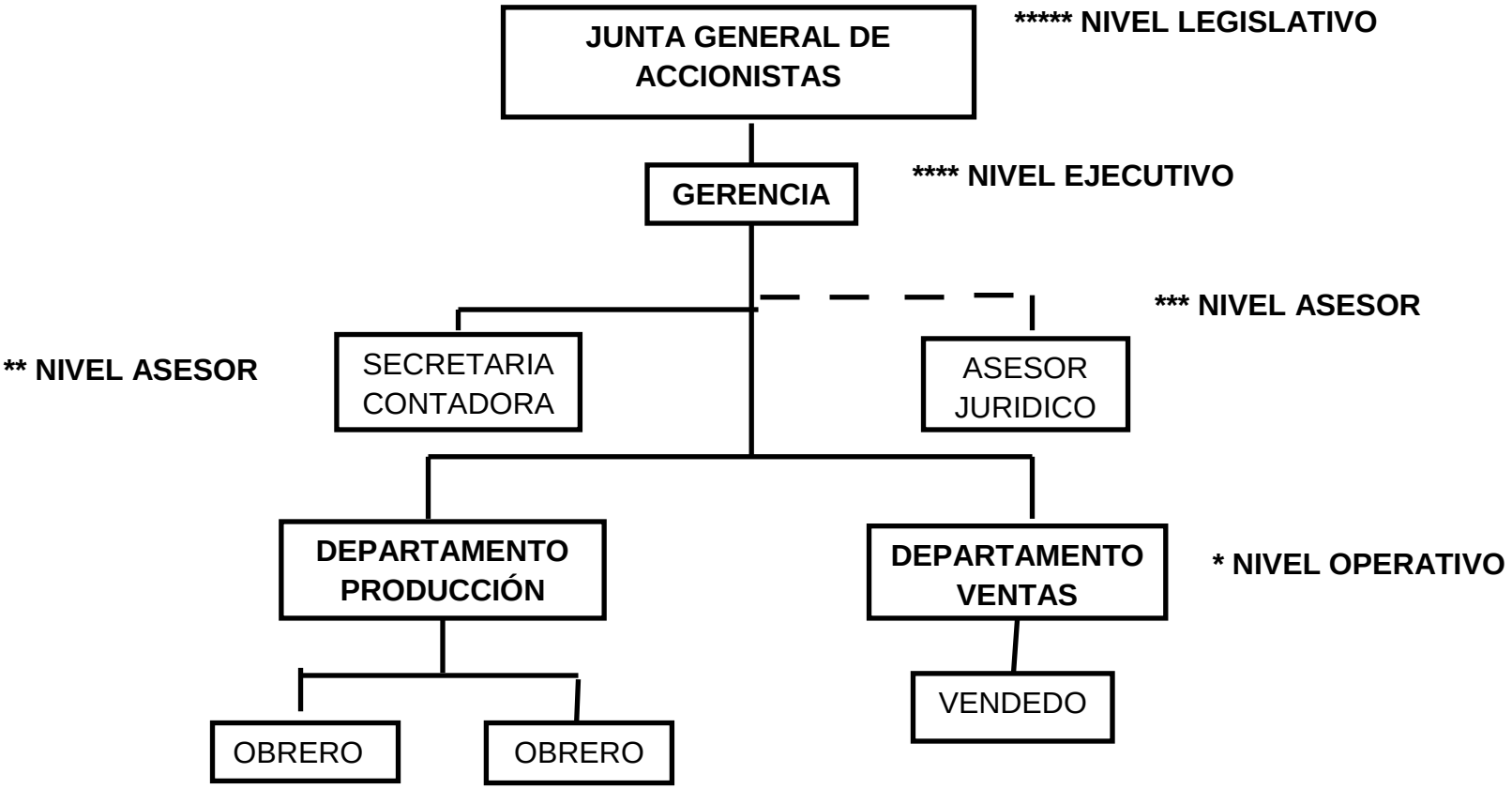
Incluyen las principales funciones que tienen asignadas. Este tipo de organigrama es de gran utilidad para capacitar al personal y presentar a la organización en forma general

ORGANIGRAMA POSICIONAL.

En este tipo de organigramas se recoge los nombres de las personas que pertenecen a cada uno de los niveles estructurales y funcionales.

“TILLI TILLI CIA LTDA.”

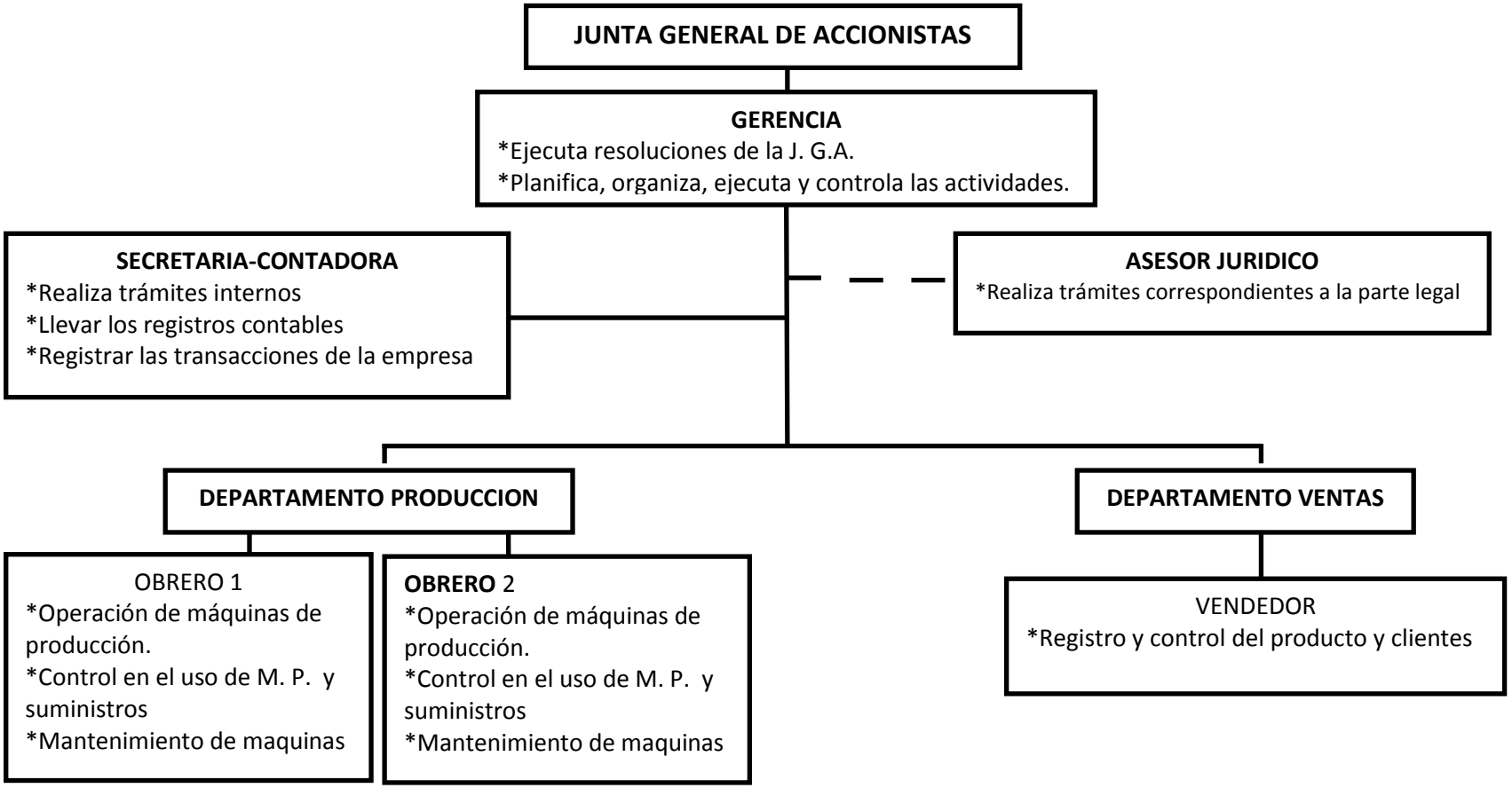
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



Fuente: Manual de funciones.
Elaboración: Autora**.**

"TILLI TILLII CIA. LTDA."

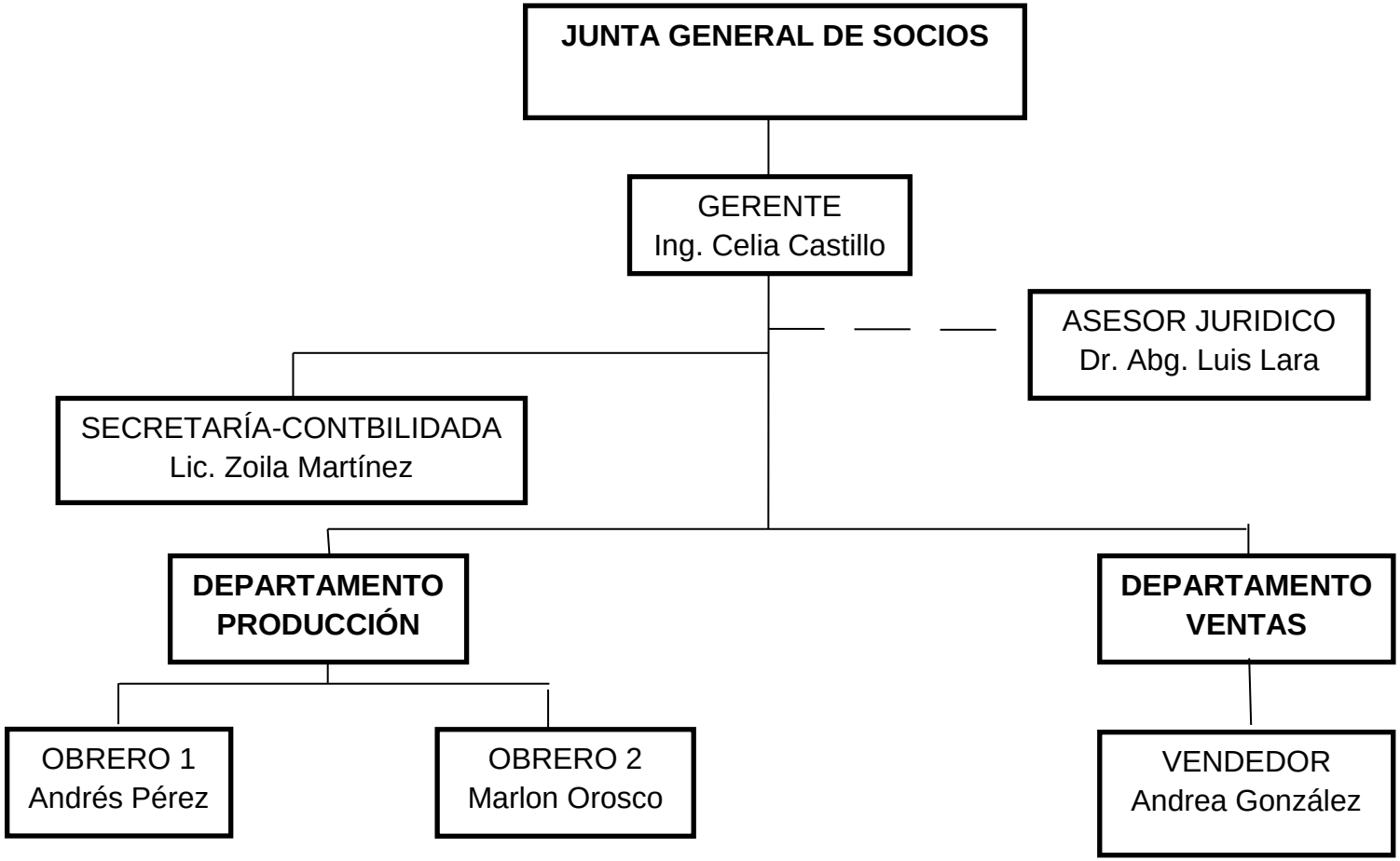
ORGANIGRAMA FUNCIONAL



Fuente: Manual de funciones
Elaboración: Autora

“TILLI TILLII CIA. LTDA.”

ORGANIGRAMA POSICIONAL



Fuente: Manual de funciones
Elaboración: Autora

MANUAL DE FUNCIONES

“TILLI TILLI CIA LTDA.”
Código: 001
Nombre del puesto: Gerente general
Depende de: Junta General de Accionistas
Supervisa a: todos los empleados
Nivel: Ejecutivo
Naturaleza del cargo: *Administrar los recursos humanos, materiales y económicos de la empresa. *****Planear, Coordinar y Dirigir el funcionamiento administrativo y operativo de la empresa.
Funciones del Gerente: • Representar judicial y extra judicial a la empresa. • Cumplir y hacer cumplir la ley, estatutos y reglamentos de la empresa. • Administrar la empresa con solvencia y dinamismo. • Convocar a reuniones para coordinar actividades de la empresa**.**
ASPECTOS DEL DESEMPEÑO LABORAL **Esfuerzo físico:** Mínimo, no requiere de esfuerzo muscular. **Esfuerzo mental:** Conocer las áreas de la empresa, capaz de solucionar problemas. **Condiciones de trabajo:** La mayoría de su desempeño es de negocios.
Requisitos: • **Educación:** Licenciado en Administración de Empresas o carreras afines. • **Edad para contratación:** Mínima 30 años Máxima 40 años. • **Experiencia:** Dos años mínimos en cargos administrativos. • **Habilidades:** Conocimiento y manejo de computadoras y otros equipos de oficina. (Word, Excel, etc.), buenas relaciones personales, facilidad de comunicación, amable, discreta. • **Período de** aprendizaje**:** 30 díasDisponibilidad de tiempo

“TILLI TILLI CIA LTDA”
Código: 002
Nombre del puesto: Secretaria-Contadora
Depende de: Gerencia
Supervisa a: No aplica
Nivel: Apoyo
Naturaleza del cargo: Efectuar trabajos de secretaría o apoyo directo al gerente y demás Directivos de la Empresa y trazar, efectuar y conservar el sistema integrado de contabilidad de la empresa y llevar el control de ventas
Funciones: • Cumplir con las disposiciones de su supervisor. • Utilizar la materia prima de manera Eficaz y eficiente. • Controlar el mantenimiento y conservación de los equipos.
ASPECTOS DEL DESEMPEÑO LABORAL **Esfuerzo físico:** alto, requiere de esfuerzo muscular. **Esfuerzo mental:** capacitaciones constantes, conocimiento de lo esencial en materia. **Condiciones de trabajo:** La mayoría de su desempeño es de negocios.
Requisitos: **EDUCACIÓN:** Título de Secretaria Ejecutiva o Contadora Autorizada **EXPERIENCIA:** Dos año en funciones afines.

“TILLI TILLI CIA LTDA”
Código: 003
Nombre del puesto: Asesor Jurídico
Depende de: Gerencia
Supervisa a: no aplica
Nivel: asesor
Naturaleza del cargo: Aconsejar, asesorar e informar sobre los aspectos legales de la empresa.
Funciones: *Representar junto con el gerente, legal, judicial y extrajudicialmente a la empresa. *Participar en procesos establecidos. *Mantener al tanto de las actualizaciones en materia legal a la empresa.
ASPECTOS DEL DESEMPEÑO LABORAL **Esfuerzo físico:** medio, requiere de esfuerzo muscular. **Esfuerzo mental:** capacitaciones constantes, conocimiento de lo esencial en materia jurídica. **Condiciones de trabajo:** La mayoría de su desempeño es de negocios.
Requisitos: *Título universitario, Abogado, doctor en jurisprudencia. *Experiencia mínima de 2 años, en funciones similares. *Licencia profesional actualizada *Disponibilidad de tiempo

	“TILLI TILLI CIA LTDA”
Código: 004	
Nombre del puesto: Obrero	
Depende de: Gerencia	
Supervisa a: no aplica	
Nivel: operativo	
Naturaleza del cargo: Manipular con diligencia y cuidado los equipos para el procesamiento de la materia prima y entrega de servicios, dar mantenimiento a las mismas.	
Funciones: El cargo demanda de gran eficiencia, compromiso y discreción en el proceso de sus funciones.	
ASPECTOS DEL DESEMPEÑO LABORAL **Esfuerzo físico:** Intermedio, debido a que se requiere de esfuerzo muscular. **Esfuerzo mental:** Conocimientos sobre manejo de maquinarias elaboradoras de café. **Condiciones de trabajo:** Debe respetar los horarios de fabricación.	
Requisitos: **Educación:** Formación de tercer nivel **Edad para contratación:** Mínima 20 años Máxima 30 años. **Experiencia:** Un año en cargos ejerciendo cargos similares **Habilidades:** Conversiones de temperaturas, manipular equipos y herramientas. **Riesgos:** Stress, cansancio físico, accidentes de trabajo. **Período de aprendizaje:** 30 días.	

“TILLI TILLI CIA LTDA.”
Código: 005
Nombre del puesto: Vendedor
Depende de: Gerencia
Supervisa a: no aplica
Naturaleza del cargo: Brindar la atención necesaria y oportuna a los clientes actuales y potenciales de la empresa.
Funciones: • Ofrecer los productos que la empresa ofrece. • Brindar información de los productos de la empresa a los clientes. • Orientar al cliente al momento de realizarse una transacción. • Controlar los diferentes pedidos que los clientes solicitan. • Cerrar las operaciones de venta a los precios y condiciones determinados por la empresa.
ASPECTOS DEL DESEMPEÑO LABORAL **Esfuerzo físico:** De mínimo, requiere esfuerzo muscular. **Esfuerzo mental:** Manejar los precios de los productos, rapidez en el servicio, conocimiento sobre el trato que se debe dar a los clientes. **Condiciones de trabajo:** Debe respetar los horarios de trabajo
Requisitos: **Educación:** Formación a nivel medio (bachiller) **Edad para contratación:** Mínima 20 años Máxima 30 años. **Experiencia:** Un año en cargos de vendedor. **Habilidades:** Saber escuchar, comunicar, entusiasta, proactivo, paciente. **Riesgos:** Stress, agresión personal. **Período de aprendizaje:** 30 días.

ESTUDIO FINANCIERO.

El análisis financiero es una técnica o herramienta que mediante el empleo de métodos de estudio, permite entender y comprender el comportamiento del pasado financiero de una entidad y conocer su capacidad de financiamiento e inversión propia.

Objetivo del Estudio Financiero: Los objetivos de esta etapa es, ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros analíticos y antecedentes adicionales para la evaluación del proyecto, evaluar los antecedentes para determinar su rentabilidad. La sistematización de la información financiera consiste en identificar y ordenar todos los ítems de inversiones, costos e ingresos que pueden deducirse de los estudios previos.

INVERSIONES: Las inversiones que se realizan en el presente proyecto está definida n tres puntos: Activos Fijos, Activos Diferidos y Activos Circulantes.

a. ACTIVOS FIJOS

Los activos fijos no varían durante la vida útil de la empresa o un periodo de tiempo determinado. Los activos fijos, si bien son duraderos, no siempre son eternos. Por ello, la contabilidad obliga a depreciar los bienes a medida que transcurre su vida normal, debido a que éstos lo hacen de forma natural por el paso del tiempo, por su uso, por el desgaste propio del tiempo que se use ése activo y por obsolescencia, de forma que se refleje su valor más ajustado posible. El monto calculado es de $**10.019,00** dólares como se lo desglosa a continuación

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN

Maquinaria y equipo: Bienes que se utilizan para dotar a la plana de tecnología necesaria y llevar a cabo el proceso de elaboración del producto. La

maquinaria y equipo ha sido cotizado en el mercado por un valor de 6.118,00 USD.

CUADRO Nº 29

PRESUPUESTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO			
DENOMINACION	**CANTIDAD**	**V. UNITARIO**	**V.TOTAL**
Molino	1	1.846,00	1.846,00
Tostadora	1	1.582,00	1.582,00
Secadora	1	2.500,00	2.500,00
Balanza	2	50,00	100,00
Selladora	1	60,00	60,00
Total			**6.118,00**

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: Autora

CUADRO Nº 29.1

DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO				
VALOR DEL ACTIVO				
10 ANOS DE VIDA UTIL			**10%**	
AÑOS	**VAL. ACTIVO**	**V. RESIDUAL**	**DEPRECIACION**	**VALOR. ACTUAL**
-	6.118,00	611,80		5.506,20
1	5.506,20		550,62	4.955,58
2	4.955,58		550,62	4.404,96
3	4.404,96		550,62	3.854,34
4	3.854,34		550,62	3.303,72
5	3.303,72		550,62	2.753,10
6	2.753,10		550,62	2.202,48
7	2.202,48		550,62	1.651,86
8	1.651,86		550,62	1.101,24
9	1.101,24		550,62	550,62
10	550,62		550,62	-

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

Muebles y enseres: También denominado mobiliario, son bienes que se necesita para la adecuación den las oficinas que forman parte del proceso de producción, su uso es complementario con un costo de 298,00 USD

CUADRO Nº 30

PRESUPUESTO MUEBLES Y ENSERES			
DENOMINACION	**CANTIDAD**	**V. UNIT**	**V. TOTAL**
Vitrinas	3	90,00	270,00
Mesas de madera	2	125,00	250,00
Sillas	3	16,00	48,00
TOTAL			**298,00**

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

CUADRO Nº 30.1

DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES				
VALOR DEL ACTIVO 298				
5 ANOS DE VIDA UTIL			5%	
AÑOS	**VAL. ACTIVO**	**VALORES. RESUAL**	**DEPRECIACION**	**VAL. ACTUAL**
0	298	14,9		283,1
1	283,1		56,62	226,48
2	226,48		56,62	169,86
3	169,86		56,62	113,24
4	113,24		56,62	56,62
5	56,62		56,62	0

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

Materiales de trabajo: Los presupuestos de materiales de trabajo, comprende los bienes que se utilizaran para la producción del Café durante un año, con un costo de 372,00 USD.

CUADRO Nº 31

PRESUPUESTO PARA MATERIALES DE TRABAJO			
DENOMINACION	**CANTIDAD**	**V. UNIT**	**V. TOTAL**
Guantes caja	24	8,00	192,00
Delantal	2	8,00	16,00
Mascarillas	18	6,00	108,00
Gorro	2	3,00	6,00
Uniformes	2	25,00	50,00
TOTAL			**372,00**

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

CUADRO Nº 31.1

PROYECCION M. TRABAJO	
AÑOS	**V. TOTAL INC**
1	372,00
2	392,20
3	413,50
4	435,95
5	459,62

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO:

Muebles y enseres: También denominado Mobiliario, son los bienes que se necesita para adecuar cada oficina con la finalidad para la que fueron diseñadas. El costo total es de $916,00 dólares.

CUADRO Nº 32

PRESUPUESTO PARA MUEBLES Y EQUIPO DE OFICINA			
DENOMINACION	**CANTIDAD**	**V. UNIT**	**V. TOTAL**
Escritorio tipo Gerente	1	250,00	250,00
Sillón tipo gerente	1	150,00	150,00
Escritorio tipo Secretaria	1	175,00	175,00
Silla giratoria	1	85,00	85,00
Sillas	3	16,00	48,00
archivadora pequeña	1	75,00	75,00
Estantes	1	90,00	90,00
Teléfono	1	30,00	30,00
Grapadora	1	8,00	8,00
Perforadora	1	5,00	5,00
TOTAL			**916,00**

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

CUADRO Nº 32.1

DEPRECIACION DE MUEBLES Y EQUIPO DE OFICINA				
VALOR DEL ACTIVO 916,00				
5 ANOS DE VIDA UTIL			5%	
AÑOS	VAL. ACTIVO	VALOR. RESIDUAL	DEPRECIACION	VAL. ACTUAL
0	916	45,80		870,2
1	870,2		174,04	696,16
2	696,16		174,04	522,12
3	522,12		174,04	348,08
4	348,08		174,04	174,04
5	174,04		174,04	0

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

Equipo de cómputo: Es e valor actualizado del mobiliario equipo de oficina y otros bienes de capital propiedad de la unidad económica, cuya vida útil sea mayor a un año y proporcionaran las condiciones necesarias para llevar a cabo la actividad productiva.

CUADRO Nº 33

PRESUPUESTO PARA EQUIPO DE COMPUTACION			
DENOMINACION	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL
Computadora escritorio	1	800,00	800,00
Portátil	1	900,00	900,00
Impresora	2	150,00	300,00
TOTAL			**2000**

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

CUADRO Nº 33.1.

DEPRECIACION DE EQUIPO DE COMPUTACION				
VALOR DEL ACTIVO 737				
3 AÑOS DE VIDA UTIL			5 %	
AÑOS	V. ACTIVO	V. RESIDUAL	DEPRECIACION	VAL. ACTUAL
0	2.000,00	660,00		1.340,00
1	1.340,00		446,67	893,33
2	893,33		446,67	446,67
3	446,67		446,67	-

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

DEPARTAMENTO DE VENTAS:

Equipo de oficina: Se incluye es este rubro todos los valores correspondientes al equipo indispensable para realizar las actividades de ventas, con un costo de $315.00 USD.

CUADRO Nº 34

PRESUPUESTO EQUIPO DE OFICINA			
DENOMINACION	**CANTIDAD**	**V. MENS**	**V. TOTAL**
Caja registradora	1	250,00	250,00
Celular	1	65,00	65,00
TOTAL			**315,00**

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

CUADRO Nº 34.1

DEPRECIACION DE EQUIPO DE OFICINA				
VALOR DEL ACTIVO 737				
3 AÑOS DE VIDA UTIL			**3%**	
AÑOS	**VAL. ACTIVO**	**VALORES**	**DEPRECIACION**	**VAL. ACTUAL**
0	315	105		210
1	210		70	140
2	140		70	70
3	70		70	0

Elaborado: La Autora

INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS

CUADRO Nº 35

RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS	
Detalle	**Valor**
DTO.PRODUCCION	
Maquinaria y Equipo de Planta	6.118,00
material de trabajo	372,00
Muebles y enceres	298,00
DTO. ADMINISTRATIVO	
Muebles y Equipo de oficina	916,00
Equipo de computo	2.000,00
DTO. DE VENTAS	
Equipo de oficina	315,00
TOTAL	**10.019,00**

Elaborado: La Autora

b. ACTIVOS DIFERIDOS

Son aquellos rubros que la empresa paga para obtener un beneficio futuro, entre los cuales se encuentran los gastos anticipados, como intereses, seguros, arrendamientos, los cargos diferidos que representan bienes o servicios recibidos de los cuales se espera obtener beneficios económicos en otros periodos

CUADRO Nº 36

Resumen de Activo Diferido	
DETALLE	**TOTAL**
Constitución de la empresa	120,00
Estudio del proyecto	250,00
Gastos de constitución	400,00
Línea Telefónica	150,00
Marcas y Patentes	320,00
TOTAL	**1.240,00**

Elaborado: La Autora

c. ACTIVO CIRCULANTE O CAPITAL DE TRABAJO

Son todos los gastos que se deben realizar al iniciar las operaciones de la empresa dicho cálculo se debe realizar para el primer ciclo de producción.

El capital de trabajo es la inversión de una empresa en activos a corto plazo (efectivo, valores negociables, cuentas por cobrar e inventarios).

COSTO PRIMO

Materia Prima Directa: Son los elementos que intervienen directamente en la transformación del producto. Para el proyecto y su desarrollo la Raíz de Diente de León constituye el elemento central

CUADRO Nº 37

PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA DIRECTA PRIMER AÑO				
DENOMINACION	**U/M**	**CANTIDAD**	**V. UNITARIO**	**V. TOTAL**
Raíz de Diente de León	Kilos	55.756,80	0,85	47.393,28
TOTAL.				47.393,28

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: Autora

CUADRO Nº 37.1

PROYECCION MATERIA PRIMA DIRECTA	
AÑOS	**V. TOTAL INC 5,43%**
1	47.393,28
2	49.966,74
3	52.679,93
4	55.540,45
5	58.556,30

Elaborado: La Autora

Mano de obra directa: La mano de obra directa es la actividad que realizan los obreros al transformar la materia prima en un producto terminado.

CUADRO Nº 38

PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA	
DENOMINACION	**Obrero**
Básico	318,00
Décimo tercero 1/12	26,50
Décimo cuarto sbu/12	26,50
Vacaciones 1/24	13,25
Aporte patronal 11,35%	36,09
Aporte SECAP 0,5%	1,59
Aporte al IECE 0,5%	1,59
Fondo de reserva 1/12	26,50
Total provisiones	**450,02**
Nº Obreros	**2**
Total mensual	**900,05**
TOTAL ANUAL	**10.800,55**

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

CUADRO Nº 38.1.

PROYECCION MOD	
AÑOS	**V. TOTAL INC**
1	10.800,55
2	11.752,08
3	12.787,44
4	13.914,01
5	15.139,84

Elaborado: La Autora

GASTOS DE FABRICACIÓN

Son todos los gastos indirectos que no pueden agregarse al costo de las unidades de producción, trabajo o producción directamente.

Materia prima indirecta: Comprende todo lo relacionado con los empaques y demás adicionales para el producto.

CUADRO Nº 39

PRESUPUESTO DE MATERIA PRIMA INDIRECTA				
DENOMINACION	**U/M**	**CANTIDAD**	**VALOR UNIT**	**VAL TOTAL**
Etiquetas	fundas	226.192,00	0,18	40.714,56
Fundas Grandes (1k)	Paquete	1.160,00	0,90	1.044,00
fundas Medianas (1L)	Paquete	870	0,70	609,00
fundas Pequeñas (1/2 L)	Paquete	116	0,50	58,00
TOTAL				42.425,56

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

CUADRO Nº 39.1

PROYECCION MPI 5,43%	
AÑOS	**V. TOTAL INC**
1	42.425,56
2	44.729,27
3	47.158,07
4	49.718,75
5	52.418,48

Elaborado: La Autora

CARGA FABRIL:

Son elementos que ayudan a la fabricación del producto ya que hacen actuar a los demás elementos. Es el valor correspondiente a los diferentes servicios básicos que se necesita para producir.

CUADRO Nº 40

CARGA FABRIL				
DENOMINACION	**CANTIDAD**	**V. UNIT**	**V. MENSUAL**	**V. ANUAL**
Electricidad kw/h	900	0,02	18,00	216,00
Agua potable cc	200	0,03	6,00	2,00
Teléfono min/h	50	0,40	20,00	240,00
Internet	100	0,20	20,00	240,00
TOTAL				**768,00**

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

CUADRO Nº 40.1

PROYECCION DE SERVICIOS BASICOS	
AÑOS	**V. TOTAL INC**
1	768,0
2	809,7
3	853,7
4	900,0
5	948,9

Elaborado: La Autora

Gas industrial: El consumo de gas industrial se lo realizara de igual manera para un año, este selo utilizara al momento del secado de la materia prima, con un coso de 1.080,00 USD.

CUADRO Nº 41

PRESUPUESTO PARA CONSUMO DE GAS INDUSTRIAL				
DENOMINACION	**CANTIDAD**	**V. UNIT**	**V. MENSUAL**	**V. ANUAL**
Consumo de gas	2	45,00	90,00	1.080,00
TOTAL			**90,00**	**1.080,00**

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

CUADRO Nº 41.1

PROYECCION CONSUMO DE GAS	
AÑOS	**V. TOTAL INC**
1	1080,0
2	1138,6
3	1200,5
4	1265,7
5	1334,4

Elaborado: La Autora

Útiles de aseo: Siendo los útiles de aseo fundamentales para tener un lugar de trabajo en óptimas condiciones se realiza el presupuesto para un periodo, con un costo de 192,10 USD.

CUADRO Nº 42

PRESUPUESTO PARA UTILES DE ASEO				
DESCRIPCION	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**
Escobas	u.	2	2,50	5,00
Trapeador	u.	1	4,00	4,00
Franela	u.	5	0,50	2,50
Recogedor	u.	1	2,00	2,00
Papel higiénico	Paquetes	12	2,80	33,60
Funda de basura	Paquetes	10	2,50	25,00
Basureros	u.	1	3,00	3,00
Desinfectante	Litros	6	4,50	27,00
Jabón liquido	Litro	20	4,50	90,00
TOTAL				**192,10**

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

CUADRO Nº 42.1

PROYECCION UTILES DE ASEO	
AÑOS	**V. TOTAL INC**
1	192,1
2	202,5
3	213,5
4	225,1
5	237,3

Elaborado: Autora

Arriendo: El arriendo es un gasto que se realizara ya que no se cuenta con un lugar propio, este presupuesto de igual manera se lo realizo para un periodo, y tendrá un costo de 4,200.00 USD.

CUADRO Nº 43

PRESUPUESTO ARRIENDO			
DENOMINACION	**CANTIDAD**	**V. MENS**	**V. TOTAL**
Arriendo	1	350,00	350,00
TOTAL			**4.200,00**

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

CUADRO Nº 43.1

PROYECCION DE ARRIENDO.	
AÑOS	**V. TOTAL INC**
1	4200,00
2	4405,80
3	4621,68
4	4848,15
5	5085,71

Elaborado: La Autora

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO.

Sueldos administración: Comprende todos los valores monetarios que se realiza a las personas que integran el mando administrativo, entre los cuales están el gerente y la secretaria-contadora.

CUADRO Nº 44

PRESUPUESTO PARA SUELDOS DE ADMINISTRACION		
DENOMINACION	**GERENTE**	**SECRET/ CONT**
Básico	650,00	350,00
Décimo tercero 1/12	54,17	29,17
Décimo cuarto sbu/12	26,50	26,50
Vacaciones 1/24	27,08	14,58
Aporte patronal 11,35%	73,78	39,73
Aporte secap 0,5%	3,25	1,75
Aporte iece 0,5%	3,25	1,75
Fondo de reserva 1/12	54,17	29,17
Total	892,19	492,64
Nº de obreros	1	1
Total mensual	892,19	492,64
Total anual	10.706,30	5.911,70
TOTAL SUELDOS ADMINISTRATIVOS	**16.618,00**	

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

CUADRO Nº 44.1

PROYECCION SUELDOS ADMINISTRATIVO	
AÑOS	**V. TOTAL INC**
1	16618,0
2	18082,0
3	19675,1
4	21408,4
5	23294,5

Elaborado: La Autora

Suministro de oficina: Los suministros de oficina indispensables para la realización de las diferentes actividades de compra venta y actividades relacionadas con el departamento administrativo, con un costo de 1.920,00 USD.

CUADRO Nº 45

PRESUPUESTO PARA SUMINISTROS DE OFICINA			
DENOMINACION	**CANTIDAD**	**V. UNIT**	**V. TOTAL**
Papel bond	10	4,50	45,00
Papel copia	10	5,00	50,00
Lápices	4	3,50	14,00
Esferográficos	6	5,50	33,00
Caja de clip	3	3,00	9,00
Caja de grapas	2	4,50	9,00
TOTAL ANUAL			**1.920,00**

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

CUADRO Nº 45.1

PROYECCION SUMINISTROS DE OFC.	
AÑOS	**V. TOTAL INC**
1	1920,00
2	2024,26
3	2134,17
4	2250,06
5	2372,24

Elaborado: LA Autora

Útiles de aseo: Se utilizaran todos los implementos necesarios para asear el lugar de trabajo y también asear todas las oficinas.

CUARO Nº 46

PRESUPUESTO UTILES DE ASEO				
DESCRIPCION	**U. MEDIDA**	**CANTIDAD**	**V. UNITARIO**	**V. TOTAL**
Escobas	u.	1	2,50	2,50
Franela	u.	1	0,50	0,50
Recogedor	u.	1	2,00	2,00
Basureros	u.	2	3,00	6,00
Trapeador	u.	1	4,00	4,00
TOTAL ANUAL				**180,00**

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

CUADRO Nº 46.1.

PROYECCION UTILES DE ASEO	
AÑOS	**V. TOTAL INC**
1	180,00
2	189,77
3	200,08
4	210,94
5	222,40

Elaborado: La Autora

DEPARTAMENTO DE VENTAS.
Sueldo vendedor: El valor correspondiente a los diferentes servicios básicos que se necesita en el área de ventas.

CUADRO Nº 47

PRESUPUESTO PARA SUELDOS DE VENTAS	
DENOMINACION	**VENDEDOR**
Básico	318,00
Décimo tercero 1/12	26,50
Décimo cuarto sbu/12	24,67
Vacaciones 1/24	13,25
Aporte patronal 11,35%	36,09
Aporte SECAP 0,5%	1,59
Aporte IECE 0,5%	1,59
Fondo de reserva 1/12	26,50
Total	448,19
Nº de obreros	1
Total mensual	448,19
TOTAL ANUAL	**5.378,28**

Fuente: Investigación de Mercado
E**laborado**: La Autora

CUADRO Nº 47.1

PROYECCION UTILES DE ASEO	
AÑOS	**V. TOTAL INC**
1	180,00
2	189,77
3	200,08
4	210,94
5	222,40

Elaborado: La Autora

Publicidad y propaganda: Es una técnica de comunicación masiva, destinada a difundir o informar al público el producto que se va a elaborar en este caso la infusión a base de la Raíz de Diente de León.

CUADRO Nº 48

PRESUPUESTO PUBLICIDAD Y PROPAGANDA			
DENOMINACION	**CANTIDAD**	**V. MENS**	**V. TOTAL**
Televisión	1	350	4.200,00
Prensa 1 mes	4	50	600,00
TOTAL			**4.800,00**

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

CUADRO Nº 48.1

PROYECCION PUBLICIDAD Y PRO.	
AÑOS	**V. TOTAL INC**
1	4800,00
2	5060,64
3	5335,43
4	5625,15
5	5930,59

Elaborado: La Autora

Suministros de oficina: Los suministros serán para llevar en orden las facturas y datos referentes a la venta del producto, estos suministros tienen un costo de 834,00 USD.

CUADRO Nº 49

PRESUPUESTO PARA SUMINISTROS DE OFICINA			
DENOMINACION	**CANTIDAD**	**V. UNIT**	**V. TOTAL**
Lápices	4,00	3,50	14,00
Esferográficos	6,00	5,50	33,00
Caja de clip	2,00	1,25	2,50
Facturas	1.000,00	0,02	20,00
TOTAL MENSUAL			**69,50**
TOTAL ANUAL			**834,00**

Fuente: Investigación de Mercado
Elaborado: La Autora

CUADRO N° 49.1

PROYECCION S. OFICINA.	
AÑOS	**V. TOTAL INC**
1	834,00
2	874,87
3	917,73
4	962,70
5	1009,88

Elaborado: La Autora

CUADRO Nº 50

RESUMEN ACTIVO CIRCULANTE PRIMER MES	
DTO. PRODUCCION	
COSTO PRIMO	
Materia Prima Directa	3.949,44
Materia prima indirecta	3.535,46
Mano de Obra Directa	900,05
GASTOS GENERALES	
Útiles de aseo	16,01
Servicios Básicos	64,00
costo de gas	90,00
arriendo	350,00
materiales de trabajo	31,00
GASTOS ADMINISTRATIVOS	
Sueldo Administrativo	1.381,17
Útiles de aseo	15,00
Suministros de Oficina	160,00
GASTOS DE VENTAS	
Sueldo DTO. Ventas	448,19
Suministros de Oficina	69,50
publicidad	400,00
TOTAL	**11.413,48**

Elaborado: La Autora

RESUMEN DE LAS INVERSION TOTAL DEL PROYECTO

En el presente cuadro se muestra en resumen el total de la inversión de los tres activos.

CUADRO Nº 51

ACTIVOS FIJOS	
Detalle	**Valor**
DTO. PRODUCCION	
Maquinaria y Equipo de Planta	6.118,00
material de trabajo	372,00
Muebles y enceres	298,00
DTO. ADMINISTRATIVO	
Muebles y Equipo de oficina	916,00
Equipo de computo	2.000,00
DTO. DE VENTAS	
Equipo de oficina	315,00
TOTAL	**10.019,00**
ACTIVO DIFERIDO	
Constitución de la empresa	120,00
Estudio de Mercado	250,00
Permiso Municipal	400,00
Línea Telefónica	150,00
Marcas y Patentes	320,00
TOTAL	**1.240,00**
ACTIVO CIRCULANTE PRIMER MES	
DTO. PRODUCCION	
COSTO PRIMO	
Materia Prima Directa	3.949,44
Materia prima indirecta	3.535,46
Mano de Obra Directa	900,05
GASTOS GENERALES	
Útiles de aseo	16,01
Servicios Básicos	64,00
costo de gas	90,00
arriendo	350,00
materiales de trabajo	31,00
GASTOS ADMINISTRATIVOS	
Sueldo Administrativo	1.384,83
Útiles de aseo	15,00
Suministros de Oficina	160,00
GASTOS DE VENTAS	
Sueldo DTO. Ventas	448,19
Suministros de Oficina	69,50
publicidad	400,00
TOTAL	**11.413,48**

Fuente: Cuadros: 35-36-50
Elaborado: La Autora

FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

El proyecto será financiado con fuentes internas y externas que detallo a continuación:

Fuentes Internas: El 60,30% del total de la inversión y que corresponde a $ 13.672,48 dólares americanos. Sera financiado mediante aportación de los socios.

Fuentes Externas: En lo referente a buscar financiamiento externo se ha hecho un sondeo por las diferentes entidades bancarias siendo seleccionada La corporación Financiera Nacional **CFN** pues es un organismo que otorga créditos a largo plazo y con intereses más bajos a través de sus líneas de crédito para proyectos nuevos, en lo referente a Capital de Trabajo, con intereses dependiendo del monto a financiar del 9.0% al 10.0% para proyectos empresariales.

El crédito que mantendrá el proyecto con la **CFN** constituirá el 39,70% de la inversión que corresponde a $ 9.000,00 dólares americanos, a 3 años plazo al 9% de Interés anual con el objeto de financiar la adquisición de equipos y maquinarias y parte de las adecuaciones, es decir para activos fijos.

CUADRO Nº 52

CUADRO DE FINANCIAMIENTO DE LA EMPRESA		
Inversión total	**22.595,04**	%
Capital Socios	13.672,48	60,30
Crédito B.N.F	9.000,00	39,70
TOTAL	22.595,04	100,00

Elaborado: La Autora

CUADRO N° 53

CUADRO DE AMORTIZACION	
Capital	9.000,00
Interés	9 %
Años	3 años
Pago	Mensual

Fuente: C.F.N
Elaborado: La Autora

CUADRO Nº 53

AMORTIZACION DEL CREDITO EN EL B.N.F.					
CAPITAL: 9.000,00		PLAZO: 3 AÑOS			
INTERES: 9%		PAGOS: MENSUALES			
MESES	SALDO ANTERIOR	DIVIDENDO	INTERESES	AMORTIZACION	SALDO FINAL
0	-	-	-	-	9.000,00
1	9.000,00	250,00	67,50	317,50	8.750,00
2	8.750,00	250,00	65,63	315,63	8.500,00
3	8.500,00	250,00	63,75	313,75	8.250,00
4	8.250,00	250,00	61,88	311,88	8.000,00
5	8.000,00	250,00	60,00	310,00	7.750,00
6	7.750,00	250,00	58,13	308,13	7.500,00
7	7.500,00	250,00	56,25	306,25	7.250,00
8	7.250,00	250,00	54,38	304,38	7.000,00
9	7.000,00	250,00	52,50	302,50	6.750,00
10	6.750,00	250,00	50,63	300,63	6.500,00
11	6.500,00	250,00	48,75	298,75	6.250,00
12	6.250,00	250,00	46,88	296,88	6.000,00
13	6.000,00	250,00	45,00	295,00	5.750,00
14	5.750,00	250,00	43,13	293,13	5.500,00
15	5.500,00	250,00	41,25	291,25	5.250,00
16	5.250,00	250,00	39,38	289,38	5.000,00
17	5.000,00	250,00	37,50	287,50	4.750,00
18	4.750,00	250,00	35,63	285,63	4.500,00
19	4.500,00	250,00	33,75	283,75	4.250,00
20	4.250,00	250,00	31,88	281,88	4.000,00
21	4.000,00	250,00	30,00	280,00	3.750,00
22	3.750,00	250,00	28,13	278,13	3.500,00
23	3.500,00	250,00	26,25	276,25	3.250,00
24	3.250,00	250,00	24,38	274,38	3.000,00
25	3.000,00	250,00	22,50	272,50	2.750,00
26	2.750,00	250,00	20,63	270,63	2.500,00
27	2.500,00	250,00	18,75	268,75	2.250,00
28	2.250,00	250,00	16,88	266,88	2.000,00
29	2.000,00	250,00	15,00	265,00	1.750,00
30	1.750,00	250,00	13,13	263,13	1.500,00
31	1.500,00	250,00	11,25	261,25	1.250,00
32	1.250,00	250,00	9,38	259,38	1.000,00
33	1.000,00	250,00	7,50	257,50	750,00
34	750,00	250,00	5,63	255,63	500,00
35	500,00	250,00	3,75	253,75	250,00
36	250,00	250,00	1,88	251,88	-

Elaboración: Autora

CUADRO Nº 54

PRESUPUESTO DE OPERACIONES (5 AÑOS)					
RUBROS	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
COSTO PRODUCCION					
COSTO PRIMO					
Materia Prima Directa	47393,28	49966,74	52679,93	55540,45	58556,30
Mano de Obra Directa	10800,55	11752,08	12787,44	13914,01	15139,84
Materia Prima Indirecta	42425,56	44729,27	47158,07	49718,75	52418,48
TOTAL COSTO PRIMO	100619,39	106448,08	112625,43	119173,21	126114,61
G. GENERAL FABRI					
Arriendo	4200,00	4405,80	4621,68	4848,15	5085,71
Depr. de Maquiria	550,62	550,62	550,62	550,62	550,62
Depr. Muebles Enseres	56,62	56,62	56,62	56,62	56,62
Utiles de Aseo	192,10	202,53	213,53	225,12	237,35
Gastos Serv Básicos	768,00	809,70	853,67	900,02	948,89
consumo gas industrial	1080,00	1138,64	1200,47	1265,66	1334,38
Materiales de trabajo	372,00	392,20	413,50	435,95	459,62
T. GASTOS GEN FABR	**7219,34**	**7556,12**	**7910,09**	**8282,14**	**8673,19**
T. COSTOS PRODUC.	107838,73	114004,20	120535,53	127455,35	134787,80
GASTOS OPERACION					
GASTOS ADMINIST.					
Sueldos y Salarios	16618,00	18082,05	19675,07	21408,45	23294,53
Útiles de Aseo	180,00	189,77	200,08	210,94	222,40
Amortización de Act. Dif.	248,00	248,00	248,00	248,00	248,00
Depr. muebles enseres	174,04	174,04	174,04	174,04	174,04
Depr. equipo computo	446,67	446,67	446,67	183,13	183,13
Suministros de Oficina	1920,00	2024,26	2134,17	2250,06	2372,24
T. GASTOS ADMINIST	**19586,71**	**21164,78**	**22878,03**	**24474,62**	**26494,34**
GASTOS VENTAS					
Suministros de Oficina	834,00	874,87	917,73	962,70	1009,88
Sueldos y Salarios	5378,28	5670,32	5978,21	6302,83	6645,08
Publicidad	4800,00	5060,64	5335,43	5625,15	5930,59
Depr. equipo	70,00	70,00	70,00	20,00	20,00
T GASTOS VENTAS	**11082,28**	**11675,82**	**12301,38**	**12910,68**	**13605,54**
GASTOS FINANCIERS					
Intereses Préstamo	686,25	416,25	146,25		
T. G. FINANCIEROS	**686,25**	**416,25**	**146,25**	**0,00**	**0,00**
T. C. OPERACION	**31355,23**	**33256,85**	**35325,66**	**37385,30**	**40099,88**
GASTOS TOTALES	139193,96	147261,06	155861,19	164840,66	174887,69

Fuente: Investigación de Mercado

Elaborado: Autora

ANALISIS DE COSTOS

El presente cuadro representa las cantidades de dinero que se debe desembolsar para poder realizar el proceso de producción para los 5 años de vida útil es así que los costos se han incrementado o proyectado con el 5,43% de inflación y para los sueldos con el 8,81% de incremento quedando las siguientes cantidades para el año 1 es de 138.264,68 dólares y para el año 5 es de 173.739,52 dólares.

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

La fórmula para determinar el costo total de producción es la siguiente:

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

COSTO UNITARIO DE PRODUCCION.

Una vez realizado el estudio de todos los costos de producción y operación calculamos el costo de cada unidad, este resultado se obtienen con la siguiente **formula:**

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

CUADRO N° 55

COSTOS UNITARIOS DE PRODUCCIÓN			
AÑO	**COSTO TOTAL**	**U. PROD.**	**C. UNITARIOS**
1	139193,96	55.756,80	2,50
2	147261,06	65.049,60	2,26
3	155861,19	74.342,40	2,10
4	164840,66	83.635,20	1,97
5	174887,69	92.928,00	1,88

Fuente: cuadro N° 54
Elaboración: La Autora

ESTABLECIMIENTO DE PRECIO DE VENTA AL PÚBLICO

Los costos determinan el valor unitario de producción por unidad pero si este se le agrega un porcentaje de ganancia ha llamado margen de utilidad la empresa tendrá muchas posibilidades de tener un índice de liquidez alto. Para determinarlo se utiliza la siguiente f**ormula:**

PVP= CT * MU

CUADRO N° 56

PRECIO DE VENTA PUBLICO			
AÑOS	**COSTO UNITARIO**	**% UTIL.**	**P. V.P.**
1	2,50	0,15	2,87
2	2,26	0,25	2,83
3	2,10	0,35	2,83
4	1,97	0,45	2,86
5	1,88	0,55	2,92

Fuente: Cuadro N° 55
Elaboración: La Autora

ESTIMACION DE INGRESOS POR VENTAS

Los ingresos son los resultados de las ventas del producto que se ofrece al público este dato se lo obtiene mediante la siguiente **formula:**

Ingresos = PVP * NUP

CUADRO N° 57

CUADRO DE INGRESOS			
AÑOS	**PRECIO VENTA**	**UNIDADES**	**INGRESO**
1	2,87	55757	160.073,06
2	2,83	65050	184.076,32
3	2,83	74342	210.412,61
4	2,86	83635	239.018,95
5	2,92	92928	271.075,91

Fuente: Cuadro N° 56
Elaboración: La Autora

COSTOS FIJOS Y COSTOS VARIABLES:

ANALISIS DE COSTOS

Los costos pueden clasificarse en costos fijos, variables, y totales.

COSTOS FIJOS

Los costos fijos son aquellos que se mantienen estáticos durante la operación del Centro Recreativo, independientemente del número de usuarios a atender.

Este tipo de costos continua incluso si la operación del Parque Acuático se detuviese por completo. Por tal motivo es conocido como Costo fijo ya que es difícil de cambiar a corto plazo (pero no en el largo plazo).

COSTOS VARIABLES

Es un costo que se relaciona en forma directa con la operación es decir, son aquellos que varían y que afectan directamente en los cambios en el volumen de ventas de los servicios ofrecidos.

CUADRO Nº 58

COSTOS FIJOS Y COSTOS VARIABLES				
	AÑO 1		AÑO 5	
RUBROS	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES
COSTO PRODUCCION				
COSTO PRIMO				
Materia Prima Directa		47393,28		58556,30
Mano de Obra Directa		10800,55		15139,84
Materia Prima Indirecta		42425,56		52418,48
TOTAL COSTO PRIMO	**-**	100.619,39	-	126.114,61
G. GENERAL FABRI				
Arriendo		4200,00		5085,71
Depr. de Maquinaria	550,62		550,62	
Depr. Muebles y Enseres	56,62		56,62	
Útiles de Aseo	192,10		237,35	
Gastos Serv Básicos	768,00		948,89	
consumo de gas industrial		1080,00		1334,38
Materiales de trabajo	372,00		459,62	
T. GASTOS GEN FABR	**1939,34**	**5280,00**	**2253,10**	**6420,09**
T COSTOS PRODUC.	**1.939,34**	**104.970,11**	**2.253,10**	**131.386,54**
GASTOS OPERACIÓN				
GASTOS ADMINIST.				
Sueldos y Salarios	16618,00		23294,53	
Útiles de Aseo	180,00		222,40	
Amortización de Act. Dif.	248,00		248,00	
Depr. muebles y enseres	174,04		174,04	
Depr. equipo de computo	446,67		183,13	
Suministros de Oficina	1920,00		2372,24	
T. GASTOS ADMINIST	**19586,71**	**0,00**	**26494,34**	**0,00**
GASTOS VENTAS				
Suministros de Oficina	834,00		1009,88	
Sueldos y Salarios	5378,28		6645,08	
Publicidad	4800,00		5930,59	
Depreciación equipo	70,00		20,00	
T. GASTOS DE VENTAS	**11082,28**	**0,00**	**13605,54**	**0,00**
GASTOS FINANCIEROS				
Intereses Préstamo	686,25			
T. GASTOS FINAN.	**686,25**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
T. COSTOS OPERACIÓN	**31355,23**	**0,00**	**40099,88**	**0,00**
GASTOS TOTALES	**33.294,57**	**104.970,11**	**42.352,99**	**131.386,54**
	139.193,96		174.887,69	

Elaboración: La Autora

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIA

Es el reporte de todos los ingresos y gastos que pertenecen a un periodo específico. Este es un documento contable que presenta los resultados obtenidos en un periodo económico, sean estos pérdidas o ganancias para lo cual compara los rubros de ingresos con egresos incurridos en un periodo.

El Estado de Pérdidas y Ganancias, nos demuestra cual es la utilidad o perdida que se ha obtenido durante un periodo 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.

CUADRO Nº 59

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS					
DENOMINACION	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO4**	**AÑO 5**
Ingreso por ventas	160073,06	184076,32	210412,61	239018,95	271075,91
Costo de producción	107838,73	114004,20	120535,53	127455,35	134787,80
Utilidad bruta	**52234,33**	**70072,12**	**89877,08**	**111563,60**	**136288,11**
Costo operación	31355,23	33256,85	35325,66	37385,30	40099,88
Utilidad neta	**20879,09**	**36815,26**	**54551,42**	**74178,30**	**96188,23**
(-)15 % trabajadores	3131,86	5522,29	8182,71	11126,74	14428,23
(=) Utilid. antes de Imp	**17747,23**	**31292,97**	**46368,70**	**63051,55**	**81759,99**
(-) 25% Imp a la Renta	4436,81	7823,24	11592,18	15762,89	20440,00
Útil. Antes reser. legal	**13310,42**	**23469,73**	**34776,53**	**47288,66**	**61319,99**
(-) 10% de la reser legal	1331,04	2346,97	3477,65	4728,87	6132,00
UTILIDAD LIQUIDA	**11979,38**	**21122,76**	**31298,88**	**42559,80**	**55188,00**

Elaboración: Autora

ANALISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

El Punto de Equilibrio es un punto de Balance entre ingresos y egresos, llamado por algunos autores como punto muerto, porque en él no hay

pérdidas ni ganancias

El Punto de Equilibro es el nivel de operaciones en el cual los costos totales (costos fijos y costos variables) se igualan con los ingresos totales, es decir no existen utilidades ni perdidas.

PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL AÑO 1

a) **En función del volumen de Ventas o Ingresos**

$$\boldsymbol{P.E.} = \frac{\boldsymbol{Costo\ Fijo\ Total}}{\boldsymbol{1} - \frac{\boldsymbol{Costo\ Variable\ total}}{\boldsymbol{Ventas\ Totales}}}$$

$$\boldsymbol{P.E.} = \frac{33.294,57}{1 - \frac{105.899,39}{160.073,39}}$$

$$\boldsymbol{P.E.} = \frac{33.294,57}{1 - 0,661569}$$

$$\boldsymbol{P.E.} = \frac{33.294,57}{0,338431}$$

$$\boldsymbol{P.E.} = \mathbf{98.379,24}$$

b) **En función de la Capacidad Instalada**

$$\boldsymbol{P.E} = \frac{\boldsymbol{Costo\ Fijo\ Total}}{\boldsymbol{Ventas\ Totales - Costo\ Variable\ Total}}\ \boldsymbol{x\ 100}$$

$$\boldsymbol{P.E} = \frac{33294,57}{160.073,39 - 105.899,39}\ x\ 100$$

$$\boldsymbol{P.E} = \frac{33294,57}{54.173,67}\ x\ 100$$

$$\boldsymbol{P.E} = 0,614590\ x\ 100$$

P.E. = *61,46*

c) **En función a la producción.**

$$\mathbf{P.E} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{PVP} - \text{CVu}}$$

$$\mathbf{CVu} = \frac{\text{CVT}}{\text{Nº unidades producidas}}$$

$$\mathbf{P.E} = \frac{33.294{,}57}{2{,}87 - \text{CVu}}$$

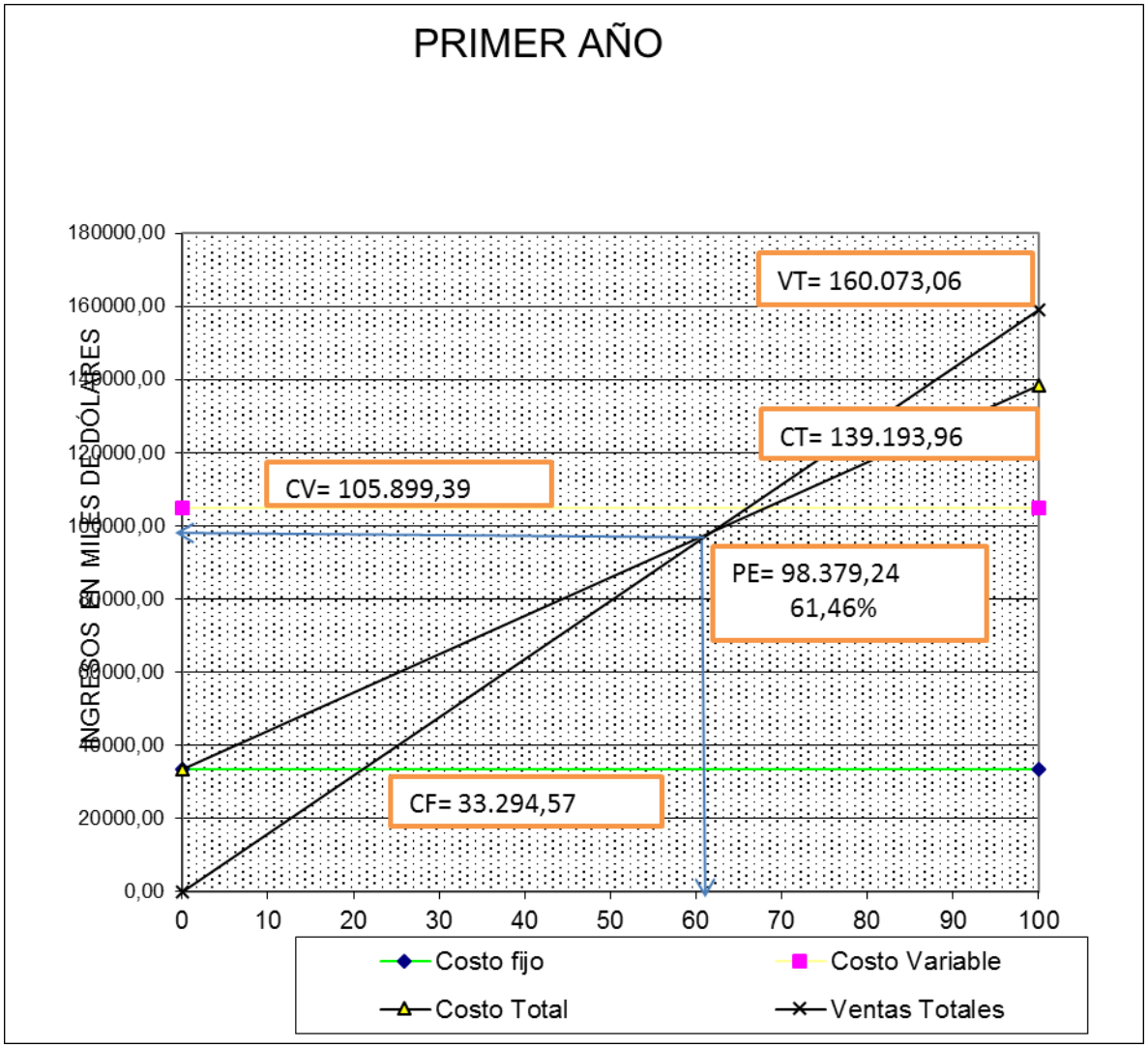
$$CVu = \frac{105.899{,}39}{55757}$$

$$\mathbf{P.E} = \frac{33.294{,}57}{1{,}90}$$

$$CVu = 1{,}90$$

$$\mathbf{P.E} = 17.523{,}46$$

PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCION DE LAS VENTAS Y LA CAPACIDAD INSTALADA GRAFICAMENTE



Elaboración: Autora.

Análisis: el Punto de Equilibrio se produce cuando se trabaja a una capacidad del 61,46% y se tiene unas ventas de $98.379,24 en este punto la empresa no gana ni pierde.

Cuando se trabaja a menos del 61,46% de su capacidad instalada o cuando sus ventas son menores de $98.379,24 la empresa pierde; y cuando se trabaja sobre estas cantidades la empresa comenzara a ganar.

PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL AÑO 5

a) **En función de la Capacidad Instalada**

$$\boldsymbol{P.E} = \frac{\boldsymbol{Costo\ Fijo\ Total}}{\boldsymbol{Ventas\ Totales - Costo\ Variable\ Total}}\ \boldsymbol{x\ 100}$$

$$\boldsymbol{P.E} = \frac{42.352{,}99}{271.075{,}91 - 132.534{,}70}\ x\ 100$$

$$\boldsymbol{P.E} = \frac{42.352{,}99}{138.541{,}21}\ x\ 100$$

$$\boldsymbol{P.E} = 0.305707\ x\ 100$$

$$\boldsymbol{P.E} = \mathbf{30{,}57\ \%}$$

b) **En función del volumen de Ventas o Ingresos.**

$$\boldsymbol{P.E.} = \frac{\boldsymbol{Costo\ Fijo\ Total}}{\boldsymbol{1 - \frac{Costo\ Variable\ total}{Ventas\ Totales}}}$$

$$\boldsymbol{P.E.} = \frac{42.352{,}99}{1 - (132.534{,}70/271.075{,}91)}$$

$$\boldsymbol{P.E.} = \frac{42.352{,}991}{1 - 0{,}488921}$$

$$\boldsymbol{P.E.} = \frac{42.352{,}991}{0{,}511079}$$

$$\boldsymbol{P.E.} = \mathbf{82.869{,}74}$$

c)) En función a la producción.

$$\mathbf{P.E} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{PVP} - \text{CVu}}$$

$$\mathbf{P.E} = \frac{42.352,99}{2,92 - 1,43}$$

$$\mathbf{P.E} = \frac{42.352,99}{1,49}$$

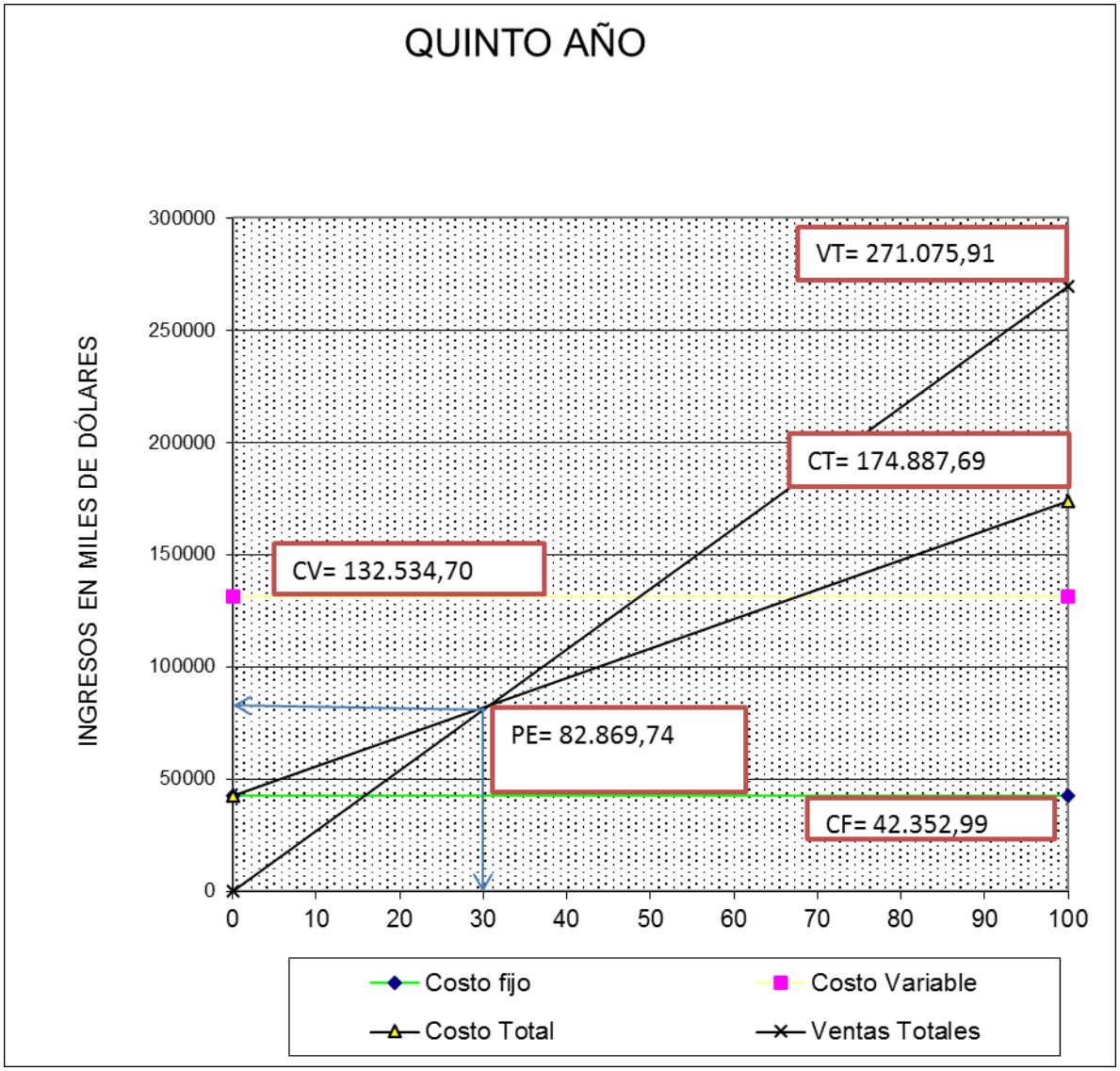
$$\mathbf{P.E} = \mathbf{28.424,82}$$

$$\mathbf{CVu} = \frac{\text{CVT}}{\text{Nº unidades producidas}}$$

$$CVu = \frac{132.534,70}{92.928,00}$$

$$CVu = \mathbf{1,43}$$

PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCION DE LAS VENTAS Y LA CAPACIDAD INSTALADA GRAFICAMENTE



Análisis: para el quinto año el punto de equilibrio se produce cuando se trabaja a una capacidad del 30,57%, y se tiene unas ventas de $82.869,74 en este punto la empresa no gana ni pierde, y si se trabaja a cantidades menores a estas en la empresa se presentara una perdida, caso contrario, esta empezara a ganar.

Si se hace una pequeña comparación con el año 1 el porcentaje de capacidad instalada que se utiliza es menor, debido al incremento de ingresos.

EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Esta parte es muy importante, pues es la que al final permite decidir la implementación del proyecto, combinando operaciones matemáticas a fin de obtener coeficientes de evaluación basados en valores actuales de ingresos y gastos proyectados.

El objetivo principal de la Evaluación del Proyecto es el de realizar un análisis que permita decidir si el proyecto es o no factible. La evaluación financiera desde el punto de vista privado, es determinar el mérito de un proyecto, estimándose como tal el grado o nivel de utilidad que obtiene el empresario privado como premio al riego de utilizar su capital y su capacidad empresarial en la implementación de un proyecto.

La evaluación económica se vale de algunos métodos matemáticos, los cuales intentan tomar en cuenta el valor del dinero a través del tiempo. Los criterios más utilizados son: Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Beneficio- Costo (R B/C). Periodo de Recuperación de Capital (PRC) y Análisis de Sensibilidad.

FLUJO DE CAJA

El flujo de Caja es un Estado financiero que se obtiene de la diferencia entre los ingresos y los egresos totales de cada uno de los años de la vida útil del proyecto. Los primeros corresponden a las ventas y a los valores residuales, mientras que los segundos son los costos totales menos los presupuestos de producción, las depreciaciones y la amortización del activo diferido y el reparto de utilidades e impuestos.

El flujo de caja permite determinar la cobertura de todas las necesidades de efectivo a lo largo de los años de la vida útil del proyecto, posibilitando al inversionista que cuente con el suficiente origen de recursos para cubrir sus necesidades de efectivo.

FORMULA:

CUADRO Nº 60

FLUJO DE CAJA						
DENOMINACIÓN	**AÑO 0**	**AÑO 1**	**AÑO 2**	**AÑO 3**	**AÑO 4**	**AÑO 5**
INGRESOS						
Ventas		160.073,06	184.076,32	210.412,61	239.018,95	271.075,91
Crédito Banco de Loja	9.000,00					
Capital propio	13.672,48					
Valor de rescate					1283,63	3.929,33
Total de ingresos	22.672,48	160.073,06	184.076,32	210.412,61	240.302,59	275.005,25
EGRESOS						
Activo Fijo	10.019,00					
Activo Diferido	1.240,00					
Activo Circulante	11.413,48					
Presupuesto de operación		139.193,96	147.261,06	155.861,19	164.840,66	174.887,69
Depr.y Amort. A.D.		1.481,08	1.481,08	1.481,08	1.481,08	1.481,08
15% Utilidad a los trabajadores		3.131,86	5.522,29	8.182,71	11.126,74	14.428,23
25% Impuesto a la Renta		4.436,81	7.823,24	11.592,18	15.762,89	20.440,00
Amortización de Capital		3.686,25	3.416,25	3.146,25		
Total de egresos	22.672,48	148.967,81	162.541,76	177.301,25	190.249,21	208.274,84
FLUJO DE CAJA	0,00	11.105,25	21.534,56	33.111,36	50.053,38	66.730,41

Elaboración: Autora

VALOR ACTUAL NETO (VAN)

El método del valor actual neto, consiste en determinar el valor presente de los flujos de costos e ingresos generados a través de la vida útil del proyecto. Alternativamente esta actualización puede aplicarse al flujo neto y en definitiva corresponde a la estimación al valor presente de los ingresos y gastos que se utilizara en todos y cada uno de los años de operación económica del proyecto.

En términos matemáticos el VAN es la sumatoria de los beneficios netos multiplicados por el factor de descuento o descontados a una tasa de interés por beneficiarse del préstamo a obtener.

El VAN representa en valores actuales, el total de los recursos que quedan en manos de la empresa al final de toda su vida útil, es decir es el retorno liquido actualizado generado por el proyecto.

Si el VAN es igual o mayor que Cero, el proyecto o inversión es conveniente, caso contrario no es conveniente.

TASA MÍNIMA ACEPTABLE DE RENDIMIENTO

FORMULA: $TMAR = i + f + if$

TMAR= Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento

f= Inflación anual

i= Tasa interna activa real que el Banco Cobra

DATOS:

f= 6,12%

i= 9%

$TMAR = 9\% + 6{,}12\% + (\%9 + 6{,}12\%)$

$TMAR = 30{,}24$

FACTOR DE ACTUALIZACIÓN

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

$$FA = 1/(1+0.09)^1$$

FA= 0.917431

CUADRO Nº 61

VALOR ACTUAL NETO (VAN)			
Año	**Flujo Neto**	**Fct. Actual. 9%**	**V. Actualizado**
		30%	
1	11105,25	0,767813	8526,76
2	21534,56	0,589537	12695,42
3	33111,36	0,452654	14988,00
4	50053,38	0,347554	17396,26
5	66730,41	0,266857	17807,45
TOTAL			71413,90

Elaboración: La Autora

FORMULA PARA OBTENER EL VAN

$$VAN = \sum Flujo\ Neto\ Acumulado - Inversion\ Inicial$$

$VAN =$ 71.413,90 – 22.672,48

$VAN = 48.741{,}42$

Según los resultados obtenidos en el cuadro del valor actual neto es de 48.741,42; se puede decir que el proyecto de inversión si es recomendable llevarlo a cabo; por lo que si da resultados ganancias y se acepta la inversión.

TASA INTERNA DE RETORNO

Este método de evaluación al igual que el VAN, toma en consideración el Valor en el tiempo del dinero y las variaciones de los flujos de caja durante toda la vida útil del proyecto.

Se podría interpretar a la tasa interna de retorno, como la más alta tasa de interés que se podría pagar por un préstamo que financiara la inversión. Si el préstamo con los interés acumulados a esta tasa dada, se fuera abandonando con los ingresos provenientes del proyecto, a medida que estos van siendo generados a través de toda la vida útil del proyecto.

Los criterios de Decisión basados en la TIR son los siguientes:

Si la TIR es mayor que el costo de oportunidad o la tasa de interés de oportunidad, se acepta el proyecto.

Si la TIR es igual que el Costo de Oportunidad o la Tasa de Interés de oportunidad, queda a criterio del inversionista

Si la TIR es menor que el costo de oportunidad o la tasa de interés de oportunidad, se rechaza el proyecto.

FORMULA

$$TIR = Tasa\ Menor + Diferencia\ de\ Tasas\left(\frac{VAN\ Tasa\ Menor}{VAN\ Tasa\ Menor - VAN\ tasa\ Mayor}\right)$$

CUADRO Nº 62

TASA INTERNA DE RETORNO					
		ACTUALIZACION			
AÑOS	FLUJO NETO	FACTOR ACT.	VAN MENOR	FACTOR ACT.	VAN MAYOR
		7,00%		11,00%	
0	22.672,48		22.595,04		22.672,48
1	11.105,25	0,934579	22.672,48	0,900901	10.004,73
2	21.534,56	0,873439	10.378,74	0,811622	17.477,93
3	33.111,36	0,816298	18.809,12	0,731191	24.210,74
4	50.053,38	0,762895	27.028,73	0,658731	32.971,71
5	66.730,41	0,712986	38.185,48	0,593451	39.601,25
			47.577,86		124.266,36
			141.979,93		101593,88

Elaboración: La Autora

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

$$TIR = 7 + 4\left(\frac{119.307,45}{119.307,45 - 101.593,88}\right)$$

$$TIR = 7 + 4\left(\frac{119.307,45}{17.713,57}\right)$$

$$TIR = 7 + 4\,(6,735371)$$

$$TIR = \mathbf{33,94\%}$$

La TIR es mayor al costo del Capital, debido a que es mayor a la tasa del préstamo que es del 9%, por tal razón se debe aceptar el proyecto

ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Las situaciones del mercado generadas por el ambiente interno y externo al proyecto hacen que las proyecciones económicas del proyecto en un momento determinado sufran alteraciones o modificaciones, principalmente en las variables de mayor incidencia como son: ***los costos y los ingresos,*** por tanto se hace necesario realizar ciertas previsiones considerando el cambio en una de estas variables en el supuesto caso de que las demás permanezcan constantes; es en este caso cuando se recurre al análisis de sensibilidad el mismo que mide los efectos sobre el proyecto a los cambios sufridos por: Incremento en Costos y Disminución de Ingresos.. Los criterios de Decisión basados en el Análisis de Sensibilidad son los siguientes:

- Si el coeficiente de sensibilidad es mayor a 1 el proyecto es sensible al cambio
- Si el coeficiente de sensibilidad es igual a 1 el proyecto es indiferente a los cambios
- Si el coeficiente de Sensibilidad es menor a 1 al Proyecto no le afectan los cambios.

CUADRO Nº 63

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON EL INCREMENTO DEL 27,85% EN LOS COSTOS								
AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO TOTAL ORIGINAL	INGRESO ORIGINAL	A C T U A L I Z A C I Ó N				
				F. NETO	FAC. ACT.	V. ACTUAL	FAC. ACT.	V. ACTUAL
		27,85%			25,,00 %		25,50%	
O	22.672,48					15.384,39		15.384,39
1	139.193,96	177.959,48	160.073,06	17.886,42	0,80000	14.309,14	0,79681	14.252,13
2	147.261,06	188.273,26	184.076,32	4.196,94	0,64000	2.686,04	0,63491	2.664,68
3	155.861,19	199.268,53	210.412,61	11.144,08	0,51200	5.705,77	0,50590	5.637,84
4	164.840,66	210.748,78	239.018,95	28.270,17	0,40960	11.579,46	0,40311	11.396,03
5	174.887,69	223.593,91	271.075,91	47.482,01	0,32768	15.558,90	0,32120	15.251,43
						464,56		15,91

Elaboración: Autora

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

$$NTIR = 25 + 0.50 \ \frac{464,56}{464,56 - (-15,90)}$$

$$NTIR = 25 + 0.5 \ \frac{464,56}{480,47}$$

$$NTIR = 25 + 0.5 \ (0.96989)$$

$NTIR$ **= 25,48%**

$$Dif.de\,TIR = TIR\,del\,Proyecto - Nueva\,TIR$$

$$Dif.de\,TIR = 33,94 - 25,48$$

$$Dif.de\,TIR = 8,46\%$$

$$\%\,de\,Variación = \left(\frac{Diferencia\,entre\,TIR}{TIR\,del\,Proyecto}\right) * 100$$

$$\%\,de\,Variación = \left(\frac{8,46}{33,94}\right) * 100$$

$$\%\,de\,Variación = 24,92\%$$

$$Sensibilidad = \frac{\%\,Variación}{Nueva\,TIR}$$

$$Sensibilidad = \frac{24,92\%}{25,48,\%}$$

$$Sensibilidad = 0,98$$

Como se puede observar el proyecto resiste un incremento en costos del 27,85%, y ante esta creciente, no sufre sensibilidad puesto que la cantidad obtenida es de 0.98, menor a uno es decir no es sensible, comprobando una vez más que su factibilidad es positiva.

CUADRO Nº 64

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON LA DISMINUCIÓN DEL 21,17% EN LOS INGRESOS								
	COSTO TOTAL	INGRESO	INGRESO	A C T U A L I Z A C I Ó N				
AÑOS	ORIGINAL	ORIGINAL	ORIGINAL	FLUJO NETO	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT.	VALOR ACTUAL
			21,17%		25,00%		25,50%	
	22672,48					15.384,39		15.384,39
1	139.193,96	160.073,06	126.185,59	-13.008,37	0,8000	10.406,70	0,7968	10.365,24
2	147.261,06	184.076,32	145.107,36	-2.153,69	0,6400	1.378,36	0,6349	1.367,40
3	155.861,19	210.412,61	165.868,26	10.007,07	0,5120	5.123,62	0,5059	5.062,62
4	164.840,66	239.018,95	188.418,64	23.577,98	0,4096	9.657,54	0,4031	9.504,55
5	174.887,69	271.075,91	213.689,14	38.801,46	0,3277	12.714,46	0,3212	12.463,20
						326,17		86,66

Elaboración: Autora

$$NTIR = Tm + Dt \left(\frac{VAN\ Menor}{VAN\ Menor - VAN\ Mayor}\right)$$

$$NTIR = 25 + 0.50\ \frac{326,17}{326,17 - (-86,66)}$$

$$NTIR = 25 + 0.5\ \frac{326,17}{412,83}$$

$$NTIR = 25 + 0.5\ (0.790092)$$

$NTIR$ **= 25,40%**

$$Dif.de\,TIR = TIR\,del\,Proyecto - Nueva\,TIR$$

$$Dif.de\,TIR = 33,94 - 25,40$$

$$Dif.de\,TIR = 8,55\%$$

$$\%\,de\,Variación = \left(\frac{Diferencia\,entre\,TIR}{TIR\,del\,Proyecto}\right)$$

$$\%\,de\,Variación = \left(\frac{8,55}{33,94}\right) * 100$$

$$\%\,de\,Variación = 25,18\%$$

$$Sensibilidad = \frac{\%\,Variación}{Nueva\,TIR}$$

$$Sensibilidad = \frac{25,18\%}{25,40}$$

$$Sensibilidad = 0,99$$

Se puede observar que el proyecto no es sensible a los cambios con un 0.99, y que resiste a una disminución de ingresos del 21,17%. Aportando estos resultados de manera significativa a la decisión final de llevar a cabo este proyecto.

Ya que queda demostrado, que el proyecto de inversión es factible; al igual que las anteriores herramientas de evaluación.

RELACIÓN BENEFICIO- COSTO

Es el indicador que permite medir en función de las medidas monetarias el beneficio que ofrece el proyecto para cada una de ellas.

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

Relación Beneficio-costo mayor a 1 se puede realizar el proyecto

Relación Beneficio-costo igual a 1 es indiferente realizar el proyecto

Relación Beneficio-costo menor a 1 se rechaza el proyecto

CUADRO Nº 65

RELACION BENEFICIO/COSTO						
	ACTUALIZACION COSTO TOTAL			ACTUALIZACION INGRESOS		
AÑOS	COSTO TOTAL ORIG.	FACTOR ACT.	COSTO ACTUALIZADO	INGRESO ORIGINAL	FACTOR ACT.	INGRESOS ACTUALIZADO
		9%			9%	
1	139.193,96	0,917431	127.700,89	160.073,06	0,917431	146.856,02
2	147.261,06	0,841680	123.946,68	184.076,32	0,841680	154.933,36
3	155.861,19	0,772183	120.353,44	210.412,61	0,772183	162.477,14
4	164.840,66	0,708425	116.777,28	239.018,95	0,708425	169.327,05
5	174.887,69	0,649931	113.665,00	271.075,91	0,649931	176.180,74
			602.443,28			809.774,31

Elaboración: Autora

$$R\,B/C = \frac{\sum Ingresos\ actualizados}{\sum Costos\ Actualizados}$$

$$R\,B/C = \frac{809.774,31}{602.443,28}$$

$$R\,B/C = 1.34$$

En el presente proyecto, la relación beneficio-costo es mayor que uno ($ 1,34 USD) indicador que sustenta la realización del Proyecto, esto quiere decir que por cada dólar invertido se gana $ 0.34 centavos de dólar de utilidad.

PERIODO DE RECUPERACION DE CAPITAL (PRC)

El PRC determina el número de años necesarios para recuperar los fondos invertidos, a través de un proceso de acumulación sostenida.

El periodo de Recuperación de Capital debe ser inferior al periodo de la vida útil del proyecto para que pueda ser factible su ejecución.

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

Comúnmente los periodos de la Recuperación de la Inversión o Capital se utilizan para evaluar las inversiones proyectadas.

CUADRO Nº 66

PERIODO DE RECUPERACION DE CAPITAL		
AÑOS	**INVERSION**	**FLUJO NETO**
0	22.672,48	
1		11.105,25
2		21.534,56
3		33.111,36
4		**50.053,38**
5		66.730,41
TOTAL		**182.534,96**

Elaboración: La Autora

$$PRC = \frac{Flujo\ Neto\ Acumulado - Inversión}{Flujo\ Año\ Supera\ la\ Inversión}$$

$$PRC = \frac{182.534,96 - 21.462,43}{33.111,36}$$

$$PRC = \frac{159.862,48}{33.111,36}$$

PRC= 4,83

0,83 * 12 = 9,96 meses

0,96 * 30 = 28,8 días

Como se puede observar el periodo para la recuperación del Capital es de 4 años, 9 meses y 28 días.

h. CONCLUSIONES:

Luego de haber realizado un detallado estudio de factibilidad para implementar una empresa productora y comercializadora de una infusión a Base de la Raíz de Diente de León, se llegó a las siguientes conclusiones:

- Se concluye que dentro del Estudio de Mercado, se determinó la demanda potencial que es el 95,80%, así como también la demanda real que es del 84,11% y la demanda efectiva que es del 63,52% que representa 949.584,20 libras anuales.
- La presentación del producto será en funda de Polyfan si la cantidad a vender es de ½ o 1 libra y en un envase de pastico si la cantidad es de 1 kilo.
- Se concluye de acuerdo a los resultados que la publicidad se la realizara a través de la televisión en horario nocturno ya que es el medio de comunicación más sintonizado por la ciudadanía.
- Al analizar el Estudio Técnico del Proyecto se determinó una producción para atender en el primer año, la cual es del 60% de la Capacidad Instalada, e ir incrementando anualmente, hasta llegar a la capacidad máxima del 100% que corresponde a 92.928,00 libras de café.
- Se concluye que el lugar más conveniente para la ubicación de la empresa, se estableció en las calles Mercadillo entre José María Peña y Ramón Pinto, ya que este sitio es un lugar con muy buena accesibilidad y con los servicios básicos.
- Se concluye que la inversión para ejecutar el Proyecto es de $22.672,48 dólares, el 60,30% que corresponde a $113.672,48 dólares serán aportados por la accionista y el 39,70% será cubierto con un Crédito a la Corporación Financiera Nacional CFN, exactamente de $9.000,00 dólares a tres años plazo con una tasa de interés del 9%

- La empresa productora y comercializadora de café a base de la Raíz de Diente de León, “TILLI TILLI” será constituido como una empresa de responsabilidad limitada de conformidad con la Ley de Compañías.
- Los precios establecidos por la empresa están dados en función de los costos de producción y de la competencia; por lo que el producto se ubica en un nivel asequible para los consumidores.
- Al realizar el análisis del Punto de Equilibrio para el Año 1, la empresa debe trabajar a una capacidad del 61,46%; tener unas ventas de $ 98.379,24 dólares, y una producción de 17.523,46 libras para no perder ni ganar, si supera este valor la empresa empezara a ganar. Para el año 5 la empresa deberá trabajar a una capacidad del 30,57% y tener unas ventas de $82.869,74 dólares y una producción de 28.424,82 libras para no perder ni ganar si supera este valor la Empresa comenzara a ganar.
- Sobre el Precio del producto que ofrece la empresa, y su mercadeo no se detectan problemas, por lo que desde el punto de vista del mercado, el proyecto se presenta atractivo.
- De acuerdo a la Evaluación Financiera el proyecto es factible, pues así lo evidencia los indicadores: Valor Actual Neto (VAN) luego del periodo de vida útil de la empresa será de $48.741,42; Tasa Interna de Retorno TIR es de 33,94% siendo mayor al Costo del Capital (9%); El Periodo de Recuperación de Capital que es de 4 años, 9 meses y 28 días; La Relación Beneficio/Costo es mayor a uno, demostrando que por cada dólar invertido se gana $ 0,34 centavos de dólar de utilidad; además en el Análisis de Sensibilidad que indica que el Proyecto resiste un incremento en los costos del 27,8% y una disminución en los ingresos del 21,17 %
- Finalmente se concluye que el proyecto es factible como se lo demuestra matemáticamente por esta razón se recomiendo su ejecución

i. RECOMENDACIONES

Al finalizar el presente proyecto de tesis me permito sugerir lo siguiente:

- Se recomienda la ejecución de este proyecto, debido a que es rentable económicamente de acuerdo a los resultados obtenidos, además se cuenta con un amplio mercado, con materia prima de buena calidad y una excelente mano de obra, permitiendo una competencia justa.
- Asignar los recursos necesarios para la implementación de la Empresa Productora y Comercializadora de Café a Base de la Raíz del Diente de León en la ciudad de Loja, pues los estudios económicos, financieros y técnicos demuestran su viabilidad
- Para implementar una empresa es aconsejable realizar un estudio de mercado el cual garantice su rentabilidad.
- Para lograr un adecuado posicionamiento en el mercado se deberá realizar una buena publicidad y promoción a fin de difundir las bondades y características del producto.
- Incentivar al consumo de productos naturales no perjudiciales para la salud, como lo es el Diente de León ya que por sus componentes ayudan al bienestar de los consumidores.
- Mayor apoyo por parte de las organizaciones pertinentes, para el desarrollo de las microempresas de esta manera aumentar las fuentes de trabajo e incentivar al aprovechamiento de los productos naturales.
- Al momento de poner en ejecución el presente proyecto es necesario tener en cuenta las regulaciones existentes en el país en lo que a tasas de interés se refiere y los incrementos salariales que se dé a la fecha.

j. BIBLIOGRAFIA:

Libros:

- Jack Guido y James P. Clements, Administración exitosa para proyectos, tercera edición.
- BERNAL, Metodología para la investigación, Editorial Pearson, Colección College, Mexico
- MALHOTRA K. Naresh, Prentice-Hall Hispanoamericana Investigación de Mercados Un Enfoque Práctico, Segunda Edición, 1997, Págs. 90 al 92.
- BACA, Gabriel, Evaluación de proyectos, Editorial MCGRAW-WILL, México, 2000
- SAPAG, Nassir y Reinaldo, Preparación y Evaluación de proyectos, Editorial MCGRAW-WILL, México, 2004
- Módulo 10 UNL, Elaboración y Evaluación de Proyectos de Inversión.
- Formulación y Evaluación de Proyectos. Ing. Manuel Enrique Pasaca Mora
- CHAVENATO, Adalberto, Administración del Proceso Productivo, 2001
- Córdova Padilla, Marcial, Formulario y Evaluación de Proyectos, Ediciones 2006.
- PASACA MORA, Manuel enrique. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Primera Edición. 2009

Páginas en internet:

- http://es.wikipedia.org/wiki/Taraxacum_officinale
- http://vidaverde.about.com/od/Herbolaria/a/Propiedades-Medicinales-Del-Diente-De-Leon.htm

- http://salud.ellasabe.com/plantas-medicinales/102-diente-de-leon-propiedades-y-usos-medicinales
- http://salud.ellasabe.com/plantas-medicinales/102-diente-de-leon-propiedades-y-usos-medicinales
- http://salud.ellasabe.com/plantas-medicinales/102-diente-de-leon-propiedades-y-usos-medicinales
- http://salud.ellasabe.com/plantas-medicinales/102-diente-de-leon-propiedades-y-usos-medicinales
- http://vidaverde.about.com/od/Recetas/a/Como-Hacer-Cafe-De-Diente-De-Leon.htm
- http://mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=876&Itemid=100884&lang=es
- http://todosobreproyectos.blogspot.com/2009/04/etapas-de-la-fase-de-preinversion.html
- http://mktunlam.blogspot.es/1211159940/
- http://es.wikipedia.org/wiki/Demanda_(econom%C3%ADa)
- http://www2.esmas.com/emprendedor/herramientas-y-apoyos/aprende-del-mercado/099240/estudio-mercado---la-oferta
- http://www.ciefa.org/acrobat/modulos/LECTURA%20UNO%20MODULO%20CINCO%20%20FEPA.pdf
- http://www.slideshare.net/MartinFernando/estudios-tecnicos-ingenieria-de-un-proyecto
- http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/mgc/gonzalez_c_je/capitulo5.pdf
- http://www.ciefa.org/acrobat/modulos/LECTURA%20UNO%20MODULO%20CINCO%20%20FEPA.pdf
- http://www.slideshare.net/MartinFernando/estudios-tecnicos-ingenieria-de-un-proyecto

k. ANEXOS

ANEXO Nº 1

ENCUESTA

Estimado Sr. (a)

Siendo estudiante de la Universidad Nacional de Loja de la carrera de Administración de Empresas me dirijo a usted para q se digne a contestarme las siguientes preguntas, las mismas que me ayudaran con el desarrollo de la tesis, previo a la obtención al título de Ingeniera en Administración de Empresas

1.- ¿Usted consume café? Si la respuesta es sí, favor de seguir contestando este breve cuestionario. Si la respuesta es no le agradecemos mucho su ayuda y su tiempo.

SI ( ) NO ( )

2.- ¿Qué tipo de café compra?

1. Tradicional (para filtrar) ( )
2. Instantáneo ( )

2.- ¿Cuántas libras de café consume semanalmente en su familia?

1 libra ( )

2 libras ( )

2,2 libras (1kilo) ( )

Otros ( )

¿Qué cantidad? ……

3.- ¿Qué característica consideras a la hora de comprar café?

Sabor ( )

Aroma ( )

Marca ( )

Precio ( )

Indiferente ( )

4.- Usted conoce de los efectos dañinos que produce el café al organismo.

SI ( ) NO ( )

Cuales?……
……

5.- Conoce algún producto sustituto para el Café.

SI ( ) NO ( )

Cual?.....
.....

6.- Usted sabía que el Diente de León es un planta con propiedades medicinales, además ¿Qué de su raíz se puede producir un excelente sustituto del café?

SI ( ) NO ( )

7.- Si se creara una empresa que produzca Café a Base de la Raíz del Diente de León, ¿usted lo adquiriría?

SI ( ) NO ( )

8.- Si tu respuesta fue positiva, en qué lugar estaría después a comprarlo.

Tiendas ( )

Supermercados ( )

Centros Naturistas ( )

Directo de la empresa ( )

9.- ¿En qué cantidades estaría dispuesto a adquirirlo?

½ libra ( )

1 libra ( )

2 libras ( )

Otros ( )

10.- ¿Cada que tiempo consumiría café a base de la raíz de diente de León?

Diaria ( )

Semanal ( )

Quincenal ( )

Mensual ( )

11.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar? Si normalmente la libra de café orgánico se comercializa a 3.33 dólares.

2,00 a 2,50 dólares ( )

2,51 a 3,00 dólares ( )

3,01 a 3,50 dólares ( )

3,51 a 4,00 dólares ( )

12.- ¿Cómo le gustaría que fuera la presentación?

Funda de Papel ( )

Funda de plástico ( )

Envase de vidrio ( )

Envase de plástico ( )

Otros ( )

13.- La publicidad que se realice por qué medio lo preferiría.

Internet ( )

Televisión ( )

Radio ( )

Prensa ( )

Vallas publicitarias ( )

Hojas volantes ( )

14.- ¿En qué momento del día le gustaría que se transmitiera la cuña publicitaria?

Mañana ( )

Tarde ( )

Noche ( )

¿Por qué? ……

Gracias por su colaboración

ANEXO Nº 2

ENTREVISTA

1. **¿Vende café en su negocio?**

   SI ( ) NO ( )

2. **¿A qué precio vende o distribuye su producto?**

   2,00 a 2,50 dólares ( )
   2,51 a 3,00 dólares ( )
   3,01 a 3,50 dólares ( )
   3,51 a 4,00 dólares ( )

3. **¿En qué presentación vende su producto?**

   Funda de Papel ( )
   Funda de plástico ( )
   Envase de vidrio ( )
   Envase de plástico ( )

4. **¿Cuántas libras de café compra diariamente en su negocio?**

   1 a 10 libras ( )
   11 a 20 libras ( )
   21 a 30 libras ( )
   31 a 40 ( )
   Otras……

5. **¿Qué medios utiliza para dar a conocer su producto?**

   Internet ( )
   Televisión ( )
   Radio ( )
   Prensa ( )
   Vallas publicitarias ( )
   Hojas volantes ( )

GRACIAS POR SU COLABORACION

INDICE

Portada	I
Certificación	II
Autoría	III
Carta de autorización de Tesis	IV
Dedicatoria	V
Agradecimiento	VI
a. Titulo	1
b. Resumen	2
Summary	5
c. Introducción	8
d. Revisión de la literatura	10
e. Materiales y Métodos	56
f. Resultados	59
g. Discusión	73
h. Conclusiones	155
i. Recomendaciones	157
j. Bibliografía	158
k. Anexos	160
Indicé	164